

**Cartografia dels hàbitats  
a Catalunya**

**Manual d'interpretació**

**Edició**  
Josep Vigo, Jordi Carreras, Albert Ferré

**Redacció**  
Jaume Cambra, Jordi Carreras, Empar Carrillo,  
Antoni Curcó, Albert Ferré, Xavier Font,  
Ramon M. Masalles, Josep M. Ninot, Josep Vigo  
*Centre Especial de Recerca de Biodiversitat Vegetal.*  
*Universitat de Barcelona*

Joan Font, Josep Gestí, Lluís Vilar  
*Departament de Ciències Ambientals.*  
*Universitat de Girona*

**Coordinació científica**  
Josep Vigo

**Coordinació tècnica**  
Francesc Diego, Salvador Grau, Pilar Vendrell  
*Departament de Medi Ambient i Habitatge.*  
*Generalitat de Catalunya*

**Assessorament lingüístic**  
Neus Baltrons

**Disseny i maquetació**  
Robert Masip  
*La nevera, idees fresques*

**Impressió**  
El tinter, SAL  
(empresa certificada ISO 14001 i EMAS)

**Fotografies de la coberta**  
J. Carreras, A. Ferré, X. Font, M. Guardiola,  
E. Illa, R.M. Masalles, R. Ortiz, A. Petit,  
I. Soriano, J. Vigo

DL: B-53224-2006  
ISBN: 84-393-7341-4

<b>Introducció .....</b>	11
<b>1 Ambients litorals i salins</b>	
<b>14 Plans costaners arenosos o llimosos</b>	
<b>14a Plans costaners hipsalins</b>	
sense vegetació vascular o gairebé .....	19
<b>15 Matollars i formacions herbàcies</b>	
de sòls salins o guixencs	
<b>15a Vegetació (salicornars, prats, jonqueres...)</b>	
dels sòls salins, poc o molt humits o,	
fins i tot, inundats, del litoral .....	20
<b>15b Vegetació (salicornars, prats, jonqueres...)</b>	
dels sòls salins, poc o molt humits o,	
fins i tot, temporalment inundats,	
de les terres interiors àrides .....	22
<b>15c Herbassars junciformes de <i>Spartina versicolor</i>, de vores dels estanys, llargament inundades i poc salines, del litoral .....</b>	24
<b>15d Jonqueres de <i>Juncus maritimus</i>,</b>	
de sòls poc salins, llargament inundats,	
del litoral i de les contrades interiors .....	25
<b>15e Matollars amb dominància de siscall <i>Salsola vermiculata</i>, salat blanc (<i>Atriplex halimus</i>)...,</b>	
halonitròfils, de sòls àrids .....	26
<b>15f Brolles i timonedes amb ruac (<i>Ononis tridentata</i>),</b>	
trincola ( <i>Gypsophila hispanica</i> )..., dels sòls guixencs, sobretot a les contrades interiors .....	27
<b>16 Platges arenoses i dunes</b>	
<b>16a Platges arenoses nues o amb vegetació nitròfila de teròfits .....</b>	28
<b>16b Dunes i zones interdunars amb vegetació natural no nitròfila .....</b>	29
<b>16c Dunes residuals plantades de pins (<i>Pinus pinea</i>, <i>P. pinaster</i>), al litoral .....</b>	31
<b>17 Platges de còdols</b>	
<b>17a Platges de còdols, nues o amb vegetació nitròfila de teròfits .....</b>	32
<b>18 Penya-segats i costes rocoses</b>	
<b>18a Penya-segats i costes rocoses del cap de Creus, amb <i>Armeria ruscinonensis</i> o <i>Plantago subulata</i> .....</b>	33
<b>18b Penya-segats i costes rocoses de la zona septentrional (fins al Maresme), amb pastanaga marina (<i>Daucus gingidium</i>) .....</b>	35
<b>18c Penya-segats i costes rocoses de les zones central i meridional .....</b>	37
<b>19 Ilots i farallons</b>	
<b>19a Ilots i farallons .....</b>	39
<b>2 Aigües continentals</b>	
<b>21 Llacunes litorals</b>	
<b>21a Llacunes litorals .....</b>	43
<b>22 Aigües dolces estagnants</b>	
<b>22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades .....</b>	44
<b>22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers .....</b>	46
<b>22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades .....</b>	48
<b>23 Aigües salabroses o salines, estagnants</b>	
<b>23a Basses i estanyols d'aigües salabroses o salines .....</b>	50
<b>24 Aigües corrents</b>	
<b>24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa .....</b>	51
<b>24b Regió fluvial mitjana i baixa o dels cíprinids .....</b>	53
<b>24c Regió fluvial inferior o dels mugílids .....</b>	54
<b>3 Vegetació arbustiva i herbàcia</b>	
<b>31 Bosquines i matollars de muntanya i d'ambients frescals de terra baixa</b>	
<b>31a Landes de bruc d'aiguamoll (<i>Erica tetralix</i>), acidòfils i higròfils, de l'estatge subalpí dels Pirineus centrals .....</b>	59
<b>31b Landes nanes de nabius (<i>Vaccinium spp.</i>) amb bruguerola (<i>Calluna vulgaris</i>), acidòfils, de l'estatge montà, als Pirineus centrals ..</b>	60
<b>31c Landes de bruguerola (<i>Calluna vulgaris</i>), acidòfils .....</b>	61
<b>31d Landes d'<i>Erica vagans</i>, silicícoles, dels estatges altimontà i subalpí, als Pirineus centrals .....</b>	62
<b>31e Matollars prostrats d'herba pedrera (<i>Loiseleuria procumbens</i>), acidòfils, d'indrets ventosos i fredes de l'alta muntanya .....</b>	63
<b>31f Matollars nans de nabius (<i>Vaccinium uliginosum</i>, <i>V. myrtillus</i>), acidòfils, de l'alta muntanya .....</b>	64
<b>31g Neretars (matollars de <i>Rhododendron ferrugineum</i>), acidòfils, d'indrets ben innivats de l'alta muntanya .....</b>	65
<b>31h Matollars baixos de ginebró (<i>Juniperus nana</i>), de vessants solells de l'estatge subalpí .....</b>	66
<b>31j Matollars d'<i>Empetrum hermaphroditum</i>, acidòfils, d'indrets ben innivats de l'estatge alpí .....</b>	67

<b>31k</b>	Matollars prostrats de boixerola ( <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> ), de vessants rocosos, de l'alta muntanya pirinenca .....	68
<b>31l</b>	Matollars baixos o postrats amb <i>Dryas octopetala</i> , <i>Salix pyrenaica</i> ..., d'obacs calcaris, ben innivats, de l'alta muntanya .....	69
<b>31m</b>	Bosquines de salzes de muntanya (sobretot <i>Salix bicolor</i> ), amb un estrat inferior de megaforbíes, de les vores de torrents de l'estatge subalpí .....	70
<b>31n</b>	Matollars xeroacàntics de <i>Genista horrida</i> , calcícoles, de carenes i vessants pedregosos, ventosos, dels Pirineus centrals .....	71
<b>31o</b>	Matollars xeroacàntics d'erigó ( <i>Erinacea anthyllis</i> ), calcícoles, de carenes i vessants ventosos, amb sòl esquelètic, dels Prepirineus i de les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals .....	72
<b>31p</b>	Bardisses amb aranyoner ( <i>Prunus spinosa</i> ), esbarzers ( <i>Rubus spp.</i> ...), mesòfils, de la muntanya mitjana .....	73
<b>31q</b>	Matollars de corner ( <i>Amelanchier ovalis</i> ), boix ( <i>Buxus sempervirens</i> ), espina cervina ( <i>Rhamnus saxatilis</i> )..., calcícoles, de costers rocosos, secs, de la muntanya mitjana .....	74
<b>31r</b>	Bardisses amb púdol ( <i>Rhamnus alpinus</i> ), gavarres de muntanya ( <i>Rosa vosagiaca</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>R. mollis</i> ...), dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus .....	75
<b>31s</b>	Landes de gódua ( <i>Sarothamnus scoparius</i> ), acidòfils i mesòfils, de la muntanya mitjana plujosa (i de terra baixa) .....	76
<b>31t</b>	Balegars (matollars de <i>Genista balansae</i> ), silicícoles, d'indrets secs, sovint solells, de l'estatge montà .....	77
<b>31u</b>	Balegars (matollars de <i>Genista balansae</i> ), silicícoles, de vessants solells de l'alta muntanya .....	78
<b>31v</b>	Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i> ) ..	79
<b>31w</b>	Clarianes de bosc amb <i>Epilobium angustifolium</i> , gerderes ( <i>Rubus idaeus</i> ), gatell ( <i>Salix caprea</i> )..., de l'estatge subalpí (i del montà) .....	80
<b>31x</b>	Ginebredes (matollars o bosquines de <i>Juniperus communis</i> ) de la muntanya mitjana .....	81
<b>31y</b>	Bardisses amb roldor ( <i>Coriaria myrtifolia</i> ), esbarzer ( <i>Rubus ulmifolius</i> )..., de terra baixa (i de l'estatge montà) .....	82
<b>31z</b>	Bardisses d'espinavessa ( <i>Paliurus spina-christi</i> ), sovint amb perelloner ( <i>Pyrus spinosa</i> ), d'ambients secs de terra baixa, al territori ruscínic ..	83
<b>31aa</b>	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana .....	84
<b>31ab</b>	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), amb <i>Polystichum setiferum</i> ..., mesohigròfiles, dels barrancs i fondals ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà) .....	85
<b>31ac</b>	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), mesòfils o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana .....	86
<b>31ad</b>	Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc .....	87
<b>32</b>	<b>Bosquines i matollars mediterranis i submediterranis</b>	
<b>32a</b>	Arboçars (màquies d' <i>Arbutus unedo</i> ) de terra baixa i de la muntanya mediterrània .....	88
<b>32b</b>	Màquies amb barreja de carrasca ( <i>Quercus rotundifolia</i> ) i roures ( <i>Quercus spp.</i> ), de les terres mediterrànies .....	89
<b>32c</b>	Màquies amb barreja d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus spp.</i> ), de les terres mediterrànies .....	90
<b>32d</b>	Cadequers (màquies o garrigues amb <i>Juniperus oxycedrus</i> arborescent) no litorals .....	91
<b>32e</b>	Cadequers (màquies o garrigues amb <i>Juniperus oxycedrus</i> arborescent) de les costes rocoses del litoral .....	92
<b>32f</b>	Savinoses (màquies o garrigues amb <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>phoenicea</i> arborescent) calcícoles, de les contrades mediterrànies no litorals .....	93
<b>32g</b>	Savinoses (màquies o garrigues amb <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> arborescent) de les costes rocoses del litoral .....	94
<b>32h</b>	Màquies i garrigues amb margalló ( <i>Chamaerops humilis</i> ), llentiscle ( <i>Pistacia lentiscus</i> ), ullastre ( <i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> )..., de les contrades mediterrànies càlides .....	95
<b>32i</b>	Murtars (garrigues de <i>Myrtus communis</i> ), de les contrades mediterrànies càlides ..	97
<b>32j</b>	Ginestars oberts de ginesta vimenera ( <i>Retama sphaerocarpa</i> ), de les contrades mediterrànies seques, a les terres interiors àrides .....	98
<b>32k</b>	Bruguerars amb dominància o abundància de bruc d'escombres ( <i>Erica scoparia</i> ), silicícoles, dels sòls profunds i poc secs de terra baixa (i de l'estatge montà) .....	99
<b>32l</b>	Bruguerars dominats per bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), silicícoles, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes .....	100
<b>32m</b>	Bruguerars amb dominància o abundància de bruc vermell ( <i>Erica cinerea</i> ), silicícoles, de les contrades mediterrànies plujoses ..	101
<b>32n</b>	Matollars (estepars i brotells) silicícoles de terra baixa .....	102
<b>32o</b>	Estepars d'estepa de muntanya ( <i>Cistus laurifolius</i> ) i tamborino ( <i>Lavandula pedunculata</i> ), acidòfils, de la muntanya mitjana del territori catalanídic central ..	104
<b>32p</b>	Estepars d'estepa de muntanya ( <i>Cistus laurifolius</i> ), de la muntanya mitjana, dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional .....	105
<b>32q</b>	Matollars de tomaní ( <i>Lavandula stoechas</i> ), silicícoles, de sòls secs de terra baixa .....	106

- 32r** Brolles amb escruixidor (*Adenocarpus telonensis*), silicícoles, de les contrades mediterràries marítimes, al territori catalanídic septentrional i central ..... 107
- 32t** Garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*), sense plantes termòfils o gairebé, d'indrets secs, sovint rocosos, de terra baixa i de l'estatge submontà ..... 108
- 32u** Brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) -i timonedes-, amb foixarda (*Globularia alypum*), bufalaga (*Thymelaea tinctoria*)..., calcícoles de terra baixa ..... 109
- 32v** Timonedes d'esparbonella (*Sideritis scordiooides*) calcícoles, de les contrades interiors seques ..... 111
- 32w** Argelagars (matollars densos de *Genista scorpius*) calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mitjana ..... 112
- 32x** Brolles calcícoles amb dominància d'esteperola (*Cistus clusi*), albada (*Anthyllis cytisoides*)..., de les contrades mediterràries càlides ..... 113
- 32y** Brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) amb dominància o abundància de *Genista biflora*, calcícoles, de les contrades mediterràries seques i poc fredes, sobretot a les terres interiors àrides ..... 114
- 32z** Matollars amb espígol (*Lavandula angustifolia*) i/o ginestell (*Genista cinerea*), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa ..... 115
- 32aa** Boixedes (matollars de *Buxus sempervirens*), de la muntanya mitjana (i de les contrades mediterràries) ..... 116
- 32ab** Matollars prostrats de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalaníduques centrals i meridionals ..... 118
- 32ac** Ginesters de ginesta vera (*Spartium junceum*), de les contrades mediterràries (sobretot les marítimes) ..... 119
- 32ad** Bosquines dominades per matabou (*Bupleurum fruticosum*), sovint fent el mantell marginal d'alzinars, de terra baixa ..... 120
- 32ae** Bosquines de pi blanc (*Pinus halepensis*) procedents de colonització ..... 121
- 33** Matollars xeroacàntics de les terres mediterràries càlides
- 33a** Matollars xeroacàntics amb *Astragalus tragacantha*, dels caps de penya-segats del territori ruscínic ..... 122
- 34** Prats (i altres formacions herbàcies) generalment basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana
- 34a** Prats amb dominància de *Brachypodium pinnatum*, calcícoles i mesòfils, dels estatges montà i subalpí dels Pirineus centrals ..... 123
- 34a1** Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb *Selseria coerulea*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Carex humilis*..., dels estatges montà i subalpí dels Pirineus ..... 124
- 34b** Prats calcícoles i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Plantago media* (plantatge), *Galium verum* (espunyidella groga), *Cirsium acaule*..., de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes ..... 125
- 34c** Prats amb abundància de *Bromus erectus* i *Cirsium tuberosum*..., calcícoles i mesoxeròfils, de la muntanya mitjana poc seca, als territoris catalanídic meridional i central i al Montsec ..... 126
- 34d** Prats basòfils i xeròfils, amb *Festuca ovina*, *Avenula iberica*, *Bromus erectus*, *Brachypodium phoenicoides*, *Seseli montanum*, *Teucrium pyrenaicum* (angelins)..., de l'estatge montà dels Pirineus ..... 127
- 34e** Prats amb sudorn (*Festuca spadicea*), *Leuzea centauroides*..., calcícoles i mesoxeròfils, de vessants solells de l'estatge subalpí dels Pirineus ..... 128
- 34f** Prats amb *Astragalus sempervirens* subsp. *catalanicus*, *Sideritis hyssopifolia* (herba del bàlsam), *Festuca ovina*, *Avenula pratensis*..., calcícoles i mesoxeròfils, de l'estatge subalpí (i del montà) dels Pirineus ..... 129
- 34g** Fenassars (prats de *Brachypodium phoenicoides*), amb *Euphorbia serrata*, *Galium lucidum* (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània ..... 130
- 34h** Llistonars (prats secs de *Brachypodium retusum*), i prats terofítics calcícoles, de terra baixa ..... 131
- 34i** Espartars d'albardí (*Lygeum spartum*), de les terres interiors àrides ..... 133
- 34j** Comunitats dominades per càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*), de les contrades càlides de terra baixa ..... 134
- 34k** Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*), de vessants solells de les contrades marítimes ..... 135
- 34l** Prats, sovint emmatats, d'*Ononis striata*, *Anthyllis montana*, *Globularia cordifolia* (lluqueta)..., calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí, sobretot als Prepirineus ..... 136
- 34m** Prats de sudorn (*Festuca spadicea*) amb cornera (*Cotoneaster integerrimus*), calcícoles, d'obacs altimontans dels Prepirineus centrals ..... 137
- 34n** Joncedes i prats, sovint emmatats, d'*Aphyllanthes monspeliensis*, -i timonedes associades- calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa ..... 138
- 34o** Prats, sovint emmatats, de pelaguers (*Stipa pennata*), calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana poc plujosa ..... 139
- 34p** Prats subnitrófils de teròfits (o cardassars), amb *Aegilops geniculata* (traiguera), *Bromus rubens*, *Medicago rigidula*, *Carthamus lanatus*..., de terra baixa ..... 140
- 34q** Prats, sovint emmatats, de pelaguers (*Stipa offneri*, *S. pennata*, *S. capillata*) amb teròfits, calcícoles i xeròfils, de terra baixa (i de l'estatge submontà) ..... 141

<b>35</b>	<b>Prats acidòfils secs</b>	
<b>35a</b>	Prats de pèl caní ( <i>Nardus stricta</i> ), acidòfils, de l'estatge montà (i subalpí) de la Vall d'Aran .....	142
<b>35b</b>	Prats silicícoles i mesòfils amb <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor)..., dels estatges montà i subalpí dels Pirineus .....	143
<b>35c</b>	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Potentilla montana</i> , de l'estatge montà del Montseny .....	144
<b>35d</b>	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Antennaria dioica</i> (pota de gat), <i>Deschampsia flexuosa</i> ..., de la zona culminal del Montseny .....	145
<b>35e</b>	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Primula intricata</i> , <i>Gentiana acaulis</i> ..., generalment en terreny calcari, de l'estatge subalpí dels Prepirineus orientals .....	146
<b>35f</b>	Pradells de teròfits ( <i>Aira caryophyllea</i> , <i>Vulpia myuros</i> , <i>Filago minima</i> , <i>Trifolium arvense</i> ...), silicícoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana .....	147
<b>35g</b>	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ), i pradells terofítics silicícoles, mediterranis .....	148
<b>35h</b>	Prats silicícoles i xeròfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Seseli montanum</i> , <i>Festuca ovina</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> ..., de la muntanya mitjana pirinenca i del Montseny .....	150
<b>36</b>	<b>Prats (i comunitats afins) d'alta muntanya</b>	
<b>36a</b>	Congesteres de terrenys àcids, de l'estatge alpí .....	151
<b>36b</b>	Congesteres de terrenys calcaris, de l'estatge alpí .....	152
<b>36c</b>	Prats de pèl caní ( <i>Nardus stricta</i> ) o de <i>Bellardiochloa variegata</i> , acidòfils i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	153
<b>36d</b>	Prats de pèl caní ( <i>Nardus stricta</i> ), acidòfils i higròfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	155
<b>36e</b>	Gespets (prats de <i>Festuca eskia</i> ) tancats, acidòfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	156
<b>36f</b>	Prats de sudorn ( <i>Festuca paniculata</i> ), poc o molt acidòfils, dels indrets arrecerats, sovint en vessants rocosos, de l'estatge subalpí dels Pirineus .....	157
<b>36g</b>	Gespets (prats de <i>Festuca eskia</i> ), sovint esglaorats, acidòfils, dels vessants solells de l'alta muntanya pirinenca .....	158
<b>36h</b>	Prats de <i>Carex curvula</i> , acidòfils, de l'estatge alpí .....	159
<b>36i</b>	Prats de <i>Festuca airoidea</i> o de <i>F. yvesii</i> , acidòfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	160
<b>36k</b>	Prats de <i>Sesleria coerulea</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Ranunculus thora</i> ..., calcícoles i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	161
<b>36l</b>	Prats amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Trifolium thalii</i> , <i>Ranunculus gouanii</i> ..., calcícoles i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	162
<b>36m</b>	Prats de <i>Kobresia myosuroides</i> , calcícoles, de l'estatge alpí dels Pirineus .....	163
<b>36n</b>	Prats d'ussona ( <i>Festuca gautieri</i> ) i comunitats anàlogues, calcícoles i mesoxeròfils, de l'alta muntanya pirinenca .....	164
<b>37</b>	<b>Herbassars, jonqueres i prats humits</b>	
<b>37a</b>	Jonqueres i herbassars humits de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí) .....	165
<b>37b</b>	Jonqueres de junc boval ( <i>Scirpus holoschoenus</i> ) i herbassars graminoides, higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana) .....	167
<b>37c</b>	Herbassars megaforbics de l'estatge subalpí dels Pirineus .....	168
<b>37d</b>	Sarronars (comunitats dominades per <i>Chenopodium bonus-henricus</i> ) i altres herbassars nitròfils d'alta muntanya .....	169
<b>38</b>	<b>Prats de dall i pastures grasses</b>	
<b>38a</b>	Prats amb <i>Cynosurus cristatus</i> , mesòfils, intensament pasturats, de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí) .....	170
<b>38b</b>	Prats dalladors amb fromental ( <i>Arrhenatherum elatius</i> ) dels estatges submontà i montà, principalment dels Pirineus .....	171
<b>38c</b>	Prats dalladors, generalment amb <i>Gaudinia fragilis</i> , de la terra baixa plujosa, als territoris ruscínics i catalanídics septentrional .....	172
<b>38d</b>	Prats dalladors mesohigròfils i comunitats anàlogues, dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus .....	173
<b>4 Boscos</b>		
<b>41</b>	<b>Boscos caducifolis, planifolis</b>	
<b>41a</b>	Fagedes higròfiques pirinenques .....	177
<b>41b</b>	Fagedes mesòfiles i xeromesòfiles .....	178
<b>41c</b>	Fagedes acidòfiques pirenaicooccitanes .....	179
<b>41c1</b>	Fagedes subalpines .....	180
<b>41d</b>	Boscos caducifolis mixtos amb roure pènol ( <i>Quercus robur</i> ), o bé rouredes pures, higròfils i eutòfics, pirenaicocatàbrics .....	181
<b>41e</b>	Freixenedes dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals .....	182
<b>41f</b>	Boscos caducifolis mixtos, sovint amb tells ( <i>Tilia spp.</i> ), higròfils, dels engorjats i dels vessants ombrívols, pirinenques .....	183
<b>41g</b>	Boscos caducifolis mixtos, sovint amb erable ( <i>Acer platanoides</i> ), dels vessants pedregosos i ombrívols dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus centrals .....	184
<b>41h</b>	Rouredes de roure sessiliiflor ( <i>Quercus petraea</i> ), de vegades amb altres caducifolis ( <i>Betula pendula</i> ...), acidòfils i xeromesòfils, pirinenques i del territori catalanídic septentrional .....	185
<b>41i</b>	Rouredes de roure sessiliiflor ( <i>Quercus petraea</i> ), sovint amb bedolls ( <i>Betula pendula</i> ), mesohigròfils i generalment acidòfils, pirinenques i del territori catalanídic septentrional .....	186
<b>41j</b>	Reballars (boscos de <i>Quercus pyrenaica</i> ), calcícoles, catalanovaencians .....	187
<b>41k</b>	Rouredes de roure martinenc ( <i>Quercus pubescens</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana .....	188

<b>41l</b>	Rouredes (de <i>Quercus pubescens</i> o híbrids), silicòcoles, de la muntanya mitjana .....	189
<b>41m</b>	Rouredes (de <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. x cerrioides</i> ), sovint amb alzines ( <i>Q. ilex</i> ), de terra baixa .....	190
<b>41n</b>	Rouredes de roure valenciana ( <i>Quercus faginea</i> o <i>híbrids</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa) .....	191
<b>41o</b>	Rouredes de roure africana ( <i>Quercus canariensis</i> ), dels territoris catalanídic septentrional i olositànic .....	192
<b>41p</b>	Castanyedes, acidòfils, de la muntanya mitjana i de terra baixa .....	193
<b>41q</b>	Bosquets de bedoll pubescent ( <i>Betula pubescens</i> ), de vegades amb pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), moixera de guilla ( <i>Sorbus aucuparia</i> )..., de l'estatge subalpí dels Pirineus .....	194
<b>41r</b>	Bedollars higròfils, acidòfils, dels Pirineus .....	195
<b>41s</b>	Bedollars secundaris, pirinencs (i del territori catalanídic septentrional) .....	196
<b>41t</b>	Bedollars (de <i>Betula pubescens</i> , <i>B. pendula</i> ), amb sotabosc de megaforbíes, dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus .....	197
<b>41u</b>	Tremoledes (bosquets de <i>Populus tremula</i> ) .....	198
<b>42</b>	Boscos aciculifolis	
<b>42a</b>	Avetoses neutròfiles de l'estatge montà .....	199
<b>42b</b>	Avetoses acidòfils de l'estatge montà (i del subalpí) .....	200
<b>42c</b>	Avetoses calcícoles de l'estatge montà .....	201
<b>42d</b>	Avetoses amb <i>Pulsatilla font-queri</i> , calcícoles, de l'estatge subalpí dels Pirineus .....	202
<b>42e</b>	Avetoses amb neret ( <i>Rhododendron ferrugineum</i> ), acidòfils, de l'estatge subalpí dels Pirineus .....	203
<b>42f</b>	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ) generalment amb neret ( <i>Rhododendron ferrugineum</i> ), acidòfils i mesòfils, dels obacs pirinencs .....	204
<b>42g</b>	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), acidòfils i xeròfils, dels solells pirinencs .....	205
<b>42h</b>	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), calcícoles i xeròfils, dels solells pirinencs .....	206
<b>42i</b>	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), calcícoles i mesòfils, dels obacs pirinencs .....	207
<b>42j</b>	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal .....	208
<b>42k</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles i mesòfils, dels obacs de l'estatge montà dels Pirineus .....	209
<b>42l</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), acidòfils i mesòfils, dels obacs de l'estatge montà (i del submontà) dels Pirineus .....	210
<b>42m</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles i xeròfils, dels Pirineus .....	211
<b>42n</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), neutrobàsfofils i mesòfils, dels Pirineus i de les contrades septentrionals .....	212
<b>42o</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles, meridionals .....	213
<b>42p</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), acidòfils i xeròfils, dels estatges montà i submontà .....	214
<b>42q</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), acidòfils i xeròfils, del territori catalanídic central .....	215
<b>42r</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal .....	216
<b>42s</b>	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), amb sotabosc de màquies o brotells mediterrànies .....	217
<b>42t</b>	Pinedes de pinassa ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> ) dels Prepirineus, el territori ausosegàric i les muntanyes mediterrànies septentrionals .....	218
<b>42u</b>	Pinedes de pinassa ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> ), de les muntanyes mediterrànies meridionals .....	219
<b>42v</b>	Pinedes de pinassa ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal .....	220
<b>42w</b>	Pinedes de pinastre ( <i>Pinus pinaster</i> ), amb sotabosc de brotells o de bosquines acidòfils, de la terra baixa catalana .....	221
<b>42x</b>	Pinedes de pinastre ( <i>Pinus pinaster</i> ), o repoblacions, sense sotabosc llenyós .....	222
<b>42y</b>	Pinedes de pi pinyer ( <i>Pinus pinea</i> ), sovint amb sotabosc de brotells o de bosquines acidòfils, de la terra baixa catalana .....	223
<b>42z</b>	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre ( <i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> ), margalló ( <i>Chamaerops humilis</i> )..., de les contrades marítimes càlides .....	224
<b>42aa</b>	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de màquies o garrigues .....	225
<b>42ab</b>	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de brotells calcícoles, de les contrades mediterrànies .....	226
<b>42ac</b>	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de brotells silicòcoles, de terra baixa .....	227
<b>42ad</b>	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), sense sotabosc llenyós .....	228
<b>42ae</b>	Teixedes .....	229
<b>42ak</b>	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de càritx ( <i>Ampelodesmos mauritanica</i> ) .....	230
<b>42af</b>	Boscos mixtos d'avet ( <i>Abies alba</i> ) i pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ) .....	231
<b>42ag</b>	Boscos mixtos d'avet ( <i>Abies alba</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ) .....	232
<b>42ah</b>	Pinedes mixtes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ) i pinassa ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> ) .....	233
<b>42ai</b>	Pinedes mixtes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) i pinassa ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> ) .....	234
<b>42aj</b>	Altres boscos mixtos de coníferes .....	235
<b>43</b>	Boscos mixts de caducifolis i coníferes	
<b>43a</b>	Boscos mixtos de faig ( <i>Fagus sylvatica</i> ) i avet ( <i>Abies alba</i> ), higròfils, pirinencs .....	236
<b>43b</b>	Boscos mixtos de faig ( <i>Fagus sylvatica</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), de l'estatge montà .....	237
<b>43d</b>	Boscos mixtos de roure martinenc ( <i>Quercus pubescens</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana .....	238

<b>43d1</b>	Boscos mixtos de roure martinenc ( <i>Quercus pubescens</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), silicícoles, de la muntanya mitjana .....	239
<b>43e</b>	Boscos mixtos de roure reboll ( <i>Quercus pyrenaica</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), catalanovaencians .....	240
<b>43f</b>	Boscos mixtos de roure valencià ( <i>Quercus faginea</i> ) i pinassa ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> ) o pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa) .....	241
<b>43g</b>	Altres boscos mixtos de caducifolis i coníferes .....	242
<b>44</b>	<b>Boscos i bosquines de riera o de llocs molt humits</b>	
<b>44a</b>	Salzedes de <i>Salix daphnoides</i> , dels codolars i arenys dels rius, als Pirineus centrals .....	243
<b>44a1</b>	Sargars (de <i>Salix purpurea</i> , <i>S. elaeagnos</i> ...) amb <i>Myricaria germanica</i> de sòls argilosos .....	244
<b>44b</b>	Sargars (de <i>Salix purpurea</i> , <i>S. elaeagnos</i> ...) i altres bosquines de riera .....	245
<b>44c</b>	Gatellesdes (boscos o bosquines de <i>Salix atrocinerea</i> ), del territori catalanídic .....	246
<b>44d</b>	Salzedes (sobretot de <i>Salix alba</i> ) de terra baixa i de la muntanya mitjana .....	247
<b>44e</b>	Vernedes (i pollancredes) amb <i>Circaea lutetiana</i> , de l'estatge montà, pirenaicocatalanes .....	248
<b>44f</b>	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà .....	249
<b>44g</b>	Lloredes o vernedes amb llor ( <i>Laurus nobilis</i> ) de la terra baixa catalana .....	250
<b>44h</b>	Alberedes (i pollancredes) amb vinca ( <i>Vinca difformis</i> ), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana) .....	251
<b>44i</b>	Alberedes (i pollancredes) amb roja ( <i>Rubia tinctorum</i> ), del territori sicòric (i àrees properes) .....	252
<b>44j</b>	Alberedes (i pollancredes) amb lliri pudent ( <i>Iris foetidissima</i> ), del territori ruscínic i dels Prepirineus centrals .....	253
<b>44k</b>	Omedes de terra baixa .....	254
<b>44l</b>	Freixenedes de <i>Fraxinus angustifolia</i> , de terra baixa .....	255
<b>44m</b>	Baladrars, de les ramblas del territori catalanídic meridional (i central) .....	256
<b>44n</b>	Alocars, de les rieres i ramblas de les contrades marítimes .....	257
<b>44o</b>	Tamarigars, de sòls salabrosos .....	258
<b>44p</b>	Boscos torbosos de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ) .....	259
<b>45</b>	<b>Boscos esclerofil·les i laurifolis</b>	
<b>45a</b>	Suredes amb sobabosc clarament forestal .....	260
<b>45b</b>	Suredes amb sobabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional .....	261
<b>45c</b>	Alzinars (boscos o màquies de <i>Quercus ilex</i> ) de terra baixa .....	262
<b>45d</b>	Boscos mixtos d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus faginea</i> , <i>Q. pubescens</i> ...), de terra baixa i de l'estatge submontà .....	264
<b>45d1</b>	Boscos mixtos de carrasca ( <i>Quercus rotundifolia</i> ) i roures ( <i>Quercus faginea</i> , <i>Q. pubescens</i> ...), de terra baixa i de l'estatge submontà .....	265
<b>45e</b>	Alzinars (boscos o màquies de <i>Quercus ilex</i> ) muntanyencs .....	266
<b>45f</b>	Carrascars (boscos o màquies de <i>Quercus rotundifolia</i> ) .....	268
<b>45g</b>	Boscos mixtos d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i pins ( <i>Pinus spp.</i> ) .....	270
<b>45h</b>	Boscos mixtos de carrasca ( <i>Quercus rotundifolia</i> ) i pins ( <i>Pinus spp.</i> ) .....	271
<b>45i</b>	Boscos mixtos de surera ( <i>Quercus suber</i> ) i pins ( <i>Pinus spp.</i> ) .....	272
<b>5</b>	<b>Mollereres i aiguamolls</b>	
<b>53</b>	Vores d'aigua i altres hàbitats inundats .....	277
<b>53a</b>	Canyissars .....	277
<b>53b</b>	Herbassars graminoides de jonca d'estany ( <i>Scirpus lacustris</i> ) .....	278
<b>53c</b>	Comunitats dominades per mansegà ( <i>Cladium mariscus</i> ), de vores d'aigua de terra baixa .....	279
<b>53d</b>	Canyars de vores d'aigua .....	280
<b>53e</b>	Poblaments de jonques ( <i>Scirpus spp.</i> ), d'aigües salabroses .....	281
<b>53f</b>	Poblaments de <i>Phalaris arundinacea</i> .....	282
<b>54</b>	<b>Mollereres</b>	
<b>54a</b>	Mollereres de <i>Carex davalliana</i> ..., alcalines, dels Pirineus .....	283
<b>54b</b>	Mollereres de <i>Carex nigra</i> , poc o molt àcides, dels Pirineus .....	284
<b>6</b>	<b>Roques, tarteres i glaceres</b>	
<b>61</b>	<b>Tarteres</b>	
<b>61a</b>	Pedrusques i clapers silicis, amb <i>Epilobium collinum</i> , <i>Galeopsis pyrenaica</i> ..., de l'estatge montà .....	289
<b>61b</b>	Pedrusques calcàries, generalment amb <i>Stipa calamagrostis</i> , de l'estatge montà poc plujós .....	290
<b>61c</b>	Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanooccitanes .....	291
<b>61d</b>	Tarteres i pedrusques silícies de l'alta muntanya .....	292
<b>61e</b>	Tarteres i pedrusques calcàries de l'alta muntanya .....	294
<b>61f</b>	Terrers calcaris, generalment margosos o bé guixencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus .....	296
<b>61g</b>	Terrers silicis, generalment argilosos o gresencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus .....	297
<b>62</b>	<b>Roques no litorals</b>	
<b>62a</b>	Cingles i penyalets calcaris de les contrades mediterrànies càlides .....	298
<b>62b</b>	Cingles i penyalets calcaris de muntanya .....	300
<b>62c</b>	Cingles i penyalets silícics de muntanya .....	302
<b>62d</b>	Cingles i penyalets silícics de les contrades mediterrànies càlides .....	304

<b>62d1</b>	Terraprims silicis amb matafocs ( <i>Sempervivum</i> spp.) i crespinells ( <i>Sedum</i> spp.) d'indrets rocosos dels estatges montà i subalpí . . . . .	305
<b>62e</b>	Codines amb caragoles ( <i>Erodium rupestre</i> , <i>E. glandulosum</i> ), <i>Arenaria aggregata</i> , <i>Allium senescens</i> ..., en terrenys calcaris o conglomeràtics, a la muntanya mitjana poc plujosa i a les serres catalanídiques . . . . .	306
<b>62f</b>	Roques càlcaries humides i degotalls, amb falzia ( <i>Adiantum capillus-veneris</i> ), de les contrades mediterrànies . . . . .	307
<b>63</b>	Congestes permanents i glaceres	
<b>63a</b>	Congestes permanents o quasi . . . . .	308
<b>8 Terres agrícoles i àrees antròpiques</b>		
<b>81</b>	Pastures intensives	
<b>81a</b>	Camps condicionats com a pastura intensiva . . . . .	313
<b>82</b>	Conreus herbacis	
<b>82a1</b>	Conreus herbacis intensius: sobretot cereals i farratges . . . . .	314
<b>82a2</b>	Conreus herbacis intensius: hortaliasses, flors, maduixeres... . . . .	315
<b>82b</b>	Conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses . . . . .	316
<b>82c</b>	Conreus herbacis extensius de secà . . . .	318
<b>82d</b>	Arrossars . . . . .	320
<b>83</b>	Conreus llenyosos i plantacions d'arbres	
<b>83a</b>	Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres ( <i>Olea europaea</i> ), d'ametllers ( <i>Prunus dulcis</i> ), de garrofers ( <i>Ceratonia siliqua</i> ), . . . . .	321
<b>83b</b>	Fruiterars, principalment de regadiu: sobretot conreus de pomeres ( <i>Pyrus malus</i> ), de presseguiters ( <i>Prunus persica</i> ), de pereres ( <i>Pyrus communis</i> ) i d'altres rosàcies . . . .	322
<b>83c</b>	Conreus de cítrics . . . . .	323
<b>83d</b>	Vinyes . . . . .	324
<b>83e</b>	Camps d'avellaners ( <i>Corylus avellana</i> ) . . .	325
<b>83f</b>	Plantacions de coníferes . . . . .	326
<b>83g</b>	Plantacions de pollancre (Populus spp.), plàtans ( <i>Platanus orientalis</i> var. <i>acerifolia</i> ) i altres planifolis de sòls humits . . . . .	327
<b>83h</b>	Plantacions d'eucaliptus ( <i>Eucalyptus</i> spp.) .	328
<b>83i</b>	Vivers de plantes llenyoses . . . . .	329
<b>83j</b>	Plantacions d'altres arbres planifolis . . .	330
<b>85</b>	Parcs urbans i jardins	
<b>85a</b>	Grans parcs i jardins . . . . .	331
<b>86</b>	Ciutats, pobles i àrees industrials	
<b>86a</b>	Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderall associada . . . . .	332
<b>86b</b>	Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural . . . . .	334
<b>86c</b>	Pedreres, explotacions d'àrids i runam . .	335
<b>86d</b>	Llocs arqueològics . . . . .	336
<b>86e</b>	Àrees revegetades: mines a cel obert, pistes d'esquí... . . . . .	337
<b>87</b>	Camps abandonats, ermots i àrees ruderals	
<b>87a</b>	Conreus abandonats . . . . .	338
<b>87b</b>	Vegetació ruderall no associada a àrees urbanes o industrials . . . . .	339
<b>89</b>	Basses i canals artificials	
<b>89a</b>	Salines i llacunes salades industrials . . .	340
<b>89b</b>	Basses d'aigua dolça industrials, agrícoles..., grans canals i estanys ornamentals . . . .	341
<b>9 Àrees tallades o cremades</b>		
<b>90</b>	Àrees tallades o cremades . . . . .	342

## 1. El projecte

En els darrers anys el Departament de Medi Ambient i Habitatge ha impulsat diversos projectes relacionats amb la gestió i la protecció del medi natural, alguns dels quals han estat regulats mitjançant convenis entre la Universitat de Barcelona i la Generalitat de Catalunya. Un d'aquests projectes és la *Cartografia dels hàbitats a Catalunya a escala 1:50.000 (CHC50)*.

Per acomplir aquest projecte, s'ha aixecat, entre els anys 1998 i 2003, el mapa dels hàbitats de tot Catalunya en format digital, amb una llegenda basada en la Llista catalana dels hàbitats CORINE. El document cartogràfic resultant és consultable, full per full, en format digital, a: [http://mediambient.gencat.net/cat/el\\_medi/habitats/inici.htm](http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/habitats/inici.htm), i pot adquirir-se, en format paper, als punts de venda de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. A banda de l'establiment previ de les unitats de llegenda i de l'elaboració del mapa, ha semblat necessari de redactar el Manual d'interpretació que tenui a les mans.

## 2. Característiques generals del mapa

Per a l'aixecament cartogràfic s'ha utilitzat el tall de l'IGN aplicat en la seva sèrie 1:50.000 (i la nomenclatura corresponent), tall que dóna, per a tot Catalunya, 89 fulls, 38 dels quals no son completos. En total s'han cartografiat 32.320 km<sup>2</sup>.

Com a elements gràfics s'han emprat solament polígons, la delineació dels quals s'ha fet sobre ortofotomapes a 1:25.000 (en color i en infraroig color) i en format digital, per tal d'aconseguir-ne una acurada georeferenciació. En concordança amb l'escala del mapa i amb la mena d'unitats a representar, l'àrea mínima dels polígons s'ha establert, de manera general, en 22.500 m<sup>2</sup>, superfície que en un mapa a escala 1:50.000 correspon a un quadrat de 3 x 3 mm. Només s'han fet dues excepcions a aquesta limitació d'àrea: l'una afecta els elements ja existents i ben delimitats en les bases cartogràfiques de referència, com és ara les platges, els aiguamolls, els estanys i embassaments, els illots...; l'altra s'ha aplicat a les unitats del paisatge que, malgrat ocupar una petita superfície, els autors han considerat especialment valioses per la seva raresa o singularitat. De totes maneres, aquests elements de mida inferior a la mínima estableguda han estat representats en el mapa sempre que la seva àrea ultrapassés els 10.000 m<sup>2</sup>.

## 3. Els polígons i les unitats cartogràfiques

La majoria (un 70 %) dels polígons cartografiats inclouen una sola unitat de llegenda. Els altres poden incloure dues o tres unitats, però no més de tres. Aquest límit de tres unitats resulta d'establir que si un polígon conté realment diverses unitats impossibles de destriar una per una a l'escala del mapa, es deixen de banda les que hi ocupen menys d'un 20 % de la superfície total; amb la qual cosa, només se li poden atribuir les unitats més extenses (que només podran ser entre una i tres).

A la base de dades associada a la cobertura dels polígons s'indica el recobriment relatiu de les unitats que inclouen (en tants per deu).

## 4. La llegenda

La llegenda va ser confeccionada, i tancada, prèviament a l'aixecament del mapa. Té una estructura jeràrquica i les unitats que deriven de la llista catalana d'hàbitats Corine són definides mitjançant caràcters fisiognòmics, ecològics i fitocenològics, enumerats per aquest ordre.

Els hàbitats CORINE que usualment cobreixen superfícies més extenses que la mínima han estat considerats directament com a unitats de la llegenda (unitats *monotípiques*). Aquest cas és el més comú (vora un 70% de totes les unitats) i afecta la major part dels boscos i un gran nombre de matollars i de prats. Hi ha, però, força hàbitats que ocupen gairebé sempre superfícies molt petites. Si apareixen normalment isolats en el territori, és a dir, si no poden ser associats a altres hàbitats, resulten irrepresentables i, per tant, no són recollits a la llegenda, tot i que puguin ser molt importants o molt significatius en l'aspecte naturalístic. En aquesta situació es troben les comunitats fontinals, la major part de vorades forestals i alguns pradells de teròfits. En total són 109 els hàbitats CORINE que no han pogut ser inclosos en la llegenda. Tenint en compte que l'escala d'un mapa condiciona decisivament la mena d'unitats a representar i que la classificació dels hàbitats es basa en criteris conceptuais, independents dels sistemes cartogràfics, és totalment lòtic que la llegenda no pugui ser un reflex fidel de la llista d'hàbitats.

Els hàbitats de petita extensió que apareixen sovint associats entre ells formant mosaics ben definits i prou extensos s'han reunit en una sola unitat de llegenda (unitats

*politípiques*). En aquest cas es troben, per exemple, els hàbitats que s'agrupen regularment en les platges arenoses o els que es troben associats en àrees salines. Alguna d'aquestes unitats comprèn fins a quinze hàbitats diferents. Cal entendre, però, que no tots els hàbitats components d'una unitat politípica s'han de trobar efectivament en cadascun dels polígons del mapa que li són atribuïts.

Un altre cas, diferent en l'origen però semblant en el resultat, és el dels hàbitats que tenen, uns amb altres, una estructura i una ecologia força coincidents. Quan representar-los per separat hagués requerit una feina excessiva en comparació amb la qualitat de la informació resultant, els hem agrupat també en una sola unitat de llegenda (unitats *múltiples*); val a dir que aquest procediment no va pas en detriment de la utilitat del mapa ni en distorsiona la interpretació. Això és el que s'ha fet amb els hàbitats que comprenen diverses comunitats vegetals de l'aliança *Aphyllanthion*, i amb els que es reparteixen els mantells forestals espinosos (les bardisses) de l'estatge montà.

La llegenda és, doncs, el resultat d'una selecció dels hàbitats CORINE de Catalunya feta a partir del coneixement de l'estructura del paisatge i d'una anàlisi dels documents cartogràfics de vegetació existents, molts dels quals han estat aixecats, precisament, per membres de l'equip que ha dut a terme aquest projecte.

## 5. Codis i enunciats

La classificació i l'agrupació jeràrquica de les unitats de la llegenda segueix el model de la Llista dels Hàbitats CORINE de Catalunya (Vigo & al., 2005). Per a identificar-les hem utilitzat les dues primeres xifres del codi que el manual CORINE atribueix als grups d'hàbitats de segona categoria i els hem afegit una lletra minúscula, correlativeguint l'ordre alfabètic ascendent (per exemple, 36a, 36b, 36c... 36o, 36p...). Quan el nombre d'unitats referides a un mateix codi binumèric és més gran de vint-i-sis (que és el nombre de lletres emprat), es passa a un codi alfabètic doble, afegint-hi una a seguida d'una segona lletra; és a dir després de 32z seguirà 32aa, 32ab, 32ac, etc.

L'enunciat de les unitats de llegenda monotípiques (és a dir, coincidents amb un únic hàbitat elemental) és generalment el mateix que el de l'hàbitat corresponent. Per a les unitats de llegenda que engloben dos o més hàbitats adoptem una nova definició sintètica que els agrupa tots i que no sigui ambigua.

## 6. Els autors dels mapes

La signatura del conveni entre la Universitat de Barcelona i el Departament de Medi Ambient i Habitatge va suposar que es fes càrec del projecte el Grup de Recerca de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació. D'aquí n'han resultat les següents responsabilitats:

Coordinador científic: Josep Vigo (UB)  
Coordinadors generals: Jordi Carreras (UB) i Francesc Diego (DMA)  
Coordinadors d'àrea: Jordi Carreras (UB), Empar Carrillo (UB) i Josep Maria Ninot (UB)

Responsable del GIS: Albert Ferré (UB)

Autors delsfulls:

Ivan Afonso Jordana  
Josep Manuel Àlvarez de la Campa Fayos  
Pere Aymerich Boixader  
Jordi Carreras Raurell  
Empar Carrillo Ortúño  
Carme Casas Arcarons  
Lourdes Chamorro Lorenzo  
Josep Antoni Conesa Mor  
Marc Corominas Xirà  
Antoni Curcó Masip  
Joan Devís Ortega  
Albert Ferré Codina  
Joan Font Garcia  
Josep Gestí Perich  
Laureà Giné Benages  
Roser Guàrdia Rúbies  
Mercedes Guerrero Gimeno  
Estela Illa Bachs  
Modesta Juanola Giralt  
Artur Lluent Vallet  
Sílvia March Pascual  
Gabriel Mercadal Corominas  
Xavier Monje Vega  
Josep Maria Ninot Sugrañes  
Carme Pedrol Solanes  
Joan Pedrol Solanes  
Joan Pino Vilalta  
Rafael Quadrada Llovera  
Jordi Recasens Guinjoan  
Llorenç Sàez Gonyalons  
Andreu Salvat Saladrigas  
Antoni Sánchez Cuxart  
Xavier Sans Serra  
Ignasi Soriano Tomàs  
Xavier Tarruela Ayza  
Josep Vigo Bonada  
Lluís Vilar Saís

## 7. Memòria de la CHC50

La memòria completa del projecte, elaborada el desembre del 2004, es pot consultar a través d'Internet en l'adreça: [http://mediambient.gencat.net/cat/el\\_medi/habitats/documents/memoria\\_chc50.pdf](http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/habitats/documents/memoria_chc50.pdf)

## 8. Descripció de les unitats de la llegenda

Donem a continuació la pauta que ha servit de guia per a la confecció de les fitxes de cada unitat.

### Codi i enunciat de la unitat de llegenda

[Vegeu l'apartat 5]

### Aspecte

Entès bàsicament com a fisiografia i fisiognomia dels hàbitats que comprèn. Fa referència típicament als trets següents:

Caràcters generals del medi físic o de la vegetació.  
Caràcters adaptatius dels organismes que en fan part.  
Diversitat. Subunitats que inclou, si és el cas. Fàcies o aspectes que pot adoptar.  
Problemes d'identificació, si cal.

**Ecologia.** Entesa en sentit molt genèric. Comprèn diferents apartats:

**Àrees biogeogràfiques.** D'acord amb l'esquema classificatori següent:

a - estatge subnival

b - estatge alpí

c - estatge subalpí

d - muntanya mitjana. Especificant, si escau:

d.1 - estatge montà (si cal, distingint-hi l'altimontà i el montà inferior)

d.2 - estatge submontà

e - terra baixa (contrades mediterrànies en general).

Especificant, si escau:

e.1 - contrades marítimes subhumides (domini dels alzinars)

e.2 - contrades marítimes seques (domini de les màquies de margalló)

e.3 - contrades mediterrànies interiors.

Especificant, si escau:

e.3.1 - seques (domini dels carrascars)

e.3.2 - subàrides (domini de les màquies d'arçot)

f - muntanya mediterrània

f.1 - marítima (domini de l'alzinar muntanyenc)

f.2 - continental (domini del carrascar muntanyenc, i àrees amb bon desenvolupament dels matollars xeroacàntics o de les comunitats dels *Ononidetalia striatae*)

g - litoral marítim

**Ambients que ocupa.** Localització dins el paisatge, expressada de manera flexible, però prou significativa.

**Clima.** Clima general o, si és del cas, topoclima. El clima general classificat de manera elemental en els tipus i, si cal, els subtipus següents:

a - alpí

a.1 - nivós

a.2 - subcontinental

b - subalpí

b.1 - humit

b.2 - subcontinental

c - medioeuropèu

c.1 - subatlàctic

c.2 - submediterrani

d - mediterrani muntanyenc

d.1 - subhumit

d.2 - sec

e - mediterrani

e.1 - marítim

e.1.1 - subhumit

e.1.2 - sec

e.1.3 - càlid

e.2 - continental

e.2.1 - sec

e.2.2 - subàrid

**Substrat i sòl.** Natura de la roca. Característiques bàsiques del sòl (textura, pH, nivell freàtic, airejament... si escau).

**Flora principal.** Si el biòtop és definit per la vegetació, que és el cas més general. Queda reflectida en una llista

de les plantes més importants amb vista al reconeixement de la unitat. Aquesta llista, que sol ser poc extensa, és dreçada amb la intenció que una persona no gaire experta aconsegueixi, amb poc esforç, dictaminar o assegurar-se que es troba davant de la unitat en qüestió.

En el cas de les comunitats terrestres complexes, les plantes poden estar ordenades per estrats. Si es tracta de comunitats forestals, s'hi poden distingir els estrats *arbori*, *arbustiu* i *herbací* (*i muscinal i liquènic*, si ve a tomb). En el cas de bosquines, de matollars i de prats emmatats, poden separar-se els dos (o quatre) estrats darrers. En el cas de formacions herbàcies amb estratificació ben marcada, s'hi poden diferenciar un estrat *herbací superior* i un *d'herbací inferior*. També l'estrat *arbori* i l'*arbustiu* poden ser subdividits, si escau, en un de superior i un d'inferior.

A cadascun dels tàxons esmentats, se li atribueixen les següents classes d'importància:

- normalment *dominant*.

- sovint *abundant*.

- *significatiu* (qualificació que pot combinar-se amb qualsevol de les dues precedents). En principi, es consideren significatives les plantes característiques d'una aliança sintaxònòmica (o, per inclusió, d'una associació); però també poden correspondre-hi, si escau, les característiques d'un ordre o d'una classe, i més excepcionalment les diferencials de les unitats inferiors. De vegades també s'atribueix aquesta categoria a alguna espècie companya indicadora de determinades qualitats de l'hàbitat.

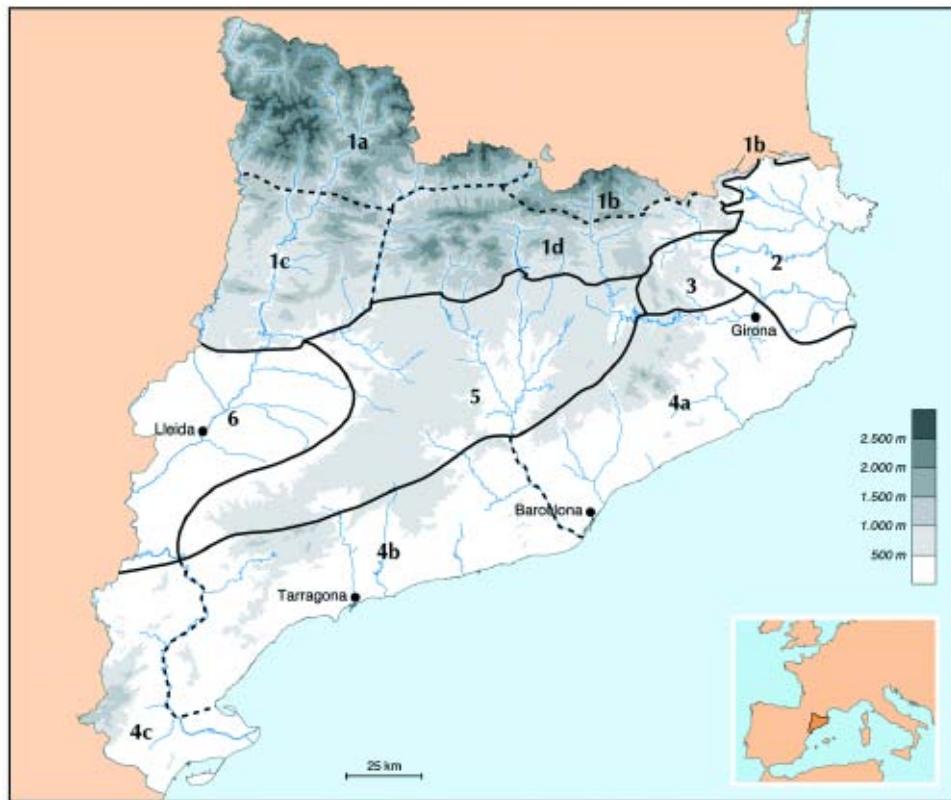
- *secundari*. Planta no incluïble en cap de les tres categories precedents. No es fa servir en gaires casos, car aporta poca informació.

Aquesta informació es dóna mitjançant una quadrícula, situada a la dreta de la llista d'organismes, que és encapçalada per les abreviatures d'aquelles classes (dom., ab., sign., sec.) i que porta marques en forma de punt negre (•) a les caselles pertinents.

La llista de tàxons va ordenada (per a cada estrat, si cal) en la seqüència plantes dominants (significatives i no significatives), abundants (significatives i no significatives), simplement significatives (ni abundants ni dominants) i secundàries. Els noms científics de les plantes són escrits en lletra itàlica i, sempre que és possible, van seguits dels noms catalans més estandarditzats i inequívocs (entre parèntesis).

En el cas de les unitats aquàtiques i costaneres en què són importants organismes altres que les plantes superiors, aquest apartat té un títol i una estructura diferents. Sovint és desglossat en Flora principal i Fauna principal, i de vegades en estrats (estrat superior, estrat incrustant...) o en formacions (fitoplàncton, bents...) i la llista de tàxons sol anar ordenada per grans grups sistemàtics (cloròfits, diatomees, equinoderms, crustacis, etc.).

**Distribució dins el territori català.** Usualment s'indiquen els territoris fisiogràfics, segons la divisió proposada per O. de Bolòs (1975), dels quals es coneix la unitat. Per a una com-



prensió intuitiva d'aquesta divisió, vegeu la figura adjunta. Si escau, es fan constar directament, o s'hiafegeixen, localitzacions més concretes (Montseny, conca de Barberà, serralada Transversal, delta de l'Ebre...).

**Gestió, usos i problemes de conservació.** Pot incloure comentaris molt diversos: tipus d'explotació dels hàbitats de la unitat, si és del cas; valoració social; importància biològica o pràctica; situació en què es troben, pel que fa a l'estat de conservació; factors que en poden afectar la preservació; i eventualment, accions per pal·liar o solucionar els possibles problemes.

**Hàbitats CORINE.** S'especifiquen els hàbitats CORINE que comprèn la unitat, com també les unitats tipològiques (generalment associacions vegetals) que en formen part. A més, s'indica si aquests hàbitats són exclusius de la unitat en qüestió o no. En el cas d'unitats complexes, és a dir, les que inclouen diversos hàbitats, s'especifica quina importància hi sol tenir cadascun.

**Tipus d'hàbitats d'interès comunitari.** S'assenyala si la unitat coincideix exactament amb un Hàbitat d'Interès Comunitari (HIC), si comprèn més d'un HIC o si inclou també hàbitats que no són d'interès comunitari. I si els HIC en qüestió són exclusius d'aquesta unitat o es poden trobar també en altres unitats de llegenda.

**Superfície cartografiada.** Superficie que ocupa la unitat, en hectàrees, en la versió de la cartografia de desembre del 2005.

**Mapa de la unitat.** S'ha elaborat un mapa de distribució de cadascuna de les unitats cartografiades. A causa de la reduïda escala de presentació d'aquests mapes en relació amb la dels originals, només hi són representats els polígons que ocupen més de 50 ha. Els polígons de menys de 50 ha s'hi han simbolitzat amb un punt. Cal tenir present, encara, que els polígons que no atenyen l'àrea mínima estableta (2,25 ha) no hi són recollits en absolut.

**Autor(s) de la fitxa.** Cada fitxa porta, al final del text, el nom de l'autor (o dels autors, si són més d'un) que l'ha elaborada i n'ha fet la primera redacció, d'acord amb les sigles convencionals següents:

AC Antoni CURCÓ	JG Josep GESTI
AF Albert FERRÉ	JMN Josep M. NINOT
EC Empar CARRILLO	JV Josep VIGO
JC Jordi CARRERAS	LV Lluís VILAR
JCb Jaume CAMBRA	RMM Ramon M. MASALLES
JF Joan FONT	XF Xavier FONT

Tornarem a remarcar que aquest model de fitxa, aplicable a les unitats definides per la vegetació, és una pauta teòrica que no sempre es completa enterament i fidelment, i que per a d'altres menes d'hàbitats pot tenir una estructura un xic diferent. El consultor podrà interpretar fàcilment les fitxes que no segueixen el model comentat.



# 1. Ambients litorals i salins



# 14a Plans costaners hipersalins, sense vegetació vascular o gairebé

## ► Aspecte

Espais costaners plans, desproveïts de vegetació vascular o només amb algunes plantes halòfiles molt esparses, de vègades recoberts d'un llac d'algues microscòpiques i bacteris.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Zona litoral.

**Ambients que ocupa** – Indrets poc allunyats de la mar, que s'inunden durant certs episodis meteorològics, com ara temporals de llevant i fenòmens de creixa (marees baromètriques).

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Sòls arenosos o llimosos, hipersalins a l'estiu, d'humitat fluctuant.

d'àrees protegides. En alguns casos allotgen importants agrupacions (colònies de cria o estols d'hivernants) d'ocells marins i litorals (limícoles, làrids, estèrnids). Els mantells microbianos tenen un gran interès biològic, ja que són entesos com a models de l'estructura i del funcionament dels ecosistemes més antics de la Terra (ja en l'éo Arqueà).

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mantells microbianos</b>				
Diatomees				
<i>Nitschia</i> ...				
Clorofíts (algues verdes)				
<i>Rhizoclonium</i> ...				
Cianòfits (algues blaves)				
<i>Microcoleus, Gloecapsa, Calothrix, Schizothrix</i> ...				
Bacteris				
<i>Chlorobium, Chromatium</i> [fotoautòtrops]...	•			
<i>Desulfovibrio</i> [sulfato-reductor]...		•		
<b>Plantes vasculars</b>				
<i>Arthrochnemum macrostachyum</i> (cirialera glauca)		•		
<i>Salicornia patula</i> (cirialera herbàcia)		•		
<b>Ocells marins i litorals</b>				
<i>Sterna</i> spp. (xatracs)	•			
<i>Larus</i> spp. (gavians i gavines)	•			
<i>Charadrius alexandrinus</i> (corriol camanegre)	•			

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic meridional (delta de l'Ebre) i central, i ruscínic (aiguamolls de l'Empordà).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Des d'una perspectiva històrica àmplia, l'extensió d'aquest hàbitat s'ha reduït fortament a causa de la transformació d'extenses àrees de maresma en salines durant l'edat mitjana i, posteriorment, en arrossars durant els segles XIX i XX. Actualment, les mostres més extenses d'aquest hàbitat es localitzen dins

## ► Hàbitats CORINE

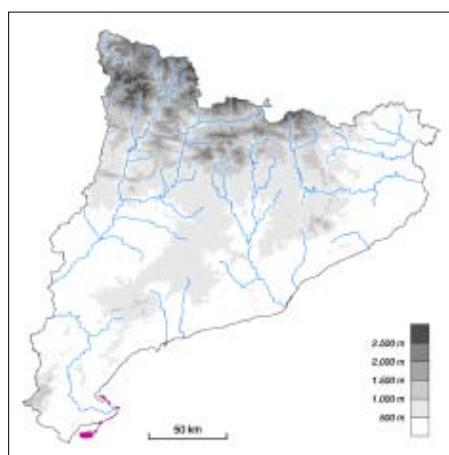
14 Plans costaners hipersalins, sense vegetació vascular o gairebé

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1140 Plans costaners arenosos o llimosos, sovint recoberts de mantells microbianos

## ► Superfície cartografiada

1.580,7697 ha



# 15a Vegetació (salicornars, prats, jonqueres...) dels sòls salins, poc o molt humits o, fins i tot inundats, del litoral

## ► Aspecte

Vegetació halòfila, herbàcia o arbustiva, de les maresmes del litoral, que es desenvolupa en els mesos d'estiu i a l'inici de la tardor. En fan part un conjunt d'espècies amb adaptacions morfològiques i fisiològiques per poder viure en sòls salins. La combinació entre la salinitat (molt condicionada pel règim d'inundació, pel tipus de materials edàfics i per la proximitat al mar) i el grau d'humitat (o el temps de permanència de l'aigua, si és el cas) determinen la instal·lació de diferents espècies. Aquesta vegetació pot presentar, doncs, aspectes molt diferents que van des d'herbassars terofítics de període vital molt curt fins a jonqueries, prats o matollars. En cadascuna d'aquestes formacions hi sol predominar una única espècie, o bé unes poques que sumen la major part de la biomassa.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Litoral marítim.

Ambients que ocupa – Maresmes i altres ambients sedimentaris propers al litoral.

Clima – Mediterrani marítim.

Substrat i sòl – Sòls salins argilosos o argil-loarenosos, humits o inundats periòdicament.

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Puccinellia festuciformis</i>			•	
<i>Puccinellia fasciculata</i>			•	
<i>Sphenopus divaricatus</i>			•	
<i>Suaeda splendens</i>			•	
<i>Triglochin barrelieri</i>			•	
<i>Triglochin maritimum</i>			•	
<i>Zygophyllum album</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Algunes de les àrees on es fan aquestes comunitats es troben dintre d'espais legalment protegits. Quan no és així, el principal problema que les afecta és la reducció o l'eliminació de llocs adients, a causa de l'explotació i l'ocupació turística de la façana litoral. L'alteració dels règims hidrològics naturals canvia les característiques ecològiques, com són la salinitat i el temps de permanència de l'aigua, que les condicionen. Per contra, quan els paràmetres ambientals són estables, pràcticament no calen actuacions suplementàries per conservar-les.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbustos</b>				
<i>Arthrocnemum fruticosum</i> (cirialera comuna)	•		•	
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (cirialera glauca)	•		•	
<i>Arthrocnemum perenne</i>	•		•	
<i>Suaeda vera</i> (salat)	•		•	
<i>Atriplex portulacoides</i> (salat)		•	•	
<b>Plantes herbàcies</b>				
<i>Carex divisa</i>	•		•	
<i>Hordeum marinum</i> (margall mari)	•		•	
<i>Juncus compressus</i> subsp. <i>gerardi</i>	•		•	
<i>Plantago crassifolia</i> (plantatge mari)	•		•	
<i>Salicornia europaea</i> (cirialera herbàcia)	•		•	
<i>Salicornia patula</i> (cirialera herbàcia)	•		•	
<i>Schoenus nigricans</i> (jonquina negra)	•		•	
<i>Suaeda maritima</i> (salat herbaci)	•		•	
<i>Aelropus littoralis</i>		•	•	
<i>Artemisia gallica</i> (donzell mari)		•	•	
<i>Inula crithmoides</i> (salsona)		•	•	
<i>Juncus acutus</i> (junc agut)		•	•	
<i>Salsola soda</i> (barrella)		•	•	
<i>Elymus elongatus</i>			•	
<i>Hymenolobus procumbens</i>			•	
<i>Juncus subulatus</i>			•	
<i>Limoniastrum monopetalum</i> (ajocagripaus)			•	
<i>Limonium spp.</i> (ensopegueres)			•	

## ► Hàbitats CORINE

15.1131 Salicornars herbacis de *Salicornia europaea*, de sòls salins, llargament inundats, del litoral mediterrani

*Salicornietum europaei* O. Bolòs 1962

Exclusiu de la unitat. Minoritari.

15.1133 Salicornars herbacis de *Salicornia patula*, de sòls salins, breument inundats, del litoral mediterrani

*Suaedo-Salicornietum patulae* Brullo et Furnari ex Géhu et Géhu-Franck 1984

Exclusiu de la unitat. Freqüent.

15.52 Prats baixos, amb *Hordeum marinum*, *Carex divisa*, *Juncus gerardi*... de sòls salabrosos humits

*Caricetum divisa* Br.-Bl. 1931

*Junco-Triglochinetum maritimae* Br.-Bl. 1931

Exclusiu de la unitat. Minoritari.

15.53 Prats dominats per plantes carnoses (*Plantago crassifolia*...) o junciformes (*Schoenus nigricans*, *Juncus acutus*...), de sòls salins, generalment arenosos i poc humits

*Schoeno-Plantagineturn crassifoliae* Br.-Bl. 1931

*Juncetum acutii* R. Mol. et G. Tallon 1969

*Orchido palustris-Centaureetum dracunculifoliae* Curcó 2002

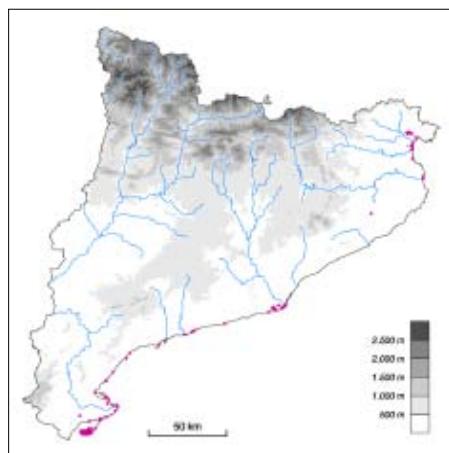
- No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15b). Freqüent.
- 15.55** Prats amb *Puccinellia festuciformis* i *Aeluropus littoralis*, de maresmes i sòls humits, salins, del litoral  
*Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976 subass. *aeluropetosum*  
*Salicornietum emericci* O. Bolòs 1962  
 Exclusiu de la unitat. Minoritari.
- 15.56** Comunitats de soses i salats anuals (*Suaeda maritima*, *Salsola soda*), nitròfils, de sòls salins humits i temporalment inundats  
*Suaedo-Salsoletum sodae* Br.-Bl. 1931  
*Salicornietum emericci* O. Bolòs 1962 subass. *suaedetosum maritimae*  
*Atriplici-Suaedetum maritimae* O. Bolòs et Vigo 1984  
 No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15b). Freqüent.
- 15.571+** Comunitats i poblements de donzell marí (*Artemisia gallica*), de sòls salabrosos poc humits  
*Artemisio-Limonietum virgati* (Kühnh.) Br.-Bl. 1931  
 No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15b). Minoritari.
- 15.58** Jonqueres de *Juncus subulatus*, de sòls salins humits  
*Aelopo-Juncetum subulati* Cirujano 1981  
*Arthrocnemo-Juncetum subulati* Brullo et Furnari 1976  
*Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976 subass. *juncetosum subulati*  
 Poblements esparsos de *Juncus subulatus*  
 No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15b). Minoritari.
- 15.611** Salicinars postrats d'*Arthrocnemum perenne*, de sòls argilosos salins, sempre xops i sovint inundats, del litoral  
*Halimiono portulacoidis-Sarcocornietum alpini* Rivas Mart. et Costa 1984  
 Exclusiu de la unitat. Minoritari.
- 15.612** Salicinars (matollars d'*Arthrocnemum fruticosum*) de sòls argilosos salins, temporalment inundats, del litoral  
*Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976  
 Exclusiu de la unitat. El més probable.
- 15.613** Salicinars d'*Arthrocnemum macrostachyum*, de sòls argilosos fortemen salins i moderadament humits  
*Sphenopo-Arthrocnemetum glauci* Br.-Bl. (1928) 1933  
 No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15b). Minoritari.
- 15.616** Matollars baixos d'*Atriplex portulacoides*, de sòls argilosos molt salins, no gaire humits, del litoral  
*Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976  
*Artemisio-Limonietum virgati* (Kühnh.) Br.-Bl. 1931 subass. *atriplicetosum*  
 Exclusiu de la unitat. Minoritari.
- 15.618+** Matollars de salsona (*Inula crithmoides*), de sòls moderadament salins, no gaire humits
- Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976 subass. *inuletosum crithmoidis*  
 (= *Agropyro-Inuletum crithmoidis*)  
*Armerietum ruscinonensis* Br.-Bl. 1952 subass. *inuletosum crithmoidis*  
*Dauco-Critthemetum maritimi* O. Bolòs et Vigo 1984  
 No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15b). Minoritari.
- 15.63** Matollars de *Limoniastrum monopetalum*, de sòls salins, poc humits, del litoral (delta de l'Ebre)  
*Limonio densissimi-Limoniastrum monopetalum* Pignatti 1953  
 Exclusiu de la unitat. Minoritari.
- 15.7231+** Matollars de salat (*Suaeda fruticosa*), de sòls nitrificats, molt salins, del litoral  
*Suaedetum fruticosae* (Br.-Bl.) O. Bolòs et R. Mol. 1958  
 Exclusiu de la unitat. Minoritari.
- 15.81** Comunitats d'ensopegueres (*Limonium spp.*), de sòls salins, molt secs a l'estiu  
*Artemisio-Limonietum virgati* (Kühnh.) Br.-Bl. 1931  
*Zygophyllo-Limonietum* (Br.-Bl.) Pign. 1953  
*Limonietum tournefortii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
 Exclusiu de la unitat. Minoritari.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

- 1310** Comunitats de *Salicornia* i altres plantes anuals, colonitzadores de sòls argilosos o arenosos salins [hàbitats 15.1131 i 15.1133]
- 1410** Prats i jonqueres halòfils mediterranis (*Juncetalia maritim*) [hàbitats 15.52, 15.53, 15.55, 15.571+ i 15.58]
- 1420** Matollars halòfils mediterranis i termoatlàntics (*Sarcocornetea fruticosae*) [hàbitats 15.611, 15.612, 15.613, 15.616, 15.618+ i 15.63]
- 1430** Matollars halonitròfils (*Pegan-Salsoletea*) [hàbitat 15.7231+]
- 1510\*** Comunitats halòfiles dels sòls d'humitat molt fluctuant [hàbitat 15.81]

### ► Superficie cartografiada

1.747,2908 ha



# 15b Vegetació (salicornars, prats, jonquieres...) dels sòls salins, poc o molt humits o, fins i tot, temporalment inundats, de les terres interiors àrides

## ► Aspecte

Vegetació herbàcia o arbustiva de les terres salines interiors, constituïda per vegetals halòfils. Pot presentar l'aspecte d'herbeis terofòtics, prats, jonquieres o matollars, en funció de la salinitat, del règim hidràtic, de la durada del període vegetatiu o del tipus de substrat. Cadascuna d'aquestes formacions sol estar dominada per una sola espècie o bé per unes poques.

(o la fragmentació) dels ambients que ocupen, però també l'alteració significativa de les característiques ecològiques (règim d'inundació, salinitat, humitat edàfica). Sovint aquesta problemàtica va lligada als canvis dels usos del sòl, especialment allà on s'instauren explotacions agràries intensives i a les àrees que es transformen en conreus de regadiu.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Depressions, vores de llacunes salines i altres terrenys salabrosos.

**Clima** – Mediterrani continental.

**Substrat i sòl** – Sòls salins humits, sovint inundats periòdicament.

## ► Hàbitats CORINE

15.1141 Salicornars herbacis de *Microcnemum coralloides*, de sòls salins, inundables, de les terres interiors àrides

*Limonietum tournefortii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
Exclusiu de la unitat. Minoritari.

15.1142 Salicornars herbacis de *Salicornia patula*, de sòls salins, inundables, de les terres interiors àrides

*Suaedo-Salicornietum europaea* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
Exclusiu de la unitat. Minoritari.

15.53 Prats dominats per plantes carnoses (*Plantago crassifolia*...) o junciformes (*Schoenus nigricans*, *Juncus acutus*...), de sòls salins, generalment arenosos i poc humits

*Schoeno-Plantaginetum crassifoliae* Br.-Bl. 1931  
*Juncetum acuti* R. Mol. et G. Tallon 1969  
*Orchido palustris-Centaureetum dracunculifoliae* Curcó 2002

Exclusiu de la unitat. Minoritari.

15.54 Prats amb *Aeluropus littoralis*..., de depressions humides, salines, de les terres interiors àrides

*Aeluropo littoralis-Puccinellietum fasciculatae* (Rivas Goday 1955) Rivas Mart. et Costa 1976  
em. Rivas Mart. 1984

No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15a). Minoritari.

15.56 Comunitats de soses i salats anuals (*Suaeda maritima*, *Salsola soda*), nitròfiles, de sòls salins humits i temporalment inundats

*Salicornietum emerici* O. Bolòs 1962 subass.  
*suaedetosum maritimae*

No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15a). Minoritari.

15.571+ Comunitats i poblements de donzell marí (*Artemisia gallica*), de sòls salabrosos poc humits

*Artemisi-Limonietum virgatum* (Kühn.) Br.-Bl. 1931  
No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15a). Minoritari.

15.58 Jonquieres de *Juncus subulatus*, de sòls salins humits

*Aeluropo-Juncetum subulati* Cirujano 1981  
*Arthrocnemo-Juncetum subulati* Brullo et Furnari 1976

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbustos</b>				
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (cirialera glauca)	•	•		
<i>Suaeda vera</i> subsp. <i>braun-blanquetii</i> (salat)	•	•		
<i>Atriplex portulacoides</i> (salat)	•	•		
<b>Plantes herbàcies</b>				
<i>Microcnemum coralloides</i>	•	•		
<i>Plantago crassifolia</i> (plantatge mari)	•	•		
<i>Salicornia patula</i> (cirialera herbàcia)	•	•		
<i>Artemisia gallica</i> (donzell mari)	•	•		
<i>Inula crithmoides</i> (salsona)	•	•		
<i>Juncus acutus</i> (junc agut)	•	•		
<i>Limonium latebracteatum</i> (ensopeguera)	•	•		
<i>Salsola soda</i> (barrella)	•	•		
<i>Schoenus nigricans</i> (jonquina negra)	•	•		
<i>Suaeda maritima</i> (salat herbaci)	•	•		
<i>Aeluropus littoralis</i>		•		
<i>Gypsophila perfoliata</i>		•		
<i>Hymenolobus procumbens</i>		•		
<i>Juncus subulatus</i>		•		
<i>Limonium tournefortii</i> (ensopeguera)		•		
<i>Sphenopus divaricatus</i>		•		
<i>Suaeda splendens</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris sicòric i ausosegàrric i Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La principal amenaça d'aquesta mena de comunitats prové de les modificacions del medi causades per l'home, modificacions que comporten la desaparició

*Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976 subass. *juncetosum subulatum*  
Poblaments esparsos de *Juncus subulatus*  
No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15a). Minoritari.

15.613 Salicornars d'*Arthrocnemum macrostachyum*, de sòls argilosos fortement salins i moderadament humits

*Sphenopo-Arthrocnemetum glauci* Br.-Bl. (1928) 1933  
No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15a). Freqüent.

15.6151 Matollars de salat (*Suaeda vera* subsp. *braun-blanquetii*), de sòls argilosos molt salins, temporalment inundats, de les terres interiors arides

*Suaedetum braun-blanquetii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957 em. nom.

Exclusiu de la unitat. Freqüent.

15.618+ Matollars de salsona (*Inula crithmoides*), de sòls moderadament salins, no gaire humits

*Puccinellio-Arthrocnemetum fruticosi* (Br.-Bl. 1928) Géhu 1976 subass. *inuletosum crithmoidis* (=*Agropyro-Inuletosum crithmoidis*)

*Armerietum ruscinonensis* Br.-Bl. 1952 subass. *inuletosum crithmoidis*

No exclusiu de la unitat (pot aparèixer també a la unitat 15a). Freqüent.

15.81 Comunitats d'ensopegueres (*Limonium* spp.), de sòls salins, molt secs a l'estiu

*Artemisio-Limonietum virgati* (Kühn.) Br.-Bl. 1931

*Gypsophiletum perfoliatae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

*Limonietum tournefortii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Exclusiu de la unitat. Freqüent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

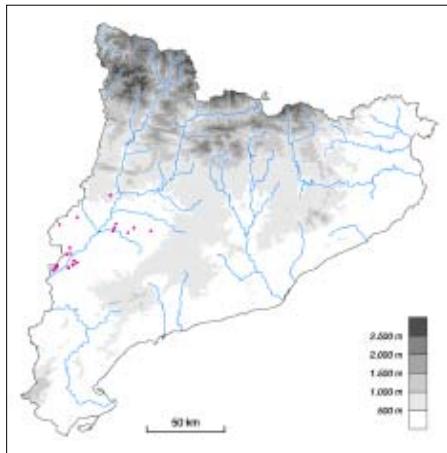
1310 Comunitats de *Salicornia* i altres plantes anuals, colonitzadores de sòls argilosos o arenosos salins [hàbitat 15.1141]

1410 Prats i jonqueres halòfils mediterranis (*Juncetalia maritimii*) [hàbitats 15.53, 15.54 i 15.58]

1420 Matollars halòfils mediterranis i termoatlàntics (*Sarcocornetea fruticosae*) [hàbitats 15.613, 15.6151 i 15.618+]

## ► Superficie cartografiada

279.6295 ha



# 15c Herbassars junciformes de *Spartina versicolor*, de vores dels estanys, llargament inundades i poc salines, del litoral

## ► Aspecte

Herbassars densos d'espartina, de fins a 1,5 m d'alçària. En formen part espècies perennes, graminoides i junciformes, adaptades a la salinitat del sòl i a la inundació prolongada.

bàsicament. Si l'ambient és favorable, l'espècie principal (*Spartina versicolor*) té un ràpid creixement vegetatiu que afavoreix la regeneració de les àrees alterades.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Vores de llacunes salabroses i maresmes.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Sòls de textura argil-loarenosa, moderadament salins i sotmesos a llargs períodes d'inundació.

## ► Hàbitats CORINE

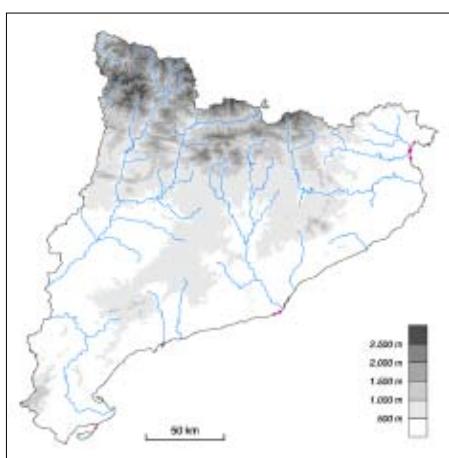
15.23+ Herbassars junciformes de *Spartina versicolor*, de vores dels estanys, llargament inundades i poc salines, del litoral

*Spartino-Juncetum maritimi* O. Bolòs 1962 sub-ass. *spartinetosum*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 1320 Espartinars

## ► Superfície cartografiada

69,9410 ha



## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Spartina versicolor</i> (espartina)	•		•	
<i>Juncus maritimus</i> (junc marítim)			•	
<i>Juncus acutus</i> (junc agut)			•	
<i>Limonium narbonense</i> (ensopeguera)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic (aiguamolls de l'Alt Empordà) i catalanídic (delta del Llobregat i delta de l'Ebre).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat en regressió a conseqüència de la desaparició dels ambients adequats a causa de la urbanització i de l'explotació turística del litoral. Per contra, la conservació d'aquestes formacions, allí on encara es troben en bon estat, no requereix actuacions especials, sinó el manteniment de les condicions ambientals,

# 15d Jonqueres de *Juncus maritimus*, de sòls poc salins, llargament inundats, del litoral i de les contrades interiors

## ► Aspecte

Jonqueres denses, generalment altes, fins d'1,5 m d'alçària. Les integren espècies perennes, junciformes i gramoïdes, adaptades a la salinitat edàfica i als llargs períodes d'inundació del sòl. Segons el grau de salinitat, la textura del sòl i la durada del període d'inundació, tenen composició diversa; en general, són més riques com menys llargament inundat i menys salí sigui el terreny.

cions edàfiques que requereixen aquestes formacions limiten molt el nombre d'espècies o de comunitats capaces de desplaçar-les, l'absència de perturbacions és suficient perquè persisteixin en els indrets que conserven un ambient adequat.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim. Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Maresmes, vores d'estanys, terrenys salabrosos.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Sòls de textura argilosa, moderadament salins i inundats periòdicament.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Juncus maritimus</i> (junc marítim)	•	•		
<i>Juncus acutus</i> (junc agut)		•		
<i>Limonium narbonense</i> (ensopeguera)		•		
<i>Sonchus crassifolius</i>		•		
<i>Sonchus maritimus</i> subsp. <i>maritimus</i> (lletsó d'aigua)		•		
<i>Iris spuria</i> subsp. <i>maritima</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic (aiguamolls de l'Alt i el Baix Empordà), catalanídic (deltas del Llobregat i de l'Ebre) i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els ambients que ocupa aquest hàbitat es redueixen progressivament a conseqüència de la dessecació de zones humides salabroses, ocasionada pels canvis d'usos del sòl (urbanització, explotació turística, etc.), especialment al litoral. Com que les estrictes condi-

## ► Hàbitats CORINE

15.51 Jonqueres de *Juncus maritimus*, de sòls poc salins, llargament inundats, del litoral i de les contrades interiors

*Spartino-Juncetum maritimii* O. Bolòs 1962 sub-ass. *juncetosum*

*Soncho-Juncetum maritimii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

*Junco-Iridetum spuriae* R. Mol. et G. Tallon 1969

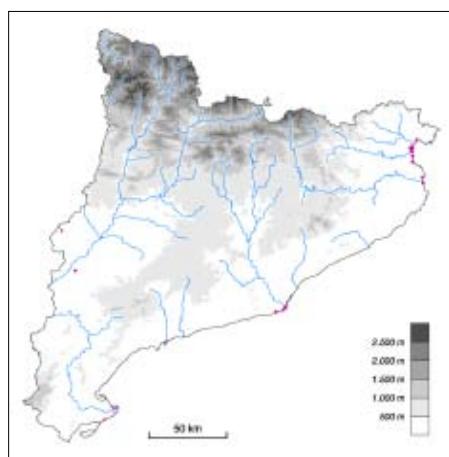
*Junco-Triglochinetum maritimae* Br.-Bl. 1931

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1410 Prats i jonqueres halòfils mediterranis (*Juncetalia maritimii*)

## ► Superfície cartografiada

313,4658 ha



# 15e Matollars amb dominància de siscall (*Salsola vermiculata*) o salat blanc (*Atriplex halimus*)..., halonitròfils, de sòls àrids

## ► Aspecte

Vegetació formada sobretot per arbustos i mates adaptats a sòls secs i un xic salins, amb diverses plantes anuals acompanyants. Inclou des de matollars tancats fins a herbassars emmatats. En els indrets més salins, hi pot dominar el siscall i la botja pudent o bé el salat blanc. En ambient ruderals s'hi fan poblements de barrella terrera, molt pobres florísticament.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors subàrides i litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Camps abandonats, vores de camins i indrets sobrepasturats.

**Clima** – Mediterrani continental subàrid.

**Substrat i sòl** – Sòls sedimentaris nitrogenats i salobres.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Salsola vermiculata</i> (siscall)	•		•	
<i>Artemisia herba-alba</i> (botja pudent)		•	•	
<i>Kochia prostrata</i> (barrella terrera)		•	•	
<i>Atriplex halimus</i> (salat blanc)		•		
<i>Camphorosma monspeliacana</i> (camforada)			•	
<i>Peganum harmala</i> (harmalà)			•	
<i>Marrubium alysson</i> (herba de la ràbia)			•	
<i>Sonchus tenerrimus</i> (lletsó)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris sicòric, ruscínic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Matollars que s'aprofiten com a pastura d'ovins i que l'excessiva freqüentació pot acabar empobrint. Les principals amenaces són la transformació dels indrets que ocupen en terres de regadiu o bé, al litoral, la urbanització de l'espai.

## ► Hàbitats CORINE

15.721 Matollars amb dominància de *Salsola vermiculata* (siscallars), botja pudent (*Artemisia herba-alba*), barrella terrera (*Kochia prostrata*), salat blanc (*Atriplex halimus*)..., halonitròfils, de sòls àrids de les contrades interior

*Salsolo vermiculatae-Artemisietum herbaealbae* (Br.-Bl. et O. Bolòs) O. Bolòs 1967

*Salsolo vermiculatae-Peganetum harmalae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1954) 1957 em. O. Bolòs 1967 subass. *salsoletosum*

Hi corresponen tots els polígons de terra endins atribuïts a aquesta unitat.

15.7232+ Matollars de siscall (*Salsola vermiculata*) i salat blanc (*Atriplex halimus*), halonitròfils, d'ambients molt secs del litoral

*Soncho-Salsoletum vermiculatae* O. Bolòs et R. Mol. 1958

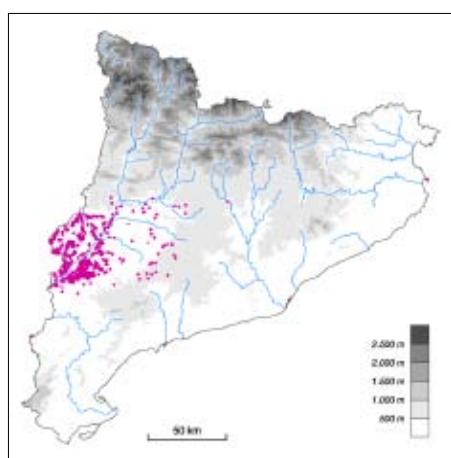
Només hi poden correspondre els polígons situats al litoral marítim.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1430 Matollars halonitròfils (*Pegano-Salsoleta*)

## ► Superficie cartografiada

6.278,1873 ha



# 15f Brolles i timonedes amb ruac (*Ononis tridentata*), trincola (*Gypsophila hispanica*)..., dels sòls guixencs, sobretot a les contrades interiors

## ► Aspecte

Brolles i timonedes d'alçària variable (0,3-1 m) en funció de les plantes que hi dominen. S'hi reconeix un estrat arbustiu clar, sota del qual hi ha un estrat herbaci de recobriment variable. En formen part un conjunt reduït d'espècies adaptades a la presència de guix (sulfat càlcic) al sòl.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Espais oberts, costers i terrenys erosionats.

**Clima** – Mediterrani continental.

**Substrat i sòl** – Sòls guixencs (amb sulfat càlcic).

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbustos</b>				
<i>Ononis tridentata</i> (ruac)	•	•		
<i>Gypsophila hispanica</i> (trincola)	•	•		
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romàni)		•		
<b>Mates i herbes</b>				
<i>Helianthemum squatum</i>	•	•		
<i>Lepidium subulatum</i>	•	•		
<i>Herniaria fruticosa</i>		•	•	
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)		•		
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)		•		
<i>Reseda stricta</i> (gandalla estreta)		•		
<i>Launaea pumila</i> (lliçó bord)		•		
<i>Artemisia herba-alba</i> (botja pudent)		•		
<b>Líquens</b>				
<i>Psora decipiens</i>		•		
<i>Diploschistes diacapsis</i>		•		
<i>Squamaria</i> spp.		•		
<i>Fulgensia</i> spp.		•		

**Distribució dins el territori català**  
Territoris sicòric, ausosegàrric i catalanídic central i meridional; Prepirineus meridionals centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquestes brolles i timonedes han estat utilitzades (sobretot en el passat) com a pastura per al bestiar oví i cabrum i per obtenir-ne combustible. Els principals problemes de conservació deriven de la dificultat de regeneració de les comunitats més madures, quan han estat alterades per la sobreexplotació o per l'erosió del sòl.

## ► Hàbitats CORINE

15.921 Brolles amb dominància de trincola (*Gypsophila hispanica*), de sòls guixencs, de les contrades interiors

*Ononidetum tridentatae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Exclusiu. Dominant, juntament amb el 15.923

15.922 Timonedes amb *Helianthemum squatum*, de terraprims i sòls compactes, guixencs, sovint amb crosta de guix superficial

*Herniario fruticosae-Helianthemetum squamati*

O. Bolòs 1996

*Helianthemetum squamati* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Exclusiu. Minoritari.

15.923 Brolles de ruac (*Ononis tridentata*), de sòls argilosos guixencs

*Ononidetum tridentatae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950 subass. *ononidetosum*

Exclusiu. Dominant juntament amb el 15.921

15.924+ Timonedes de *Lepidium subulatum*, de sòls guixencs pulverulents, de les contrades interiors

*Lepidietum subulati* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

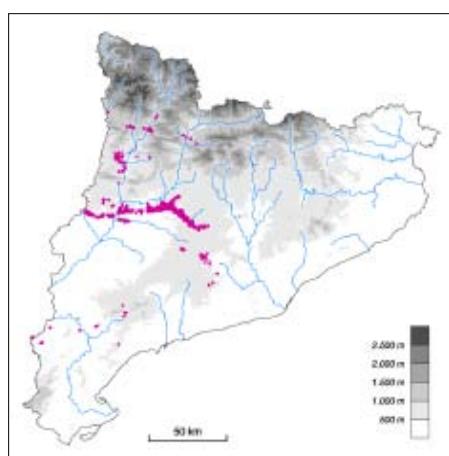
Exclusiu. Minoritari

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1520\* Vegetació gipsícola ibèrica (*Gypsophiletalia*)

## ► Superficie cartografiada

7.438,0692 ha



# 16a Platges arenoses nues o amb vegetació nitròfila de teròfits

## ► Aspecte

Platges sorrenques sense vegetació o, a la zona més allunyada de la mar, només amb poblaments poc densos de plantes nitròfiles, fins d'1 m d'alçària, de desenvolupament estival. En aquest darrer cas, s'hi fan espècies anuals, de cicle vital curt, algunes amb adaptacions particulars per a la vida a les sorres o per a la dispersió de les llavors en ambient inestables a primera línia de mar.

ments d'invertebrats que hi viuen. Les platges amb vegetació nitròfila són conseqüència quasi sempre de l'impacte humà. S'expanden a les àrees moderadament freqüentades i un xic ruderitzades, ja que la vegetació nitròfila pot substituir les comunitats de dunes embrionàries; però a les platges més freqüentades i sotmeses a trepíg continuat, les formacions nitròfiles desapareixen a causa de l'impacte turístic estival, que coincideix amb el període de desenvolupament de la vegetació.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Litoral marítim.

Ambients que ocupa – Platges sorrenques a primera línia de costa o bé amb processos intensos de nitrificació per impacte humà o per acumulació de deixalles portades pels temporals.

Clima – Mediterrani marítim.

Substrat i sòl – Sòls sorrenços feblement estructurats.

## ► Hàbitats CORINE

16.111+ Platges arenoses supralitorals sense vegetació  
Sempre representat.

16.112+ Sorres mediolitorals sense vegetació  
Sempre representat.

16.12 Comunitats de teròfits, amb *Cakile maritima* (rave de mar), *Salsola kali* (barrella punxosa), *Euphorbia peplis*, *Atriplex tornabenei*..., nitròfiles, de les platges arenoses

*Hypochoerido-Glaucietum flavi* Rivas Goday et Rivas Mart. 1958

*Atriplicetum hastato-tornabeni* O. Bolòs 1962

*Salsolo-Cakiletum aegyptiacae* Costa et Mansanet 1981

En general representat en proporció relativament petita, ja que la majoria de platges són "netejades" regularment.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>A la zona mediolitoral</b>				
Crustacis				
<i>Talitrus saltator</i>			•	
<i>Orchestia</i> spp.			•	
<i>Tylus europaeus</i>			•	
<b>A la zona supralitoral</b>				
Anèl·lids				
<i>Ophelia bicornis</i>			•	
<i>Nerine cirratulus</i>			•	
Mol·luscos bivalves (petxines)				
<i>Mesodesma corneum</i>			•	
Crustacis isòpodes				
<i>Eurydice affinis</i>			•	
Plantes vasculars				
<i>Salsola kali</i> (barrella punxosa)			•	
<i>Cakile maritima</i> (rave de mar)			•	
<i>Xanthium italicum</i> (lapassa borda)			•	
<i>Glaucium flavum</i> (cascall mari)			•	
<i>Atriplex tornabenei</i> (salat rosa)			•	
<i>Atriplex prostrata</i> (herba molla)			•	
<i>Euphorbia peplis</i> (lleteresa)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris rusciníc i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

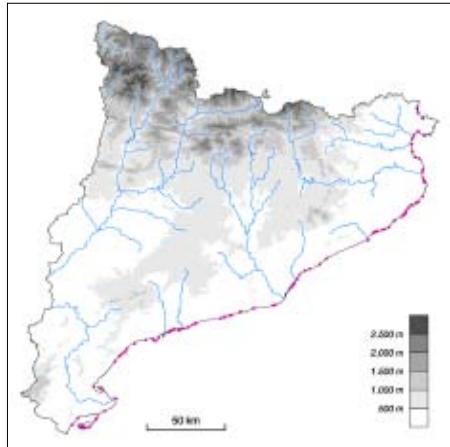
En el cas de la franja de platja a primera línia de costa, de natural sense vegetació, la presència de banyistes i la neteja de la sorra influeixen negativament en els pobla-

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

1.555,4801 ha



# 16b Dunes i zones interdunars amb vegetació natural no nitròfila

## ► Aspecte

Zones arenoses colonitzades per comunitats molt diverses, des de pobladams oberts de gramínes amb potents aparells radiculars, situats a primera línia de costa, fins a formacions de petits arbustos i mates, en àrees més interiors, a recer dels aerosols marins. En les depressions interdunars, poc o molt humides, les plantes psammòfiles poden anar accompaniedades d'espècies junciformes, mentre que a la rereduna seca hi poden aparèixer pradells teròfitics.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Litoral marítim.

Ambients que ocupa – Platges i rereplatges.

Clima – Mediterrani marítim.

Substrat i sòl – Sorres litorals, mòbils o poc o molt fixades.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Ammophila arenaria</i> subsp. <i>arundinacea</i> (borró)	•	•		
<i>Elymus farctus</i> (jull de platja)	•	•		
<i>Medicago marina</i> (melgó de platja)	•	•		
<i>Crucianella maritima</i>	•	•		
<i>Ephedra distachya</i> (trompera)	•	•		
<i>Sporobolus pungens</i>		•		
<i>Thymelaea hirsuta</i> (bufalaga)		•		
<i>Ononis natrix</i> subsp. <i>ramosissima</i> (gavó mari)		•		
<i>Pancratium maritimum</i> (lliura de mar)		•		
<i>Euphorbia paralias</i> (lleteresa de platja)		•		
<i>Scirpus holoschoenus</i> var. <i>australis</i> (junc boval)		•		
<i>Vulpia fasciculata</i>		•		
<i>Desmazeria marina</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic (badies de Roses i de Pals) i català-nídic central i meridional (del delta del Llobregat vers el sud).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La forta pressió turística de les darreres dècades ha comportat la transformació o la desaparició de gran part de la vegetació psammòfila natural. La majoria de les platges arenoses estan sotmeses a sobrefreqüènciació, i localment han estat malmeses per l'activitat humana (treballs de regeneració artificial de la sorra, neteja amb maquinària, construcció d'aparcaments i passejos, instal·lació de càmpings, construcció d'habitacions...).

## ► Hàbitats CORINE

16.2112 Dunes embrionàries, amb comunitats obertes d'*Elymus farctus* (jull de platja), *Sporobolus pungens*..., de les platges arenoses

*Cypero mucronati-Agropyretum juncei* Kühnholtz-Lordat et Br.-Bl. 1933

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent.

16.2122 Dunes movents, amb comunitats de borró (*Ammophila arenaria*), de les platges arenoses *Ammophiletem arundinaceae* Br.-Bl. (1921) 1933

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent.

16.223 Dunes estabilitzades, amb comunitats de *Crucianella maritima*, *Ononis natrix* subsp. *ramosissima* (gavó mari), *Thymelaea hirsuta* (bufalaga marina)..., de les platges arenoses *Crucianelletum maritimae* Br.-Bl. (1931) 1933

Exclusiu de la unitat. En general dominant dintre dels polígons cartogràfics corresponents.

16.228 Pradells de teròfits (*Medicago littoralis*, *Vulpia fasciculata*, *Desmazeria marina*...), de les arenas carbonàtiques de rereduna, al litoral meridional (delta de l'Ebre)

*Desmazerio marinae-Medicaginetum inermis* Curcó 1990

Exclusiu de la unitat. Però només hi apareix espòràdicament; i cobreix superfícies exigües.

16.229 Llistonars (prats de *Brachypodium retusum*) i altres prats secs amb teròfits, colonitzadors d'anrenys marítims

*Bellario-Holoschoenetum australis* O. Bolòs 1962

Exclusiu de la unitat, però només hi apareix espòràdicament.

16.34 Jonqueres de junc boval (*Scirpus holoschoenus* var. *australis*) i herbassars graminoides de cesquera (*Saccharum ravennae*), de depressions humides de les interdunes litorals

*Eriantho-Holoschoenetum australis* O. Bolòs 1962

Exclusiu de la unitat. Esporàdic i localitzat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

2110 Dunes movents embrionàries [hàbitat 16.2112]

2120 Dunes movents del cordó litoral, amb borró (*Ammophila arenaria*) [hàbitat 16.2122]

2190 Depressions humides interdunars [hàbitat 16.34]

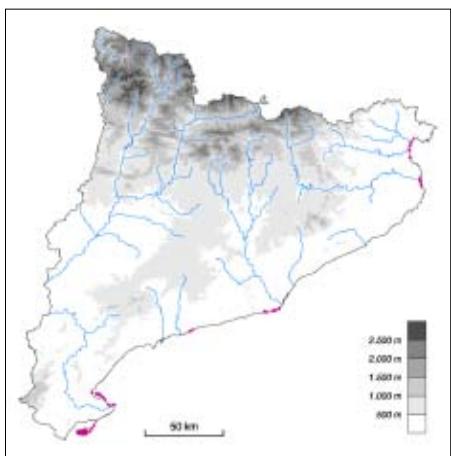
2210 Dunes litorals fixades, amb comunitats del *Crucianellion maritimae* [hàbitat 16.223]

2230 Dunes amb pradells dels *Malcolmietalia* [hàbitat 16.228]

2240 Dunes amb prats d'anuals dels *Thero-Brachypodietalia* [hàbitat 16.229]

► Superficie cartografiada

571,3100 ha



# 16c Dunes residuals plantades de pins (*Pinus pinea*, *P. pinaster*), al litoral

## ► Aspecte

Pinedes seminaturals que ocupen dunes residuals del litoral marítim. Sota l'estrat arborí de pins, els estrats arbustiu i herbaci poden ser molt diversos, tant en grau de desenvolupament com en composició.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Dunes fixades a conseqüència de la plantació de pins.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Substrats de textura arenosa.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus pinea</i> (pi pinyer)	•			
<i>Pinus pinaster</i> (pinastre)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)		•		
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)		•		
<i>Ononis natrix</i> subsp. <i>ramosissima</i> (gavó mari)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)	•			
<i>Hyparrhenia hirta</i> (albellatge)			•	
<i>Ophrys tenthredinifera</i> (mosques vermelles)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Hàbitat sovint degradat per la freqüènciac humana i la circulació de vehicles, que provoquen la destrucció del sotabosc i l'erosió del sòl.

## ► Hàbitats CORINE

16.2982+ + 16.2983+ Dunes residuals plantades de pins (*Pinus pinea*, *P. pinaster*), al litoral

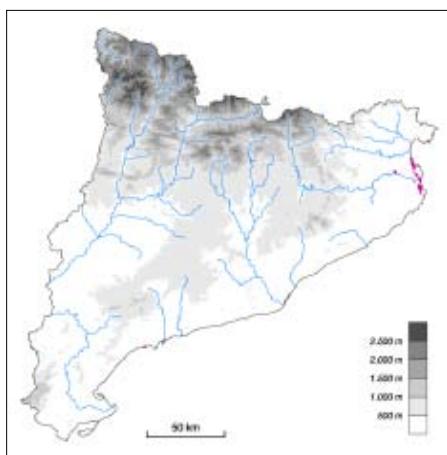
*Crucianelletum maritimae* Br.-Bl. (1931) 1933  
subass. *ophrydetosum*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

2270\* Dunes amb pinedes de pi pinyer o de pinastre

## ► Superficie cartografiada

1.004,2481 ha



# 17a Platges de còdols, nues o amb vegetació nitròfila de teròfits

## ► Aspecte

Platges de còdols i graves. A la zona poc o molt banysada per l'onatge hi poden viure alguns petits animals. Més enllà, hi pot haver alguns poblements poc densos de plantes anuals adaptades a ambient inestables o, fins i tot, vegetació nitròfila.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Codolars, de vegades amb processos intensos de nitrificació per acumulació de deixalles portades pels temporals o, secundàriament, per influència humana.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Sòls feblement estructurats.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>A la zona mediolitoral</b>				
Crustacis				
<i>Pachygrapsus marmoratus</i>		•		
<i>Gammaurus olivii</i>			•	
<b>A la zona supralitoral</b>				
Crustacis				
<i>Orchestia spp.</i>			•	
<i>Tylus sardous</i>			•	
Mol·luscos gasteròpodes (caragols)				
<i>Alexia myosotis</i>			•	
<i>Ovatella bidentata</i>			•	
<i>Truncatella subciliindrica</i>			•	
Plantes vasculars				
<i>Glaucium flavum</i> (cascall mari)			•	
<i>Cakile maritima</i> (rave de mar)			•	
<i>Salsola kali</i> (barrella punxosa)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sol tractar-se de platges freqüentades pels banyistes a l'estiu; el trepig i l'acumulació de deixalles malmeten la vegetació natural o n'impedeixen la colonització.

## ► Hàbitats CORINE

17.11+ Codolars supralitorals sense vegetació

17.12+ Codolars mediolitorals sense vegetació

17.2 Codolars litorals, colonitzats per comunitats de teròfits –rave de mar (*Cakile maritima*), barrella punxosa (*Salsola kali*)...–, nitròfils.

*Hypochoerido-Glaucietum flavi* Rivas Goday et Rivas Mart. 1958

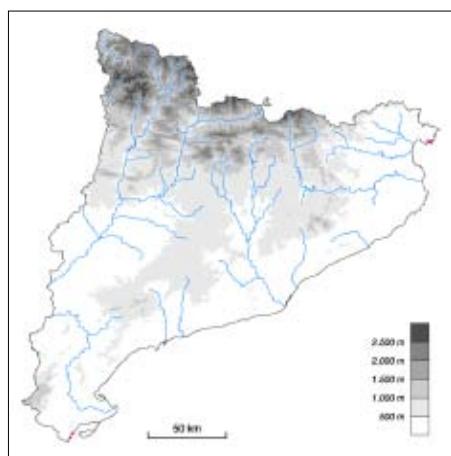
Tots tres hàbitats hi poden aparèixer en proporcions semblants.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1210 Vegetació anual colonitzadora dels codolars litorals rics en matèria orgànica [hàbitat 17.2, si la vegetació no té caràcter antròpic]

## ► Superficie cartografiada

8,7694 ha



# 18a Penya-segats i costes rocoses del cap de Creus, amb *Armeria ruscinonensis* o *Plantago subulata*

## ► Aspecte

Penya-segats litorals i costes rocoses, sotmesos poc o molt a la influència de l'aigua marina. Comprenden una zona supralitoral, exposada als ruixims de l'aigua i de vegades a la immersió, poblada per líquens, cianòfits i petits animals; i una zona adlitoral, clarament terrestre, on es fan diverses plantes amb flor. Inclouen petites basses excavades a les roques (cocons), sovint ocupades per poblacions denses de plàncton. A la zona terrestre, la vegetació vascular resta limitada a les escletxes i als replanets on s'acumula una mica de sòl, i el seu recobriment augmenta amb la distància a l'aigua. Les plantes que la constitueixen adopten sovint port pulvinular (mates en coixinet) o bé tenen fulles i tiges més o menys carnoses, no rarament amb glàndules excretores de sal. Les espècies dominants varien en funció de la salinitat, de la freqüència dels esquitxos marins i del relleu. Així, al primer cinyell, s'hi fan les mates de l'armèria marina i del fonoll marí. Als replanets hi creixen sobretot ensopergueres. Més lluny de l'aigua, s'hi fan poblements de pedrença i bufalaga marina, sotmesos només a la influència del mar quan el vent bufa fort.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes.

**Ambients que ocupa** – Cinyell litoral rocós.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Medi** – Substrat generalment esquistós. La zona inferior, corresponent a l'estatge supralitoral, queda temporalment i regularment immergida. La resta del penya-segat és força batuda pel vent i exposada als esquitxos i a les gotes transportades per aquest. Les basses excavades a la roca contenen aigua de salinitat molt variable. En algunes escletxes i replanets, hi ha un sòl esquelètic i sec, provinent de la descomposició de la roca, sovint amb una elevada concentració de sals.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>A la zona supralitoral</b>				
Cianòfits (algues blaves)				
<i>Mastigocoleus testarum</i>	•			
Líquens				
<i>Verrucaria amphibia</i>	•			
Crustacis				
<i>Ligia italica</i>	•			
<i>Euraphia depressa</i>	•			
Mol·luscos				
<i>Littorina neritoides</i>	•	•		

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Littorina punctata</i>			•	
Insectes				
<i>Fucelia maritima</i>			•	
<b>Als cocons</b>				
Cloròfits (algues verdes)				
<i>Tetraselmis fontiana</i>			•	•
<i>Brachiomonas submarina</i>		•	•	
etc.				
Craspedofòdies				
<i>Desmarella moniliformis</i>		•	•	
Diatomees				
<i>Amphora veneta</i>		•		
etc.				
Protozous				
<i>Bodo</i> sp.		•		
Dipters				
<i>Aedes mariae</i> (mosquit)		•		
Coleòpters (escarabats)				
<i>Ochthebius quadricollis</i>		•		
<b>A la zona terrestre</b>				
Plantes vasculars				
<i>Armeria ruscinonensis</i> (armèria marina)		•	•	
<i>Inula crithmoides</i> (salsona)		•	•	
<i>Plantago subulata</i> (pedrença)		•	•	
<i>Thymelaea hirsuta</i> (bufalaga marina)		•	•	
<i>Cirthium maritimum</i> (fonoll marí)			•	
<i>Daucus gingidium</i> (pastanaga marina)			•	
<i>Frankenia laevis</i> subsp. <i>intermedia</i>			•	
<i>Herniaria fruticosa</i>			•	
<i>Limonium tremulosii</i> (ensopeguera)			•	
<i>Polycarpon polycarpoides</i>			•	
<i>Seseli farrenyi</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (cap de Creus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Tot i ser indrets molt esventats i de relleu esquerç, l'excessiva freqüènciació, la pastura i la urbanització representen una amenaça, especialment per als hàbitats més allunyats de l'aigua.

## ► Hàbitats CORINE

18.16 Penya-segats i roques de la franja supralitoral, ocupats sobretot per líquens (*Verrucaria*)

No exclusiu de la unitat. Fa part també de les unitats 18b i 18c. Força probable.

18.17 Basses excavades a les roques supralitorals, de salinitat molt variable

No exclusiu de la unitat. Fa part també de les unitats 18b i 18c. Força probable.

18.221+ Penya-segats litorals del cap de Creus, amb

*Armeria ruscinonensis* o *Plantago subulata*

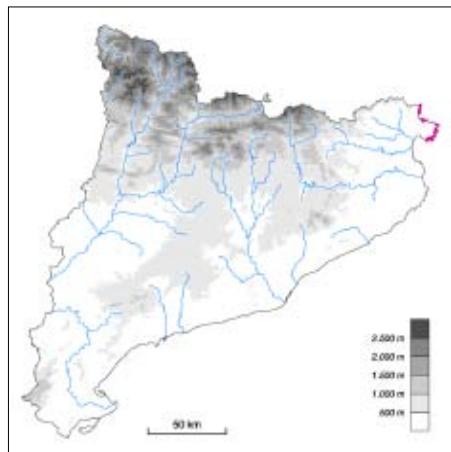
*Armerietum ruscinonensis* Br.-Bl. 1952

*Thymelaeo-Plantagineteum subulatae* Rioux, Roux et Pign. 1955

Exclusiu de la unitat, en la qual és força probable.

#### ► Superfície cartografiada

425,0925 ha



#### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1240 Penya-segats de les costes mediterrànies colo-nitzats per vegetació, amb ensopegueres (*Limonium spp.*) endèmiques [hàbitat 18.221+]

# 18b Penya-segats i costes rocosos de la zona septentrional (fins al Maresme), amb pastanaga marina (*Daucus gingidium*)

## ► Aspecte

Costes rocosos i abruptes, sotmesos poc o molt a la influència de l'aigua marina. Comprenden una zona supralitoral, exposada als ruixims de l'aigua i de vagues a la immersió, poblada per cianòfits endolítics (només a les costes calcàries), líquens, petits caragols i crustacis; i una zona adlitoral, clarament terrestre, on es fan diverses plantes amb flor. Inclouen petites basses excavades a les roques (cocons), sovint ocupades per poblacions denses de plàncton.

A la zona terrestre, la vegetació és esparsa, limitada als petits relleixos i esclerites de les roques. Les espècies que hi viuen són rupícoles i halòfiles alhora. Es tracta de petites mates, de fulles i tiges més o menys carnoses, sovint amb glandules excretores de sal. També s'hi fan algunes plantes de distribució no exclusiva d'aquests ambients, però que aquí prenen formes particulars a causa de la salinitat, com el lletsó, la cosconilla (*Reichardia picroides*) o la sempreviva (*Helichrysum stoechas*).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Cinyell litoral rocós.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Medi** – Substrats diversos, però majoritàriament granits i esquistos. La zona inferior, corresponent a l'estatge supralitoral, queda temporalment i regularment immersa. La resta del penya-segat és força batuda pel vent i exposada als esquitxos i a les gotes transportades per aquest. Les basses excavades a la roca contenen aigua de salinitat molt variable. En algunes esclerites i replanets s'hi troba un sol esquelètic i sec, provinent de la descomposició de la roca, sovint amb una elevada concentració de sals.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>A la zona supralitoral</b>				
Líquens				
<i>Verrucaria amphibia</i>		•		
Cianòfits (algues blaves)				
<i>Mastigocoleus testarum</i>	•			
<i>Dalmatella litoralis</i>		•		
<i>Scopulonema hansgirgianum</i>		•		
Crustacis				
<i>Ligia italica</i>		•		
<i>Euraphia depressa</i>		•		
Mol·luscos				
<i>Littorina neritoides</i>	•	•		
<i>Littorina punctata</i>		•		
Insectes				
<i>Fucelia maritima</i>			•	

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Als cocons</b>				
Cloròfits (algues verdes)				
<i>Tetraselmis fontiana</i>		•	•	
<i>Brachiomonas submarina</i>		•	•	•
etc.				
<b>Craspedofícies</b>				
<i>Desmarella moniliformis</i>		•	•	
<i>Diatomees</i>				
<i>Amphora veneta</i>			•	
etc.				
<b>Protozous</b>				
<i>Bodo</i> sp.			•	
<b>Dipters</b>				
<i>Aedes mariae</i> (mosquit)			•	
Coleòpters (escarabats)				
<i>Ochthebius quadricollis</i>				•
<b>A la zona terrestre</b>				
Plantes vasculars				
<i>Crithmum maritimum</i> (fonoll mari)		•	•	
<i>Inula crithmoides</i> (salsona)		•	•	
<i>Artemisia gallica</i> (donzell mari)				•
<i>Astragalus tragacantha</i> (coixí de monja)				•
<i>Daucus gingidium</i> (pastanaga marina)				•
<i>Limonium minutum</i> subsp. pl. (ensopeguera)				•
<i>Limonium virgatum</i> (ensopeguera)				•
<i>Plantago crassifolia</i> (plantatge mari)				•
<i>Sonchus tenerrimus</i> var. <i>pectinatus</i> (lletsó)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

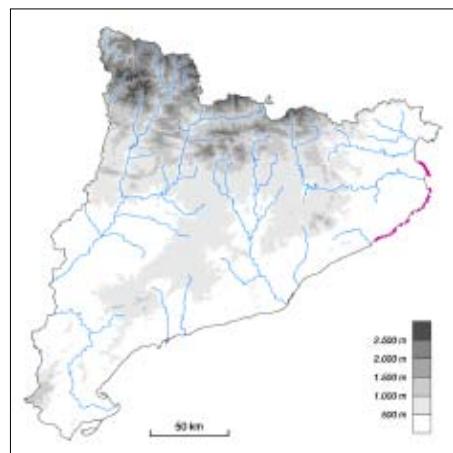
Els problemes de conservació més importants són els derivats de la freqüènciació i de la urbanització.

## ► Hàbitats CORINE

- 18.16 Penya-segats i roques de la franja supralitoral, ocupats sobretot per líquens (*Verrucaria*)  
No exclusiu de la unitat. Fa part també de les unitats 18a i 18c. Força probable.
- 18.17 Basses excavades a les roques supralitorals, de salinitat molt variable  
No exclusiu de la unitat. Fa part també de les unitats 18a i 18c. Força probable.
- 18.222+ Penya-segats litorals de la costa septentrional (fins al Maresme), amb pastanaga marina (*Daucus gingidium*)  
*Dauco-Critchmetum maritimii* O. Bolòs et Vigo 1984 etc.  
Exclusiu de la unitat, en la qual és força probable.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
1240 Penya-segats de les costes mediterrànies colo-  
nitzats per vegetació, amb ensopegueres  
(*Limonium spp.*) endèmiques [hàbitat 18.222+]

► Superfície cartografiada  
90,8411 ha



# 18c Penya-segats i costes rocoses de les zones central i meridional

## ► Aspecte

Penya-segats i costes rocoses, sotmesos poc o molt a la influència de l'aigua marina. Comprenden una zona supralitoral, exposada als ruixims de l'aigua i de vegades a la immersió, poblada per cianòfits endolítics, líquens, petits caragols i crustacis; i una zona adlitoral, clarament terrestre, on es fan diverses plantes amb flor. Inclouen petites basses excavades a les roques (cocons), sovint ocupades per poblacions denses de plàncton.

A la zona terrestre, el recobriment i la riquesa d'espècies disminueixen amb la distància a l'aigua. En general, el poblament vegetal és pobre, format per combinacions de dues o tres espècies, petites mates de fulles i tiges més o menys carnoses, sovint amb glàndules excretores de sal. El fonoll marí hi és gairebé sempre present, i als replanets amb sòl salí hi dominen les ensopegueres i el plantatge marí.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes seques.

**Ambients que ocupa** – Litoral rocós, fins allà on arriben els esquitxos de l'aigua.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Medi** – Majoritàriament roques calcàries, que és el substrat dominant a l'àrea de distribució de l'hàbitat. La zona inferior, corresponent a l'estatge supralitoral, queda temporalment i regularment immersa. La resta del penya-segat és força batuda pel vent i exposada als esquitxos i a les gotes transportades per aquest. Les basses excavades a la roca contenen aigua de salinitat molt variable. En algunes escletxes i replanets s'hi troba un sòl esquelètic i sec, provinent de la descomposició de la roca, sovint amb una elevada concentració de sals.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>A la zona supralitoral</b>				
Líquens				
<i>Verrucaria amphia</i>		•		
Cianòfits (algues blaves)				
<i>Mastigocoleus testarum</i>	•			
Dalmatella litoralis		•		
<i>Scopulonema hansgirgianum</i>		•		
Crustacis				
<i>Ligia italica</i>		•		
<i>Euphelia depressa</i>		•		
Mol·luscos				
<i>Littorina neritoidea</i>	•	•		
<i>Littorina punctata</i>		•		
Insectes				
<i>Fucelia maritima</i>			•	

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Als cocons</b>				
Cloròfits (algues verdes)				
<i>Tetraselmis fontiana</i>		•	•	
<i>Brachiomonas submarina</i>		•	•	
etc.				
Craspedofícies				
<i>Desmarella moniliformis</i>		•	•	
Diatomees				
<i>Amphora veneta</i>			•	
etc.				
Protozoos				
<i>Bodo</i> sp.			•	
Dipters				
<i>Aëdes mariae</i> (mosquit)			•	
Coleòpters (escarabats)				
<i>Ochthebius quadricollis</i>			•	
<b>A la zona terrestre</b>				
Plantes vasculars				
<i>Crithmum maritimum</i> (fonoll marí)		•	•	
<i>Limonium gibertrii</i> (ensopeguera)		•	•	
<i>Limonium virgatum</i> (ensopeguera)		•	•	
<i>Frankenia laevis</i> subsp. <i>intermedia</i>			•	
<i>Plantago crassifolia</i> (plantatge marí)			•	
<i>Reichardia picroides</i> (cosconilla)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central i meridional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els problemes de conservació més importants són els derivats de la freqüentació i de la urbanització.

## ► Hàbitats CORINE

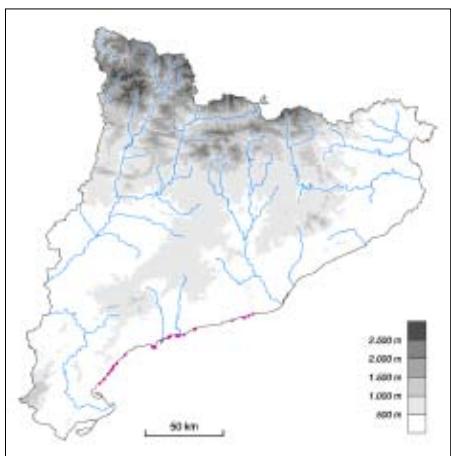
- 18.16 Penya-segats i roques de la franja supralitoral, ocupats sobretot per líquens (*Verrucaria*)  
No exclusiu de la unitat. Fa part també de les unitats 18a i 18b. Força probable.
- 18.17 Basses excavades a les roques supralitorals, de salinitat molt variable  
No exclusiu de la unitat. Fa part també de les unitats 18a i 18b. Força probable.
- 18.223+ Penya-segats litorals de la costa central i meridional  
*Reichardio-Critchmetum maritim* O. Bolòs 1962  
*Critchmo-Limonietum gibertii* O. Bolòs 1967  
Exclusiu de la unitat, en la qual és força probable.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1240 Penya-segats de les costes mediterrànies colònitzats per vegetació, amb ensopegueres (*Limonium* spp.) endèmiques [hàbitat 18.223+]

► Superficie cartografiada

113,2661 ha



# 19a Illots i farallons

## ► Aspecte

Petites illes i afloraments rocosos dins del mar, sigui sense vegetació, sigui amb plantes esparses, sigui colonitzats per comunitats vegetals diverses, sobretot les típiques dels penya-segats litorals. De vegades, amb colònies nombroses d'ocells marins, i llavors hi poden tenir importància les plantes nitròfiles.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Prop del litoral marítim o mar enfora.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Substrat rocós, sovint amb sòl molt prim o sense sòl.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Molt diversa; com a exemples, podem esmentar:				
<i>Critchmum maritimum</i> (fonoll mari)			•	
<i>Daucus gingidium</i> (pastanaga marina)			•	
<i>Limonium virgatum</i> (ensopeguera de roca)			•	
<i>Limonium minutum</i> subsp. <i>revolutum</i> (ensopeguera menuda)			•	
<i>Lavatera arborea</i> (malva d'arbre)			•	
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

En general, sense problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

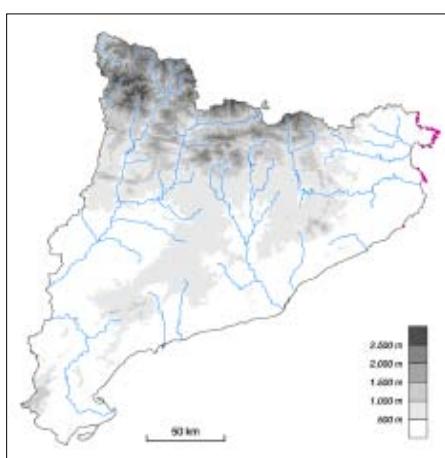
19 Illots i farallons

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

20,9890 ha





© A. Ferré

## 2. Aigües continentals



# 21a Llacunes litorals

## ► Aspecte

Masses d'aigua costaneres, separades del mar per un banc de sorra o de fang. Generalment salines a causa del seu origen, però, en les àrees deltaiques, poc o molt desalinitzades per efecte de la utilització del sistema. Són hipersalines únicament les de mida petita, en què l'única aportació d'aigua dolça prové de la pluja. Poden tenir vegetació vascular o només plàncton i poblacions d'algues.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Zones marginals deltaïques; àrees litorals, darrere les platges.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Fons llisos i sorreus.

## ► Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Cianòfits (algues blaves)</b>				
<i>Phormidium</i> , <i>Merismopedia</i> ...		•		
<b>Crisofícies</b>				
<i>Prymnium</i> , <i>Chromulina</i> ...		•		
<b>Cloròfits (algues verdes)</b>				
<i>Enteromorpha</i> , <i>Cladophora</i> ...		•		
<i>Chara</i> spp. (asprelles)		•		
<i>Dunaliella</i> , <i>Seleniastrum</i>			•	
<b>Plantes vasculars</b>				
<i>Ruppia</i> spp.		•		
<i>Potamogeton pectinatus</i> (espiga d'aigua)		•		
<b>Crustacis</b>				
<i>Artemia salina</i>	•	•		
<i>Calanipeda aquae-dulcis</i>	•			
<i>Atyaephira desmaresti</i>	•			
<b>Peixos</b>				
<i>Aphanius iberus</i> (faret)	•	•		
<i>Valencia hispanica</i> (samaruc)	•			
<i>Sparus auratus</i> (orada)	•			
<i>Dicentrarchus labrax</i> (llobarro)	•			
<b>Ocells</b>				
<i>Fulica atra</i> (fotja vulgar)	•			
<i>Netta rufina</i> , <i>Anas</i> spp. (ànecs)	•			
<i>Phoenicopterus ruber</i> (flamenc)		•		
<i>Recurvirostra avosetta</i> (bec d'alena)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic i ruscínic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les llacunes litorals grosses són aprofitades per a la pesca però, indirectament, també per a d'altres finali-

tats. En general, les que es troben a les plataformes deltaïques són els col·lectors de bona part de l'aigua dels canals de reg (inclosos els pesticides que arrossega). La barreja d'aigües porta a fluctuacions importants de la salinitat i a la seva progressiva disminució. Les llacunes petites han estat considerades, sovint, com a medis insalubres, de manera que una bona part s'han convertit en abocadors de deixalles i de runes i altres han estat dessecades. Cal fomentar la valoració pública i social d'aquest hàbitat (interès faunístic, ecològic, paisatgístic...) i controlar tant la qualitat de l'aigua entrant com la utilització de l'hàbitat.

## ► Hàbitats CORINE

21.11 Llacunes litorals sense poblacions de carofícies  
Exclusiu de la unitat.

21.12 Llacunes litorals amb poblacions de carofícies  
*Charion canescens* Krausch 1964  
Exclusiu de la unitat.

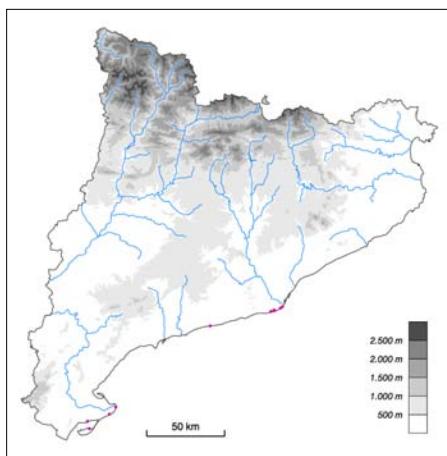
21.211 Llacunes litorals amb comunitats submerses de  
*Ruppia*, *Potamogeton pectinatus* (espiga d'aigua)...  
*Ruppia* *maritimae* Hocquette 1927  
*Chaetomorpho-Ruppia* Br.-Bl. 1952  
*Potametum pectinati* Carstensen 1955  
Exclusiu de la unitat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

1150\* Llacunes litorals

## ► Superficie cartografiada

66,8751 ha



# 22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades

## ► Aspecte

Estanys i basses d'alta muntanya, siguin naturals, siguin modificats per obres hidràuliques diverses, siguin creats artificialment. El seu aspecte és força divers, tant per la mida que poden assolir com per les característiques geomorfològiques de la cubeta, el color de l'aigua o les poblacions vegetals que hi creixen. Pel que fa a aquestes darreres, són especialment vistoses les poblacions d'hidrófits flotants que estenen les fulles i obren les flors ran d'aigua, els vorals coberts d'helòfits (especialment *Carex rostrata*) i encara les poblacions totalment submergides d'alguns hidrófits, com els isòets que poden formar petites praderies. Sobre els fons llisos d'aigües poc o molt carbonatades poden créixer totes més o menys denses d'algues carofícies.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i alpí.  
**Ambients que ocupa** – Estanys, embassaments i basses, situats sobretot als circs glacials i en algun cas al fons de les valls.  
**Clima** – Subalpí o alpí.  
**Substrat i sòl** – Qualsevol mena de substrat, però especialment roques dures i impermeables.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Isoetes lacustris</i> (isòet)			•	
<i>Isoetes echinospora</i> (isòet)			•	
<i>Sparganium angustifolium</i>			•	
<i>Subularia aquatica</i>			•	
<i>Myriophyllum alternifolium</i> (volant)			•	
<i>Potamogeton gramineus</i> (espiga d'aigua)			•	
<i>Potamogeton berchtoldii</i> (espiga d'aigua)			•	
<i>Potamogeton polygonifolius</i> (espiga d'aigua)			•	
<i>Potamogeton alpinus</i> (espiga d'aigua)			•	
<i>Utricularia minor</i> (utricularia)			•	
<i>Callitricha verna</i>			•	
<i>Ranunculus aquatilis</i> subsp. <i>luteolus</i>			•	
<i>Luronium natans</i>			•	
<i>Carex rostrata</i>			•	
<i>Chara</i> spp. (asprelles)			•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus, sobretot axials.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La diversitat d'hàbitats que inclou aquesta unitat no permet fer gaire consideracions generals. Els usos

depenen en bona part de les característiques de l'estany. Els més grans són sovint aprofitats per la indústria hidroelèctrica. D'altra banda, grans i petits han estat des de sempre sovintejats per pescadors que n'han modificat substancialment el poblament faunístic per desajustos en la competència entre peixos i amfibis i per introducció d'espècies exòtiques. Pel que fa a la conservació, es donen casos molt diversos. Hi ha hàbitats molt sensibles a la variació de les condicions ambientals, com són una bona part dels estanys i les basses naturals; les masses d'aigua artificials (embassaments) no solen tenir tants problemes.

## ► Hàbitats CORINE

- 22.11 Aigües dolces estagnants oligotròfiques, pobres en calc  
Forma part també de la unitat 22c. És l'hàbitat més freqüent i quan apareix sol ser dominant.
- 22.13 Aigües dolces estagnants eutrofiques  
Forma part també de les unitats 22b i 22c. Poc freqüent, quan apareix sol ser dominant.
- 22.14 Aigües dolces estagnants distròfiques  
Exclusiu de la unitat. Molt poc freqüent i de poca extensió.
- 22.21+ Fangars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació  
Forma part també de les unitats 22b i 22c. General.
- 22.22+ Codolars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació  
Forma part també de les unitats 22b i 22c. Minoritari.
- 22.3113 Pradells d'isòets (*Isoetes lacustris*, *I. echinospora*), submersos una gran part de l'any, d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya  
*Isoeto lacustris-Sparganietum borderei* Br.-Bl. 1948  
Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari, però localment abundant.
- 22.3114 Poblaments de *Sparganium angustifolium*, radicants i amb gran part del fullatge flotant, d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya  
*Isoeto lacustris-Sparganietum borderei* Br.-Bl. 1948  
Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent, ocupa superfícies relativament importants.
- 22.433 Comunitats d'espígues d'aigua (*Potamogeton polygonifolius*, *P. gramineus*, *P. alpinus*) o altres herbes (*Luronium natans*, *Callitricha palustris*), radicants i amb fulles flotants, de basses i estanys d'alta muntanya  
*Ranunculo-Potametum alpini* Ballesteros et Gacia 1991  
Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

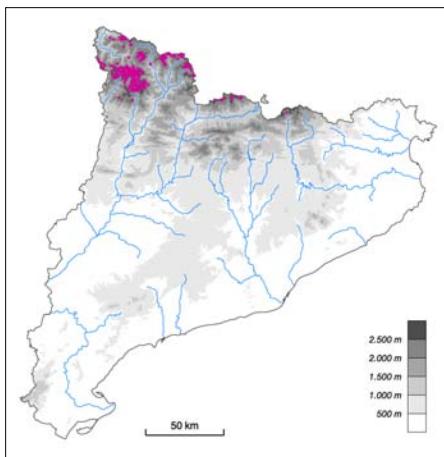
- 22.441 Poblaments submersos d'asprelles (*Chara* spp.), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques  
Forma part també de la unitat 22c. Minoritari.
- 22.442 Poblaments submersos de *Nitella*, de basses i estanys d'aigües clares  
Forma part també de la unitat 22c. Minoritari.
- 22.45 Poblaments flotants d'esfagnes (*Sphagnum* spp.), *Utricularia minor*..., d'estanyols d'aigües àcides d'alta muntanya, als Pirineus centrals  
Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.
- 53.214 Comunitats de *Carex rostrata* o *C. vesicaria*, de vores d'aigua i aiguamolls àcids, de l'alta muntanya (i de l'estatge montà)  
*Caricetum rostratae* Rübel 1912  
etc.  
Exclusiu de la unitat. Minoritari.

- Tipus d'hàbitats d'interès comunitari
- 3110 Aigües estagnants oligotòfiques, molt poc mineralitzades (*Littorellatalia uniflorae*) [hàbitats 22.11, 22.3113 i 22.3114]
- 3120 Aigües estagnants oligotòfiques molt poc mineralitzades, amb *Isoetes* spp., en terrenys generalment arenosos de la Mediterrània occidental [hàbitat 22.11 si està combinat amb 22.3412]
- 3140 Aigües estagnants oligomesotòfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies [hàbitats 22.441 i 22.442]

- 3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espiques d'aigua (*Potamion*) [hàbitat 22.13 si està combinat amb 22.411, 22.412, 22.414, 22.415 o 22.421]
- 3160 Estanys i basses naturals d'aigua distròfica [hàbitats 22.45, i 22.14 si està combinat amb 22.45]

## ► Superfície cartografiada

1.405,4631 ha



# 22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers

## ► Aspecte

Estanys i basses d'aigües somes, fluctuants o temporàries. L'aspecte de la massa d'aigua i del poblement vegetal és variable al llarg de l'any, segons les estacions o els episodis climàtics concrets.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Antics meandres abandonats, sots, clotades, etc.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Roques poc permeables i terrenys al·luvials.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Isoetes duriei</i> (isòet)			•	
<i>Isoetes setacea</i> (isòet)			•	
<i>Isoetes velata</i> (isòet)			•	
<i>Carex cuprina</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Tot el territori, però rara o nul·la als Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els estanys una mica grans poden tenir problemes de conservació a conseqüència de la freqüènciació per part dels ramats i per l'acumulació de pesticides provenents dels conreus veïns. Les petites basses poden ser fàcilment alterades o eliminades.

## ► Hàbitats CORINE

22.12 Aigües dolces estagnants mesotrófiques

Forma part també de la unitat 22c. És l'hàbitat més freqüent.

22.13 Aigües dolces estagnants eutrófiques

Forma part també de les unitats 22a i 22c. Poc freqüent, quan apareix sol ser dominant.

22.15 Aigües dolces estagnants oligomesotrófiques, riques en calç

Forma part també de la unitat 22c. Poc freqüent, quan apareix sol ser dominant.

22.21+ Fangars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació

Forma part també de les unitats 22a i 22c. General.

22.22+ Codolars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació

Forma part també de les unitats 22b i 22c. Minoritari.

22.3411 Pradells d'*Isoetes duriei*, de sots sorreus temporalment inundats, de terra baixa, al territori catalanídic septentrional

*Isoetetum duriei* Br.-Bl. (1931) 1935

Inclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

22.3412 Pradells d'isòets (*Isoetes setacea*, *I. velata*), de basses fluctuants de terra baixa, al territori ruscínic

*Isoetetum delilei* Br.-Bl. (1931) 1935

Inclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

22.5 Basses i estanys temporers

Inclusiu d'aquesta unitat.

53.2192 Comunitats dominades per *Carex cuprina*, de vores d'aigua i llocs humits, de la terra baixa i de la muntanya mitjana

*Cypero-Caricetum otrubae* R. Tx. in R. Tx. et Oberd. 1958

Compartit amb altres unitats. Minoritari.

Algunes unitats incloses dins:

22.3 Vegetació amfibia

Compartit amb altres unitats. Minoritari.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

3120 Aigües estagnants oligotrófiques molt poc mineralitzades, amb *Isoetes* spp., en terrenys generalment arenosos de la Mediterrània occidental [hàbitat 22.3412, només si correspon a estanyols permanents]

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotrófiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [hàbitat 22.12 si està combinat amb 22.313, 22.3231; 22.3232, 22.3233, només si van associats a basses i estanyols; 22.314, només si correspon a aigües no clarament oligotrófiques]

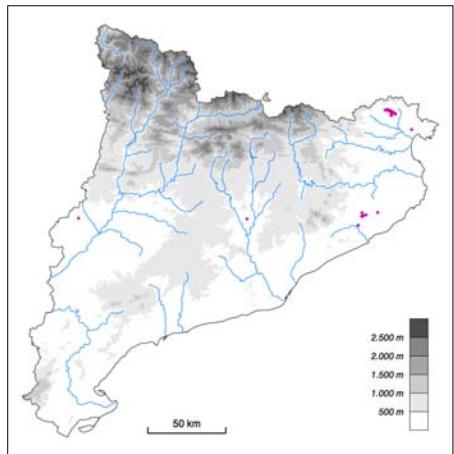
3140 Aigües estagnants oligomesotrófiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies [hàbitat 22.12; 22.15 si està combinat amb 22.441 o 22.442]

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblements submersos d'espècies d'aigua (*Potamion*) [hàbitat 22.13 si està combinat amb 22.411, 22.412, 22.414, 22.415, 22.421 o 22.422]

3170\* Basses i tolls temporers mediterranis [hàbitat 22.5 combinat amb 22.3411 o 22.3412; i també, si van associats a basses o tolls, 22.3414, 22.3417, 22.3418, 22.342, 22.343]

► Superfície cartografiada

62,2636 ha



## 22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades

### ► Aspecte

Estanys, generalment de mida mitjana o gran, i embassaments. Els estanys són d'aspecte força diversos quant a característiques geomorfològiques del lloc, color de l'aigua i poblements vegetals que s'hi fan. Pel que fa als embassaments, la majoria consisteixen en una gran massa d'aigua de nivell molt fluctuant. Els més estables i més o menys reblerts de sediments poden portar vegetació helofítica a la part menys fonda i, fins i tot, poblements d'hidrófits, com si es tractés d'estanys naturals.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i estatge montà.

**Ambients que ocupa** – A Catalunya, els estanys naturals grans corresponen en bona part a surgències càrstiques i, si bé soLEN trobar-se en àrees planes, són propers a importants massissos de natura calcària. De petites basses, se'n poden trobar en indrets molt diversos. Els embassaments estan escampats arreu, tant en rius importants com en petits afluents.

**Clima** – Centreuropeu o mediterrani.

**Substrat i sòl** – Molt diversos, no generalitzables.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Phragmites communis</i> (canyís)		•	•	
<i>Cladonia mariscus</i> (mansegà)			•	
<i>Carex cuprina</i>			•	
<i>Carex hispida</i>			•	
<i>Juncus</i> spp. (joncs)		•		
<i>Scirpus lacustris</i> (jonça)		•		
<i>Potamogeton</i> spp. (espigues d'aigua)		•		
<i>Ceratophyllum demersum</i> (volantí)		•		
<i>Nymphaea alba</i> (nenúfar)		•		
<i>Ranunculus aquatilis</i>		•		
<i>Utricularia vulgaris</i> (utricularia)		•		
<i>Utricularia australis</i> (utricularia)		•		
<i>Riccia fluitans</i>		•		
<i>Lemna minor</i> (llentia d'aigua)		•		

### ► Distribució dins el territori català

General.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Usos molt diversos, segons que es tracti d'un estany natural o d'un embassament. En els estanys grans solen desenvolupar-s'hi activitats esportives de pesca i, fins i tot, de navegació, que els afecten poc, tret de

les possibles modificacions de la fauna per introducció d'espècies exòtiques. Les basses i els estanys de mida més petita no soLEN tenir un ús directe, tret del bany i de la utilització de l'aigua per regar o per abeurar el bestiar. Els embassaments grans s'aprofiten per alimentar importants sistemes de reg i per produir energia elèctrica, i això comporta que la majoria siguin simples dipòsits d'aigua. Els embassaments petits en desús i els molt reblerts de sediments presenten una important recuperació del caràcter natural del medi amb l'establiment de comunitats i espècies pròpies dels estanys. Caldria preservar tots els estanys naturals i els embassaments naturalitzats, ja que són ambients rars a Catalunya. Una amenaça general és l'abocament de contaminants (aigües residuals, purins, pesticides, etc.) que, directament o indirectament, eutrofitzen i pol·ueixen les aigües.

### ► Hàbitats CORINE

22.11 Aigües dolces estagnants oligotòfiques, pobres en calç

Forma part també de la unitat 22a. Minoritari.

22.12 Aigües dolces estagnants mesotòfiques

Forma part també de la unitat 22b. És freqüent i quan apareix sol ser dominant.

22.13 Aigües dolces estagnants eutòfiques

Forma part també de les unitats 22a i 22b. És molt freqüent i quan apareix és dominant.

22.15 Aigües dolces estagnants oligomesotòfiques, riques en calç

Forma part també de la unitat 22b. Minoritari.

22.21+ Fangars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació

Forma part també de les unitats 22a i 22b. És freqüent i quan apareix sol ser dominant.

22.22+ Codolars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació

Forma part també de les unitats 22a i 22b. Minoritari.

22.411 Poblaments natants de *Lemna* spp. (llenties d'aigua), *Azolla caroliniana* o *Riccia*, d'aigües dolces estagnants, més o menys eutòfiques

*Lemno-Azolletum* Br.-Bl. 1952

*Lemmnetum minoris* (Oberd.) Th. Muller et Görs 1960

*Lemmnetum gibbae* (W. Koch 1954) Miyawaki et J. Tx. 1960

*Ricciaceum fluitantis Slavnic* 1956 em R. Tüxen 1974

Es pot fer també a les unitats 82d i 89b. Minoritari.

22.412 Poblaments natants de xavos (*Hydrocharis morsus-ranae*), d'aigües dolces estagnants, al territori ruscínic

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

**22.414** Poblaments d'*Utricularia vulgaris* o *U. australis*, parcialment flotants, d'aigües dolces estagnants de terra baixa i de l'estatge mitjà  
*Potamo-Utricarietum* Br.-Bl. 1952

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

**22.421** Comunitats submerses d'espigues d'aigua grosses (*Potamogeton lucens*, *P. paelongus*, *P. perfoliatus*), arrelades dins aigües dolces estagnants Minoritari.

**22.422** Comunitats submerses d'herbes petites o mitjanes (*Potamogeton densus* i altres espigues d'aigua, *Elodea*, *Najas*, *Zannichellia*, *Ceratophyllum*...), d'aigües dolces estagnants

*Potamo pectinati-Myriophylletum spicati* Rivas Goday 1964 corr. Conesa 1990

*Potametum denso-nodosi* O. Bolòs 1957

*Potametum pectinati* Carstensen 1955

*Zannichellio palustris-Potametum colorati* O. Bolòs & R. Molinier in O. Bolòs 1996 (= *Potametum colorati* O. Bolòs & R. Mol. 1958)

*Potamo-Najadetum marinae* Horvatic et Micev. 1963  
*Nymphaeetum albo-luteae* Nowinski 1928

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

**22.4311** Poblaments de nimfees (*Nymphaea alba*), radicants i amb fulles flotants, d'aigües dolces estagnants de terra baixa

*Potamo-Vallisnerietum* Br.-Bl. 1931

*Nymphaeetum albo-luteae* Nowinski 1928

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

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

*Potametum denso-nodosi* O. Bolòs 1957

*Zannichellio palustris-Potametum colorati* O. Bolòs & R. Molinier in O. Bolòs 1996 (= *Potametum colorati* O. Bolòs & R. Mol. 1958)

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

**22.4315** Poblaments de *Polygonum amphibium*, radicants i amb fulles flotants, d'aigües dolces estagnants o molt lentes, de terra baixa i de la muntanya mitjana

*Nymphaeion albae* Oberd. 1957

*Potamion* (Koch) Libbert 1931

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

**22.432** Comunitats d'herbes radicants amb fulles flotants o submerses (*Callitrichie*, *Ranunculus* gr. *aquatalis*), d'aigües dolces estagnants, somes i de nivell fluctuant  
*Ranunculetum baudotii* Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1952

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

**22.441** Poblaments submersos d'aspelles (*Chara* spp.), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques Forma part també de la unitat 22a. Minoritari.

**22.442** Poblaments submersos de *Nitella*, de basses i estanys d'aigües clares

Forma part també de la unitat 22a. Minoritari

### 53.1 Canyissars i formacions anàlogues

Forma part també de les unitats 53a, 53b, 53e i 53f. Minoritari.

### 53.2 Formacions de grans càrixer

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

**3110** Aigües estagnants oligotòfiques, molt poc mineralitzades (*Littorellitalia uniflorae*) [hàbitat 22.11 sol o si està combinat amb 22.313]

**3120** Aigües estagnants oligotòfiques molt poc mineralitzades, amb *Isoetes* spp., en terrenys generalment arenosos de la Mediterrània occidental [hàbitat 22.11 combinat amb 22.3412, aquest darrer només si correspon a estanyols permanents]

**3130** Aigües estagnants, poc o molt mesotòfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [hàbitat 22.12 combinat amb 22.313 (només si correspon a aigües no clarament oligotòfiques) i 22.3231, 22.3232, 22.3233, 22.314 (només si van associats a basses i estanyols)]

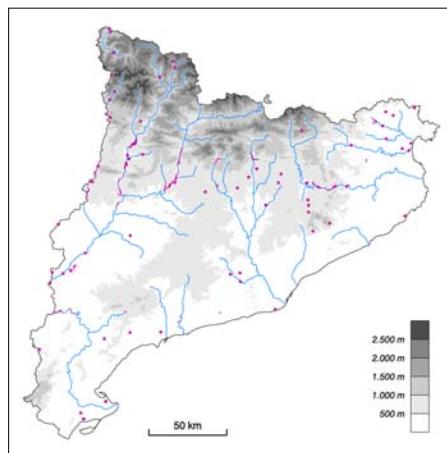
**3140** Aigües estagnants oligomesotòfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies [hàbitats 22.12 i 22.15, aquest darrer si està combinat amb 22.441 o 22.442]

**3150** Estanys naturals eutòfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [hàbitat 22.13 combinat amb 22.411, 22.412, 22.414, 22.415, 22.421, 22.422]

**3290** Rius mediterranis intermitents, amb gespes nitròfils del *Paspalo-Agrostidion* [hàbitats 22.4314 i 22.4315 si estan combinats amb 24.16]

## ► Superfície cartografiada

8.134,5359 ha



# 23a Basses i estanyols d'aigües salabroses o salines

## ► Aspecte

Masses d'aigua salobre o salina que ocupen depressions tancades. Poden dur masses d'algues (unicel·lulars o filamentoses), planctòniques o bentòniques, tapissos d'asprelles ancorades al fons o poblements d'herbes submergides o flotants (normalment hidròfits poc vistosos, de fulles estretes i primes).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Àrees endorreïques de les terres interiors.

**Clima** – Mediterrani continental.

**Substrat i sòl** – Aigües salabroses o salines, en terrenys argilosos o llisos, impermeables. La salinitat i el volum d'aigua són fluctuants.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Cianòfits (algues blaves) i cloròfits (algues verdes)				
<i>Chara</i> spp. (asprelles)	•	•		
Plantes vasculars				
<i>Ruppia</i> <i>drepanensis</i>	•	•		
Animals (copèpodes i branquiòpodes)				
<i>Daphnia</i> <i>mediterranea</i> (puça d'aigua)		•		
<i>Arctodiaptomus</i> <i>salinus</i>		•		
<i>Moina</i> <i>salina</i>		•		
<i>Artemia</i> <i>salina</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territori sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitats amb greus problemes de conservació, principalment a causa del drenatge i de la dessecació per transformar en conreus la majoria dels estanys i basses salins.

## ► Hàbitats CORINE

23.11 Aigües salabroses o salines, estagnants, sense poblacions d'asprelles (*Chara* spp.)  
Exclusiu de la unitat.

23.12 Aigües salabroses o salines, estagnants, amb poblacions submerses d'asprelles (*Chara* spp.)  
Exclusiu de la unitat.

23.211 Comunitats submerses de *Ruppia*..., d'aigües salabroses

*Ruppiaetum drepanensis* Br.-Bl. 1952

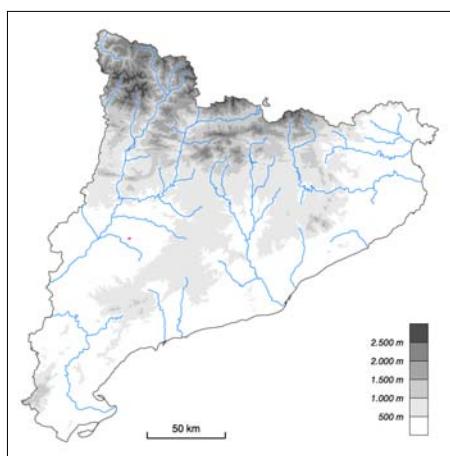
Exclusiu de la unitat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

1.472,0994 ha



# 24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa

## ► Aspecte

Marges de riu desforestat de manera natural o antròpica. El seu aspecte pot ser molt divers segons les característiques del substrat, el tram del riu i la dinàmica fluvial. Així, alguns rius mediterranis amb fortes variacions estacionals, i àdhuc anuals, presenten poblements herbacis dispersos entre els còdols i en els fangars de les ribes, dominats per gramínees; els que presenten oscil·lacions més regulars i no tenen grans períodes de minvada duen herbassars nitròfils. Altres no porten cap mena de vegetació específica, sinó herbes i arbustos diversos, caracteritzats per la seva capacitat colonitzadora. Als rius més muntanyencs, on l'aigua té més força i el transport de materials depèn sobretot d'avingudes ocasionals, poden aparèixer codolars i graveres, colonitzats per petits arbustos i un sens fi d'herbes diverses.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí, muntanya mitjana i terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Fons de vall i planes per on discorren rius sovint sotmesos a fortes avingudes que remouen el llit, eliminant la vegetació forestal de ribera i faciliten la instal·lació de plantes pioneres.

**Clima** – Subalpí, medioeuropéu o mediterrani.

**Substrat i sòl** – Sediments al·luvials, fins o grollers.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Salix</i> spp. (salzes)			•	
<i>Myricaria germanica</i>			•	
<i>Mentha longifolia</i> (menta boscana)			•	
<i>Juncus</i> spp. (joncs)			•	
<i>Saponaria officinalis</i> (herba sabonera)			•	
<i>Polygonum lapathifolium</i> (presseglera borda)			•	
<i>Polygonum persicaria</i> (herba presseglera)			•	
<i>Bidens tripartita</i>			•	
<i>Bidens frondosa</i>			•	
<i>Xanthium italicum</i> (llapassa borda)			•	
<i>Agrostis stolonifera</i>			•	
<i>Polygonum viridis</i>			•	
<i>Paspalum distichum</i> (gram d'aigua)			•	
<i>Andryala ragusina</i> (llonja)			•	
<i>Glaucium flavum</i> (cascall de riera)			•	

## ► Distribució dins el territori català

General.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No té cap problema de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

24.21 Codolars fluvials sense vegetació  
Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

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

*Andryaleum ragusinae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

24.226 Codolars fluvials amb vegetació no especialitzada, sobretot a terra baixa

*Agrostio-Myricaretum germanicae* Romo 1989  
etc.

Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

24.31 Arenys fluvials sense vegetació

Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

24.32 Arenys fluvials amb vegetació esparsa

Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

24.51 Fangars fluvials sense vegetació

Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

24.52 Comunitats de teròfits als –*Polygonum lapathifolium* (presseglera borda), *Chenopodium glaucum* (moll farinell), *Xanthium italicum* (llapassa borda), *Bidens frondosa*...-, nitròfils, de fangars de les vores de rius i embassaments

*Bidentetum tripartitae* W. Koch 1926

*Roripo-Agrostietum stoloniferae* (Moor) Oberd. et Müll. 1961

*Xanthio-Polygonetum persicariae* O. Bolòs 1957

*Myosoto aquatica-Bidentetum frondosae* O. Bolòs, J. M. Monts. et Romo 1988

Exclusiu d'aquesta unitat. Minoritari.

24.53 Gespes de *Polygonum viridis*, *Paspalum distichum*, *P. vaginatum*..., nitròfils, de fangars de les vores de riu i del litoral, a terra baixa

*Astero-Paspaleum vaginati* O. Bolòs 1988

*Paspalo-Polygonetum semiverticillati* Br.-Bl. 1936

*Trifolio fragiferi-Cynodontetum* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

*Lippo-Panicetum repantis* O. Bolòs 1957

Exclusiu d'aquesta unitat. Freqüent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

3250 Rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi* [hàbitat 24.225]

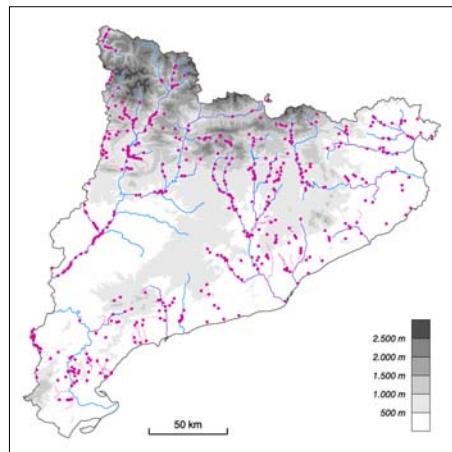
3270 Rius amb vores lloteses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodium rubri* p.p. i del *Bidention* p.p. [hàbitat 24.51, si la conservació de l'hàbitat ho aconsella, i 24.52]

3280 Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfils del *Paspalo-Agrostidion* orlades d'àlbers i salzes [hàbitat 24.53 si va ligat a rius]

3290 Rius mediterranis intermitents, amb gespes  
nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* [hàbitat 24.53 si  
va lligat a rius]

► Superfície cartografiada

9.416,5495 ha



# 24b Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids

## ► Aspecte

Cursos d'aigua mitjanament cabalosos i fondos, de corrent més aviat lent. Lit format sobretot per sorres i palets.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i estatge submuntà).

**Ambients que ocupa** – Trams mitjà i baix dels rius i de les rieres de cabal permanent, en altituds inferiors a 700-800 m.

**Condicions del medi** – Aigües poc fredes, riques en sals i en nutrients dissolts. Clima general temperat; mitjana de les mínimes atmosfèriques sempre superior a 2 °C.

## ► Flora principal

Microalgues especialment sobre les pedres ( <i>epilitor</i> ) o sobre plantes
Diatomees: <i>Achnanthes lanceolata</i> , <i>Cymbella silesiacum</i> , <i>Diatoma vulgare</i> , <i>Craticula cuspidata</i> (en aigües amb molt nitrogen)
<b>Macroalgues</b>
Cloròfits (algues verdes): <i>Cladophora glomerata</i> , <i>Stigeoclonium tenue</i> (en aigües amb molt de nitrogen), <i>Vaucheria</i> spp. (en aigües eutrofiques)
Rodofits (algues vermelles): <i>Lemanea fluviatilis</i>
<b>Briòfits</b>
<i>Fissidens</i> spp.
<b>Plantes vasculars</b>
<i>Potamogeton</i> (espigues d'aigua), <i>Myriophyllum</i> (volants)...

## ► Fauna principal

<b>Insectes</b>
Trípters: filtradors ( <i>Hydropsiche</i> ) i depredadors ( <i>Rhyacophila</i> )
Dípters: brostejadors (quirònòmids diversos) i filtradors (simúlids)
Efemeròpters: brostejadors ( <i>Baetis alpina...</i> )
<b>Cucs</b>
Hirudinids: depredadors ( <i>Dina</i> , sangoneres)
<b>Mol·luscos</b>
<i>Ancylastrum fluviatile...</i>
<b>Peixos</b>
Sobretot ciprínids: barb comú ( <i>Barbus bocagei</i> ), bagra ( <i>Leuciscus cephalus</i> ), madrilla ( <i>Chondrostoma toxostoma</i> ). Hi pot haver, a més, diverses espècies introduïdes, com ara la carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> ), que és també un ciprínid, la perca americana ( <i>Micropterus salmoides</i> ), el luci ( <i>Esox lucius</i> )... Als trams baixos, l'anguila ( <i>Anguilla anguilla</i> ).

**Distribució dins el territori català**  
Cursos mitjans i baixos dels rius principals, des dels Prepirineus i el territori ruscinic fins al catalanídic meridional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat intensament explotat per a captació d'aigua i per a la pesca i molt intervingut per l'home. La introducció de peixos i altres organismes al·lòctons n'ha modificat notablement els ecosistemes naturals. La desviació dels cursos, la disminució del cabal i la contaminació causen una degradació ben manifesta. La contaminació pot tenir origen industrial i ser francaament greu; també pot ser deguda a l'abocament d'aigües residuals urbanes o derivar de les explotacions agropecuàries.

## ► Hàbitats CORINE

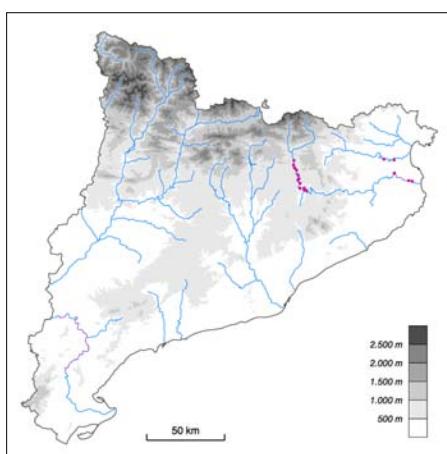
24.142+ Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids  
Exclusiu d'aquesta unitat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

3260 Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*)

## ► Superfície cartografiada

1.169,9798 ha



# 24c Regió fluvial inferior o dels mugílids

## ► Aspecte

Cursos d'aigua poc o molt cabalosos, fondos i molt lents, generalment tèrbols. Lit fangós.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades litorals.

**Ambients que ocupa** – Part inferior dels rius principals, prop de la desembocadura.

**Condicions del medi** – Aigües temperades, carregades de matèria orgànica, sovint poc oxigenades (les zones fordes poden ser quasi anòxiques), amb molts nutrients, poc o molt salines, si més no temporalment, per intrusió d'aigua de mar.

## ► Component biòtic

### Potamoplàncton

Diatomees: *Biddulphia laevis*, *Cyclotella meneghiniana*, *Stephanodiscus hantzschii*, *Thalassiosira weissflogii*

Euglenòfits: *Euglena* spp.

Cloròfits (algues verdes): *Coelastrum microporum*, *Pediastrum boryanum*, *P. duplex*, *Scenedesmus* spp.

### Fitobentos

Microalgues

Cianòfits (algues blaves): *Phormidium* spp.

Diatomees: *Amphora pediculus*, *Fistulifera saprophila* (en aigües amb molta càrrega de matèria orgànica), *Navicula capitatoradiata*, *Navicula gregaria*, *Nitzschia palea* (en aigües molt pol·luïdes)

Macroalgues

Cloròfits (algues verdes): *Cladophora crassior*, *Rhizoclonium hieroglyphicum*, *Stigeoclonium tenuie* (en aigües amb molt de nitrogen)

Rodòfits (algues vermelles): *Compsopogon coeruleus*

Plantes vasculars

*Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton* (espigues d'aigua)

Insectes

Dípters: *Chironomus*, *Eristalis*...

Tricòpters: filtradors (*Hydropsiche siltala*)

Efemeròpters: filtradors (*Ephoron virgo*...)

Mol·luscos

Brostejadors: *Theodoxus*, *Melanopsis*...

Peixos

En són característiques les espècies eurihalines que hi penetren temporalment, sobretot alguns mugilids (*Mugil*, *Liza*; llisses) i l'aguilleta de riu (*Syngnathus abaster*). També l'anguila (*Anguilla anguilla*), la carpa (*Cyprinus carpio*)...

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat intensament explotat per a captació d'aigua i per a la pesca. De vegades parcialment navegable i sovint proper a àrees urbanes o industrials. La pol·lució i la disminució artificial del cabal l'han degradat considerablement a tot arreu.

## ► Hàbitats CORINE

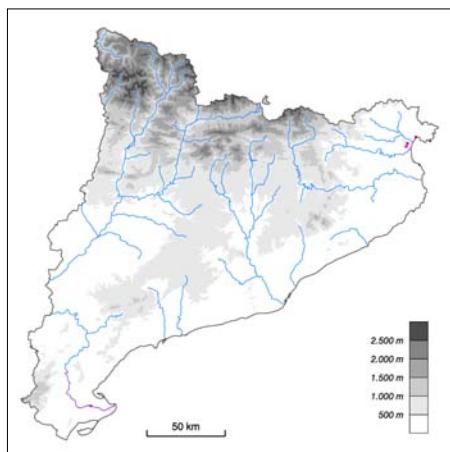
24.152+ Regió fluvial inferior o dels mugílids  
Exclusiu d'aquesta unitat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

3260 Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*)

## ► Superficie cartografiada

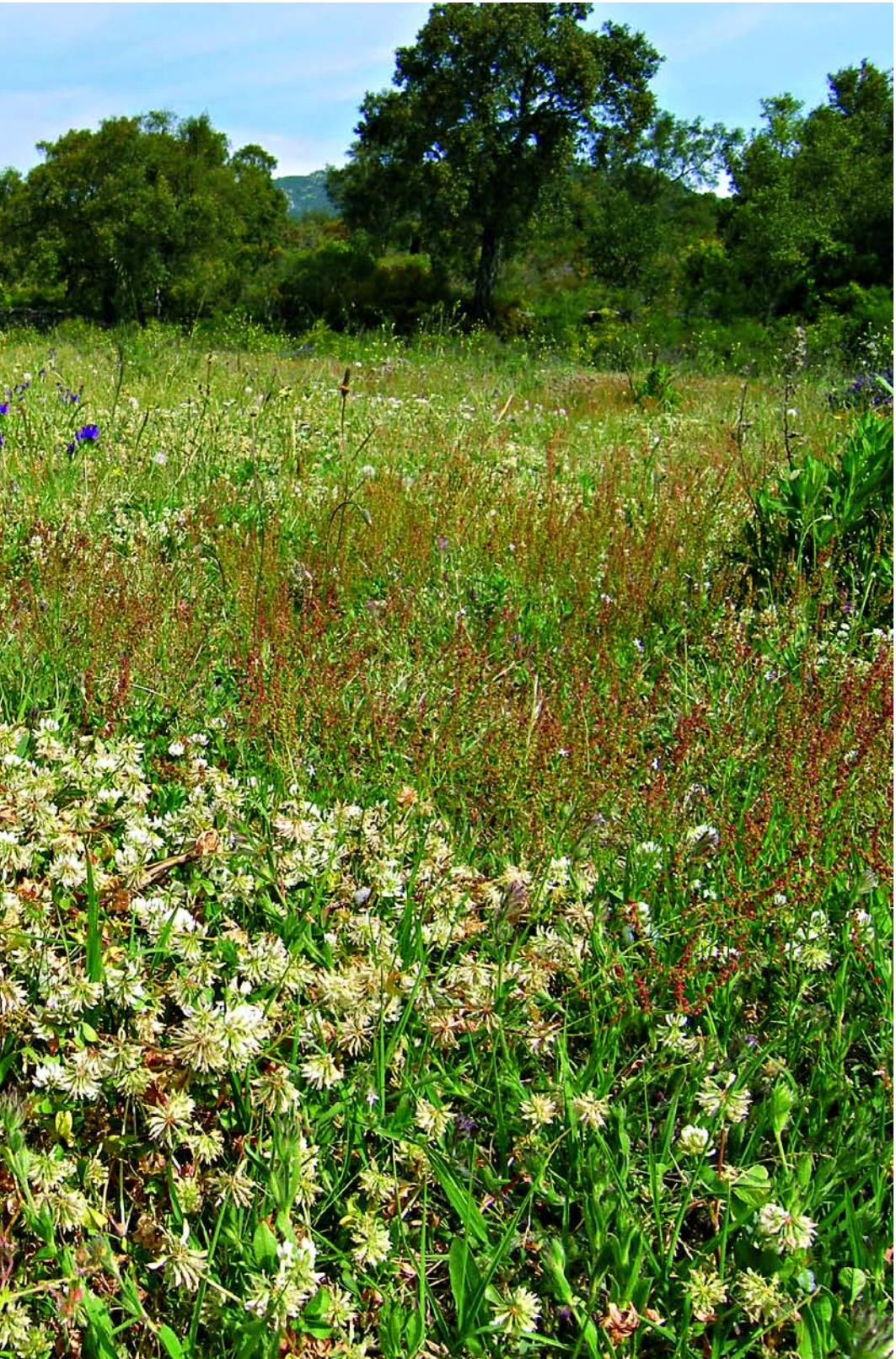
1.323,7911 ha





© A. Ferré i J. Vigo

### 3. Vegetació arbustiva i herbàcia





# 31a Landes de bruc d'aiguamoll (*Erica tetralix*), acidòfiles i higròfiles, de l'estatge subalpí dels Pirineus centrals

## ► Aspecte

Matollars baixos dominats per ericàcies, entre les quals destaca el bruc d'aiguamoll. De vegades, aquest bruc va acompanyat d'una densa catifa de molses del gènere *Sphagnum*, constituint una mena de bonyos com els que hi ha a les torberes ombrogèniques. Aquestes landes fan mosaic amb torberes de *Scirpus cespitosus* i *Narthecium ossifragum* i amb prats de pèl caní.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà.

**Ambients que ocupa** – Fons plans de valls glacials, on l'aigua circula amb dificultat i sol donar lloc a una complexa xarxa de rierols.

**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic.

**Substrat i sòl** – Materials quaternaris àcids. Sòls torbosos, de pH baix, rics en matèria orgànica però pobres en nutrients, xops o relativament secs.

raccions directes com les que es puguin donar aigües amunt. La freqüentació i el trepig provoquen un certa eutrofització del medi i poden disminuir la capacitat competitiva del bruc d'aiguamoll; les formacions més higròfiles (les que duen esfagnes) queden malmeses.

## ► Hàbitats CORINE

31.12 Landes de bruc d'aiguamoll (*Erica tetralix*), sovint amb esfagnes (*Sphagnum spp.*), acidòfiles i higròfiles, de l'estatge subalpí dels Pirineus centrals

*Gymnadenio-Ericetum tetralicis* Ballesteros, Baulies et Canalís 1983

Exclusiu, dominant.

51.1132 Bonyos de les torberes dominats per bruc d'aiguamoll (*Erica tetralix*)

*Sphagno subnitentis-Ericetum tetralicis* Ballesteros, Baulies et Canalís 1983

Exclusiu, minoritari i ocasional.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Erica tetralix</i> (bruc d'aiguamoll)	•		•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•		
<b>Herbes</b>				
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)		•		
<i>Potentilla erecta</i> (tormentil-la)		•		
<i>Danthonia decumbens</i>		•		
<i>Gymnadenia conopsea</i>			•	
<i>Orchis maculata</i>			•	
<i>Carex spp.</i>			•	
<i>Drosera rotundifolia</i> (herba de la gota)			•	
<b>Molses</b>				
<i>Sphagnum spp.</i> (esfagnes)		•	•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus centrals (Vall d'Aran, a la capçalera de la Noguera Ribagorçana). De 1.600 a 1.900 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sensibles a l'asseccament i als canvis de les característiques de l'aigua. Cal tenir en compte tant les alte-

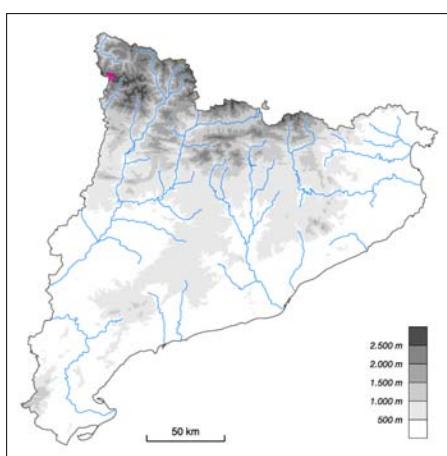
## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4020\* Landes humides sota clima atlàctic temperat, amb *Erica ciliaris* i *Erica tetralix* [hàbitat 31.12]

7110\* Torberes altes actives [hàbitat 51.1132]

## ► Superfície cartografiada

26,0340 ha



# 31b Landes nanes de nabius (*Vaccinium* spp.) amb bruguerola (*Calluna vulgaris*), acidòfiles, de l'estatge montà, als Pirineus centrals

## ► Aspecte

Matollars baixos, sovint amb predomini de nabiu comú, o bé formacions mixtes de nabius i bruguerola. Hi són freqüents algunes plantes de caràcter atlàntic.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge montà i part baixa del subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants desforestats en el domini de la fageda o de l'avetosa; ocasionalment, en canals d'allaus.

**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic.

**Substrat i sòl** – Terrenys àcids. Sòls pobres, però humifers.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabiu)	•		•	
<i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i>		•		
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•		
<b>Herbes</b>				
<i>Festuca rubra</i>		•		
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Potentilla erecta</i> (tormentil·la)		•		
<b>Molses</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>		•		

## ► Hàbitats CORINE

31.215 Landes nanes de nabius (*Vaccinium* spp.) amb bruguerola (*Calluna vulgaris*), acidòfiles, de l'estatge montà, als Pirineus

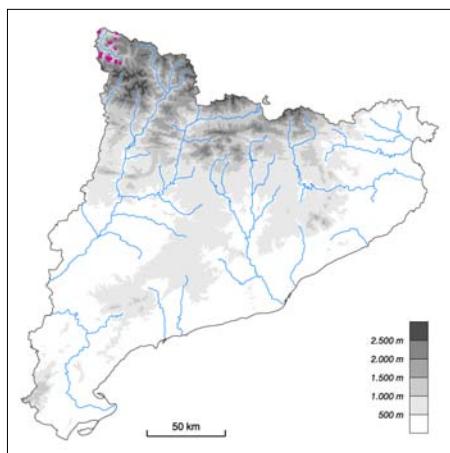
*Vaccinio-Festucetum rubrae* Nègre 1971

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4030 Landes atlàntiques i subatlàntiques seques

## ► Superfície cartografiada

517,5416 ha



## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (Vall d'Aran, Pallars Sobirà).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Comunitats força lligades a l'explotació ramadera. Sovint indiquen una minva de la pressió de pastura i la recuperació de les espècies forestals. La seva conservació depèn del manteniment dels sistemes tradicionals de gestió de les pastures.

# 31c Landes de bruguerola (*Calluna vulgaris*), acidòfiles

## ► Aspecte

Matollars baixos de bruguerola, sovint amb petites mates genistoides de fullatge reduït i diverses gramínees cespitoses. Els estadis inicials d'aquestes landes solen estar formats exclusivament per bruguerola i per unes quantes espècies pradenques. Són freqüents les formes intermèdies entre el matollar típic i diverses menes de pastures (especialment les de pèl caní atlàntiques). S'hi poden trobar també estadis transicionals cap a matollars alts o cap a comunitats forestals més madures.

tendeixen a evolucionar cap a una bosquinyà de caducifolis o cap a un matollar de gódua (*Sarrothamnus scoparius*).

## ► Ecologia

**Arees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Estatges submontà i montà, i part baixa del subalpí. Des del domini dels boscos caducifolis (fagedes, rouredes...) i dels alzinars humits fins al del bosc de pi negre.

**Ambients que ocupa** – Vessants rocallosos o de sòl poc desenvolupat. Aquestes landes substitueixen els boscos caducifolis i les pinedes quan el sòl hi ha perdut bona part de l'horitzó superficial. També es fan en clarianes de rouredes seques o d'alzinars humits.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit o medieuropeu subatlàctic.

**Substrat i sòl** – Terrenys àcids. Sòls pobres, generalment poc humifiers, fins i tot esquelètics; localment sòls descalcificats de tendència eutòfica.

## ► Hàbitats CORINE

31.2261+ Landes de bruguerola (*Calluna vulgaris*), sovint amb *Genista pilosa*, *Genista anglica*..., silicícoles, dels estatges montà i subalpí dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals

*Genista pilosae-Callunetum* Oberd. 1938 (incl.  
*Viola caninae-Callunetum* O. Bolòs 1956)

*Alchemillo-Callunetum* Suspl. (1935) 1942

Exclusiu de la unitat. És l'hàbitat dominant (quasi sempre l'únic) als Pirineus i pot ocupar superfícies relativament grans.

31.2262+ Landes de bruguerola (*Calluna vulgaris*) amb *Chamaecytisus supinus*, sobre gresos calcaris, de la muntanya mitjana i de la terra baixa plujosa, als Prepirineus orientals i al territori olosítanic *Chamaecytiso-Callunetum* O. Bolòs 1956  
Exclusiu de la unitat. Restringit territorialment, ocupa superfícies petites i no se sol barrejar amb l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 4030 Landes atlàntiques i subatlàntiques seques

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)	•		•	
<i>Genista pilosa</i> (ginestola)		•	•	
<i>Genista anglica</i>			•	
<i>Chamaecytisus supinus</i>		•		
<b>Herbes</b>				
<i>Viola canina</i> (viola)				•
<i>Potentilla erecta</i> (tormentil-la)				•
<i>Agrostis capillaris</i>				•
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)				•
<i>Deschampsia flexuosa</i>				•

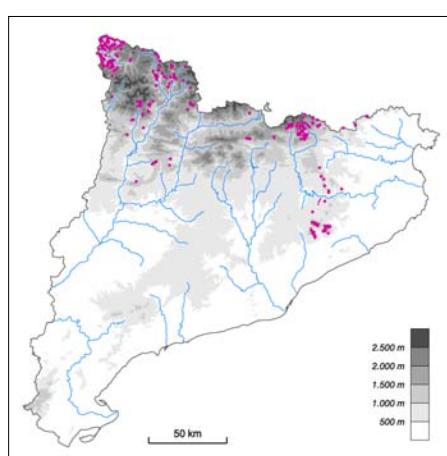
**Distribució dins el territori català**  
Pirineus i territoris olosítanic, catalanídics septentrionals i ausosegàrric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Afavorides per l'incendi i per l'abandó de la pastura. Si són secundàries i el sòl no s'ha erosionat gaire,

## ► Superfície cartografiada

4.571,9144 ha



# 31d Landes d'*Erica vagans*, silicícoles, dels estatges altimontà i subalpí, als Pirineus centrals

## ► Aspecte

Matollar de bruguerola i *Erica vagans*.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana: estatge montà.

Ambients que ocupa – Vessants rostos i solells, en el domini de la roureda de *Quercus petraea*.

Clima – Medioeuropèu subatlàntic.

Substrat i sòl – Esquistos o dipòsits quaternaris glaciars. Sòls moderadament àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)	•		•	
<i>Erica vagans</i>		•	•	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> (ginebró)			•	
<b>Herbes</b>				
<i>Brachypodium pinnatum</i>		•	•	
<i>Viola canina</i> (viola)			•	
<i>Agrostis capillaris</i>				•
<i>Helianthemum nummularium</i>				•
<i>Prunella grandiflora</i> (prunel-la de flor gran)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (Vall Fosca). Franja altitudinal molt restringida, entre 1.500 i 1.600 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Lligat a l'explotació ramadera i segurament afavorit pels incendis. En condicions naturals, es mantindria només en terrenys rocallosos, en sòls poc desenvolupats.

## ► Hàbitats CORINE

31.237 Landes d'*Erica vagans*, silicícoles, dels estatges altimontà i subalpí, als Pirineus centrals

*Genista pilosae-Callunetum* Oberd. 1938 subass.

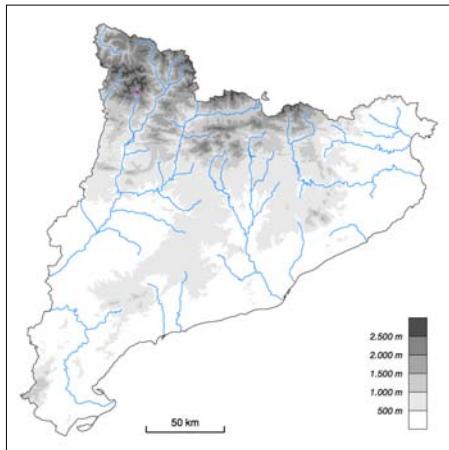
*ericetosum vagantis*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4030 Landes atlàntiques i subatlàntiques seques

## ► Superfície cartografiada

29,1387 ha



# 31e Matollars prostrats d'herba pedrera (*Loiseleuria procumbens*), acidòfils, d'indrets ventosos i freds de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Formacions en catifa dominades per l'herba pedrera, petita ericàcia poc o molt significada que creix arrapada a terra. Els espais no coberts per l'herba pedrera solen ser ocupats per líquens terrícoles, predominantment fruticulosos, i per algunes espècies praderenesques.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge alpí.

**Ambients que ocupa** – Carenes, serrals i vessants ventejats, on la neu roman poc de temps. Les temperatures mínimes hi poden arribar a ser molt baixes, i l'acció dessecant i abrasiva del vent és molt forta.

**Clima** – Alpí. Topoclima amb forts contrastos tèrmics i amb períodes d'humitat relativa molt baixa.

**Substrat i sòl** – Roques àcides. Sòl relativament profund (40-50 cm) amb un horitzó superior ric en matèria orgànica i de pH molt baix (entre 3,7 i 5); fácilment erosionable pel vent quan la mort de la coberta vegetal hi produeix una clapa nua.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes vasculars</b>				
<i>Loiseleuria procumbens</i> (herba pedrera)	•	•		
<i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i>			•	
<i>Luzula lutea</i>			•	
<i>Festuca airoides</i>			•	
<i>Juncus trifidus</i>			•	
<b>Líquens</b>				
<i>Cetraria crispa</i>	•	•		
<i>Thamnolia vermicularis</i>	•			
<i>Stereocaulon alpinum</i>	•			
<i>Cetraria nivalis</i>		•		
<i>Cetraria cucullata</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

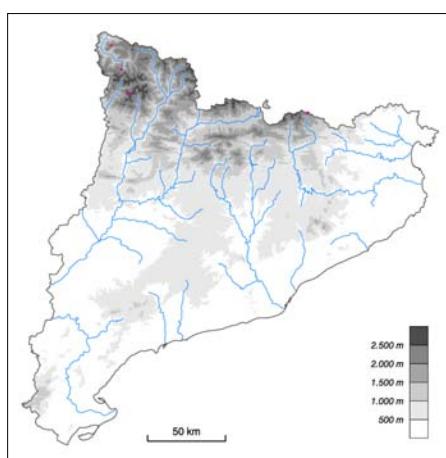
Sensible a l'erosió eòlica; cal evitar una freqüènciació o un trepig excessiu que podríen ocasionar l'obertura d'espais descoberts i la consegüent erosió del sòl i de la comunitat mateixa. Interessant com a element de la cadena tròfica, ja que permet la nutrició de nombrosos animals, inclosa la perdiu blanca, durant el període hivernal.

## ► Hàbitats CORINE

31.411 Matollars prostrats (catifes) d'herba pedrera (*Loiseleuria procumbens*), sovint rics en líquens, acidòfils, d'indrets ventosos i freds de l'alta muntanya  
*Cetraria-Loiseleurietum procumbentis* (Br.-Bl.)  
Rivas Mart. 1968

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 4060 Matollars alpins i boreals

## ► Superficie cartografiada 38,899 ha



# 31f Matollars nans de nabius (*Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*), acidòfils, de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Matollars baixos, generalment de 10-20 cm d'alçària, sovint més o menys irregulars, dominats per *Vaccinium uliginosum*. Tant l'espècie principal com d'altres que l'acompanyen són subarbustos de creixement lent, de fulla petita i caduca, que suporten quedar desprotegits parcialment de neu a l'hivern. En condicions favorables, les mates formen un estrat força continu i dens, mentre que en altres casos fan poblacions més irregulars i deixen petites clarianes que són ocupades per herbes pradenques, líquens terrícoles i molses.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí i part baixa de l'alpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants més aviat obacs o d'orientació intermèdia, sovint més o menys rocallosos i ventejats, en àrees nivoses però amb coberta de neu poc regular. En alguns llocs de l'estatge subalpí, sembla estès secundàriament a causa de desforestació antiga o de la davallada recent de l'explotació ramadera.

**Clima** – Subalpí i alpí nivós.

**Substrat i sòl** – Roques àcides; sòls primis, sovint rocallosos, humíferos i pobres.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat subarbustiu</b>				
<i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i>	•		•	
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabiu)		•	•	
<i>Rhododendron ferrugineum</i> (neret)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)			•	
<b>Estrats herbaci i muscinal</b>				
<i>Homogyne alpina</i>			•	
<i>Luzula spicata</i>			•	
<i>Polytrichum piliferum</i>			•	
<i>Deschampsia flexuosa</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, principalment centrals, sobretot entre 1.900 i 2.500 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap ús especial, ja que se situa en ambients poc favorables a l'explotació humana. No presenta problemes de gestió. Actualment es troba força estès, secundàriament, per l'estatge subalpí, a conseqüència de la desforestació; pateix una certa regressió per efecte de la recolonització forestal.

## ► Hàbitats CORINE

31.412 Matollars nans de nabius (*Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*), acidòfils, de l'alta muntanya

*Empetrum hermafroditii-Vaccinietum pyrenaicum*

(Br.-Bl.) Rivas Mart. 1968

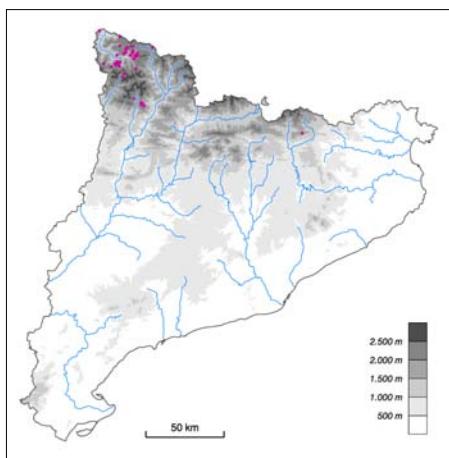
*Hieracio-Festucetum supinae* Br.-Bl. 1948 sub-ass. *vaccinietosum microphylli*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4060 Matollars alpins i boreals

## ► Superficie cartografiada

776,8523 ha



# 31g Neretars (matollars de *Rhododendron ferrugineum*), acidòfils, d'indrets ben innivats de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Matollars baixos (40-60 cm), uniformes i força densos, en què domina absolutament el fullatge verd fosc del neret. A més de l'estrat arbustiu, sol haver-n'hi un d'herbací i un de muscinal, discontinu. Les fulles perennes del neret necessiten passar tota l'època freda protegides per una coberta de neu. Pot dur alguns arbres dispersos, fent un trànsit cap als boscos de pi negre (unitat 42f).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí i part baixa de l'alpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs o planells, amb bona innivació. De manera natural, es fa per sobre del límit forestal (estatge alpí). Dins de l'estatge subalpí, cobreix superfícies inadequades per al bosc: àrees rocalloses o caos de blocs, baixadors d'allaus, obacs molt innivats, etc. Secundàriament, pot substituir el bosc de pi negre amb neret (hàbitat 42.413) per desforestació.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Sobre rocam àcid, o almenys en sòls acidificats; sòls frescals, humifers superficialment.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhododendron ferrugineum</i> (neret)	•		•	
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (moixerina nana)			•	
<b>Estrat subarbustiu i herbaci</b>				
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabiu)	•	•		
<i>Saxifraga geranioides</i>			•	
<i>Homogyne alpina</i>			•	
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>	•	•		
<i>Pleurozium schreberi</i>			•	
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (incloent-hi els Prepirineus), sobretot entre 1.700 i 2.500 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En els seus ambients primaris, resulta naturalment protegit. Localment es veu afavorit pel mal ús forestal o per l'abandonament de pastures subalpines.

## ► Hàbitats CORINE

31.42 Neretars (matollars de *Rhododendron ferrugineum*), acidòfils, d'indrets ben innivats de l'alta muntanya

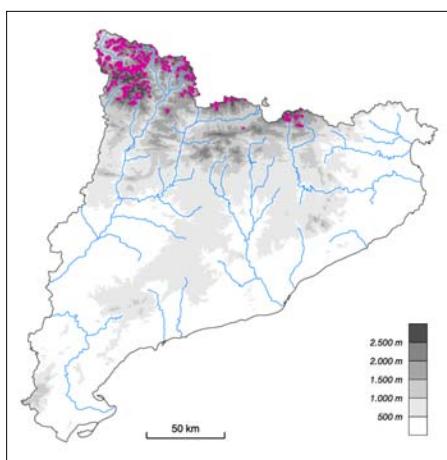
*Saxifrago-Rhododendretum* Br.-Bl. 1939

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4060 Matollars alpins i boreals

## ► Superficie cartografiada

6.547,3606 ha



# 31h Matollars baixos de ginebró (*Juniperus nana*), de vessants solells de l'estatge subalpí

## ► Aspecte

Matollars baixos (20-60 cm), d'aspecte més aviat irregular, ja que solen poblar vessants de relleu desigual. Recobreixen, en forma de densa espaldera, els relleixos i els desnivells rocosos. Entre mig de les mates s'hi fan claps herbacis, en petites clarianes, o hi apareix la roca nua. Tant el ginebró com altres mates que s'hi solen barrejar donen al matollar un aspecte uniforme tot l'any, amb les seves fulles xeromòrfiques, capaces de suportar tant els eixuts estivals com els intensos freds de l'hivern.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí i part baixa de l'alpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants solells rocallosos, que suporten temperatures molt contrastades a l'hivern, ja que es troben desprotegits de neu. En el paisatge natural es fa per damunt del límit del bosc (estatge alpí), i a l'estatge subalpí cobreix àrees que són massa rocalloses per al bosc. També pot ser el resultat de desforestació. De fet, als solells desforestats són freqüents les transicions entre aquest hàbitat i les pinedes esclarissades de pi negre amb ginebró (hàbitats 42.4241 i 42.4242).

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Sovint roques àcides, però també terrenys carbonàtics; sòls irregulars, que poden esdevenir molt secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> = <i>J.nana</i> (ginebró)	•	•		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)	•	•		
<i>Genista balansae</i> subsp. <i>europaea</i> (bàlec, escoba)	•	•		
<i>Cotoneaster integrerrimus</i> (cornera)		•		
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpí)		•		
<b>Herbes</b>				
<i>Festuca paniculata</i> (sudorn)		•		
<i>Asphodelus albus</i> (albó)		•		
<i>Festuca eskia</i> (gesp)		•		
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, sobretot entre 1.700 i 2.600 m d'altitud; també al Montseny.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Correspon en molts casos a un tipus de vegetació permanent d'ambients severs, no susceptible d'explotació ni necessitat de mesures de conservació. En altres casos es tracta de comunitats esteses secundàriament per degradació del bosc xeròfil de pi negre, que es regenera força lentament.

## ► Hàbitats CORINE

31.431 Matollars de ginebró (*Juniperus nana*), de vessants solells de l'estatge subalpí

*Genisto-Arctostaphyletum* Br.-Bl. (1939) 1948

em. O. Bolòs 1970

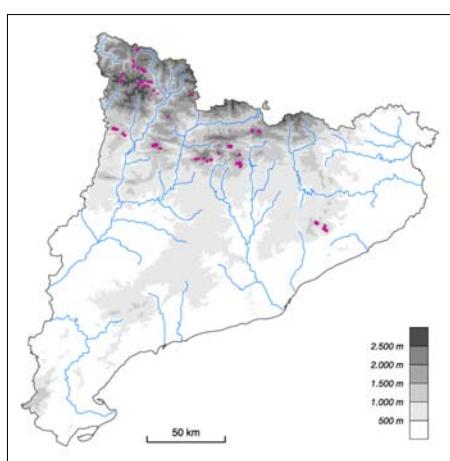
etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4060 Matollars alpins i boreals

## ► Superficie cartografiada

816,7583 ha



# 31j Matollars d'*Empetrum hermaphroditum*, acidòfils, d'indrets ben innivats de l'estatge alpí

## ► Aspecte

Formacions subarbustives, de 20-40 cm d'alçària, relativament uniformes, dominades per mates de fulla petita, perenne o caduca, segons les espècies. Solen incloure un estrat inferior, format per algunes herbes, molses i líquens.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí i part superior del subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, amb un bon tou de neu a l'hivern, bé que sovint sobre relleus rocallosos o irregulars i, per tant, ocasionalment descoberts a la primavera o en temps ventós.

**Clima** – Alpí nivós.

**Substrat i sòl** – Terrenys àcids; sòls torbosos, superficials.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat subarbustiu</b>				
<i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i>	•	•		
<i>Empetrum hermaphroditum</i>	•	•		
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabiu)			•	
<i>Rhododendron ferrugineum</i> (neret)			•	
<b>Herbes i líquens</b>				
<i>Lycopodium selago</i> (licopodi)		•		
<i>Primula integrifolia</i>		•		
<i>Thamnolia vermicularis</i>			•	
<i>Cetraria islandica</i> (líquen dels rens)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus axials centrals, entre uns 2.000 i 2.500 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No s'explota. No sembla necessitat de cap mesura de conservació, atesa la seva localització en ambients força inhòspits de l'estatge alpí.

## ► Hàbitats CORINE

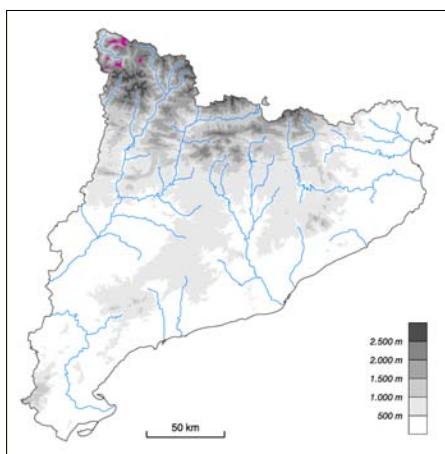
31.44 Matollars d'*Empetrum hermaphroditum*, *Vaccinium uliginosum*..., acidòfils, d'indrets ben innivats de l'estatge alpí  
*Empetrum hermaphroditum-Vaccinietum uliginosi* Br.-Bl. 1926

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4060 Matollars alpins i boreals

## ► Superficie cartografiada

319,9419 ha



# 31k Matollars prostrats de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), de vessants rocosos, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Formacions subarbustives, de 20-40 cm d'alçària, que solen poblar vessants de relleu irregular, recobrint, en forma d'espatllera, els relleixos i els desnivells rocosos. Entre mig de les mates, s'hi fan claps herbacis, en petites clarianes, o hi apareix la roca nua. La boixerola, de fulla perenne i xeromorfa, i la resta de mates i herbes estan adaptades a ambients secs i desprotegits de neu a l'hivern. Sovintegen els trànsits entre aquest matollar i les pinedes clares de pi negre amb ginebró (hàbitats 42.4241 i 42.4242).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí i part baixa de l'alpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants rocallosos solells, que suporten temperatures molt contrastades a l'hivern, ja que es troben desprotegits de neu.

**Clima** – Subalpí (i alpí).

**Substrat i sòl** – Diverses menes de roca; sòls rocallosos, irregulars, pobres, amb déficit d'aigua a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)	•		•	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> (ginebró)		•	•	
<i>Cotoneaster integrerrimus</i> (cornera)			•	
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpí)			•	
<b>Herbes</b>				
<i>Asphodelus albus</i> (albó)			•	
<i>Festuca paniculata</i> (sudorn)			•	
<i>Festuca eskia</i> (gesp)				•
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, entre 1.700 i 2.500 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En alguns solells alpins, correspon a vegetació permanent d'ambients esquerps i, per tant, no susceptible d'explotació ni necessitat de mesures de conservació. A l'estatge subalpí, sovint és un hàbitat estès secundàriament per eliminació del bosc xeròfil de pi negre, que la reforestació espontània tendeix a reduir lentament.

## ► Hàbitats CORINE

31.471+ Matollars prostrats (catifes) de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), de vessants rocosos secs, de l'alta muntanya pirinenca

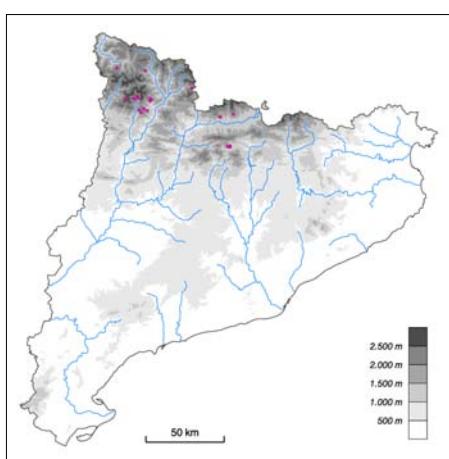
*Genisto-Arctostaphyletum* Br.-Bl. (1939) 1948  
em. O. Bolòs 1970

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4060 Matollars alpins i boreals

## ► Superficie cartografiada

461,1674 ha



# 31l Matollars baixos o prostrats amb *Dryas octopetala*, *Salix pyrenaica*, *Arctostaphylos alpina*..., d'obacs calcaris, ben innivats, de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Formacions dominades per subarbustos, de 10-40 cm d'alçària, que cobreixen irregularment el terra rocallós. Inclouen, entremig, herbes de mena diversa, tant praderenes com rupícoles, disposades esparsament. Les mates, i bona part de la resta de plantes, perdren la fulla a l'hivern; altres es mantenen tot l'any amb poca variació, siguin graminoides, siguin petits camèfits pulviniformes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí i part superior del subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs i rocallosos, més o menys nivosos, bé que de vegades, a causa que són ventosos, es poden veure desprotegits de neu a l'hivern.

**Clima** – Alpí o subalpí.

**Substrat i sòl** – Sempre roques calcàries. Sòls rocallosos, superficials, en general carbonatats, si bé alguns cops s'hi dóna una descarbonatació superficial.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Salix pyrenaica</i>		•	•	
<i>Dryas octopetala</i> (dries)		•	•	
<i>Salix reticulata</i>			•	
<i>Bartsia alpina</i>			•	
<i>Sesleria coerulea</i>			•	
<i>Alchemilla alpigena</i>			•	
<i>Polygonum viviparum</i>			•	
<i>Silene acaulis</i>			•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus (inclosos els Prepirineus interiors).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No presenta problemes de conservació, ja que es tracta de vegetació permanent d'ambients molt especials, esquerps i de difícil accés.

## ► Hàbitats CORINE

31.472+ Matollars prostrats (catifes) d'*Arctostaphylos alpina*, de vessants rocosos frescals, de l'alta muntanya pirinenca

*Salici pyrenaicae-Arctostaphyletum alpinae* Rivas Mart., Báscones, Díaz, Fernández-G. et Loidi 1991

*Dryado-Salicetum pyrenaicae* Vanden Berghen 1970

Exclusiu de la unitat, poc freqüent.

31.491 Catifes de *Dryas octopetala*, calcícoles, d'

obacs pedregosos, ben innivats, de l'alta muntanya

*Dryado-Salicetum pyrenaicae* Vanden Berghen 1970

*Elyno-Oxytropidetum* Br.-Bl. 1948 subass.

*dryadetosum*

*Alchemillo-Dryadetum* Soriano 1998

Exclusiu de la unitat, i amb un grau de presència semblant al de l'hàbitat següent, però tendeix a trobar-se més aviat en ambients desprotegits (serrats, cims, carenes).

31.6214 Matollars baixos de *Salix pyrenaica*, calcícoles (de vegades amb el sòl acidificat), d'obacs ben

innivats de l'alta muntanya

*Dryado-Salicetum pyrenaicae* Vanden Berghen 1970

*Carici sempervirentis-Geetum pyrenaici* Chouard ex Vanden Berghen 1970

*Carici parviflorae-Salicetum retusae* (Br.-Bl.)

Rivas Mart. 1969 subass. *salicetosum pyrenaicae*

*Alchemillo-Dryadetum* Soriano 1998

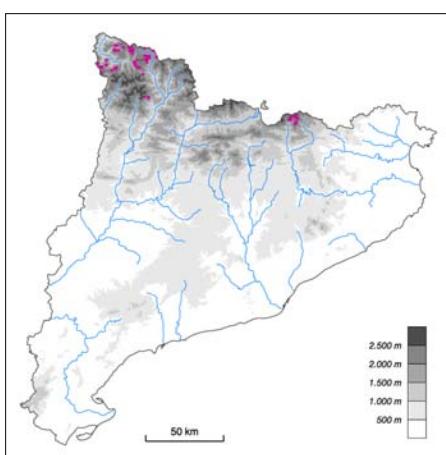
Exclusiu de la unitat; es fa més aviat en obacs, a redós de cingles o de caients abruptes.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4060 Matollars alpins i boreals [hàbitat 31.491]

## ► Superfície cartografiada

542,7165 ha



# 31m Bosquines de salzes de muntanya (sobretot *Salix bicolor*), amb un estrat inferior de megafòrbies, de les vores de torrents de l'estatge subalpí

## ► Aspecte

Poblacions arbustives o fins i tot arborescents, més o menys irregulars, dominades per arbrets de fulla caduca, que inclouen un estrat herbaci discontinu, alt, format per herbes diverses, en bona part megafòrbies. Presenten un fort desenvolupament a final de primavera i principi d'estiu, mentre que a la tardor els arbrets i els arbustos perden la fulla, i es marxeixen les parts aèries de les herbes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vores de torrents o de salts d'aigua, fent taques o franges irregulars.

**Clima** – Subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Sòls sempre humits o entollats, relativament humifères.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Salix bicolor</i>	•	•		
<i>Betula pubescens</i> (bedoll pubescent)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Veratrum album</i> (veladre)			•	
<i>Peucedanum ostruthium</i> (salsufragí)			•	
<i>Geranium sylvaticum</i>			•	
<i>Aconitum napellus</i> (tora blava)			•	

## ► Hàbitats CORINE

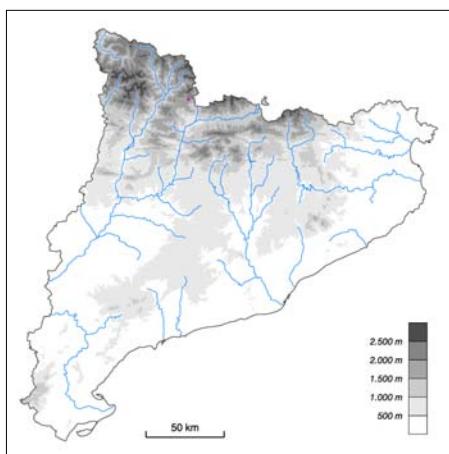
31.6215+ Bosquines de salzes de muntanya (sobretot *Salix bicolor*), amb un estrat inferior de megafòrbies, de les vores de torrents de l'estatge subalpí  
*Veratro-Salicetum bicoloris* O. Bolòs 1984

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

1,7493 ha



## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals d'influència atlàntica.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No sembla susceptible d'explotació. No necessita cap mesura especial de conservació mentre els cursos d'aigua de què depèn es mantinguin actius.

# 31n Matollars xeroacàntics de *Genista horrida*, calcícoles, de carenes i vessants pedregosos, ventosos, dels Pirineus centrals

## ► Aspecte

Pastures camefítiques dominades pels coixinets espinosos de l'eriçó groc.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Serrats i costers rocosos, ventejats. Secundàriament s'estén pels vessants assolellats, secs.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats calcaris; sòls sovint pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Genista horrida</i> (eriçó groc)	•		•	
<i>Lavandula angustifolia</i> subsp. <i>pyrenaica</i> (espígol)			•	
<i>Anthyllis montana</i>			•	
<i>Globularia cordifolia</i> (lluqueta)			•	
<i>Asperula pyrenaica</i> (herba prima)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sense problemes de conservació; però les formacions secundàries, que envaeixen pastures amb poca presió ramadera, evolucionen naturalment cap al bosc.

## ► Hàbitats CORINE

31.71 Matollars xeroacàntics de *Genista horrida*, calcícoles, de carenes i vessants pedregosos, ventosos, dels Pirineus centrals

*Lavandulo-Echinopartetum horridi* O. Bolòs et P. Monts. 1983

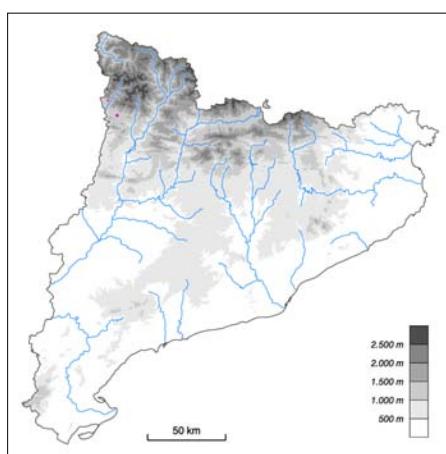
*Asperulo-Echinopartetum horridi* Carrillo & Ninot prov.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

4090 Matollars xeroacàntics endèmics oromediterranis

## ► Superficie cartografiada

49,8179 ha



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

## ► Aspecte

Poblaments subarbustius, de 20-40 cm d'alçària, poc densos, dominats per plantes espinoses en forma de coixinet, entre les quals creixen plantes herbàcies.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània continental.

**Ambients que ocupa** – Carenes i crestes eixutes i ventejades de muntanyes calcàries.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc sec i mediterrani continental sec.

**Substrat i sòl** – Terreny calcarí; sòls esquelètics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Erinacea anthyllis</i> (eriçó)	•		•	
<i>Anthyllis montana</i>			•	
<i>Teucrium polium</i> subsp. <i>aureum</i> (timó groc)			•	
<i>Helianthemum canum</i>			•	
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> (jonça)			•	
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)			•	
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)			•	
<i>Stipa</i> <i>offneri</i> (sanadella)			•	

► Distribució dins el territori català  
Prepirineus i territori catalanídic central i meridional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sense problemes greus de conservació.

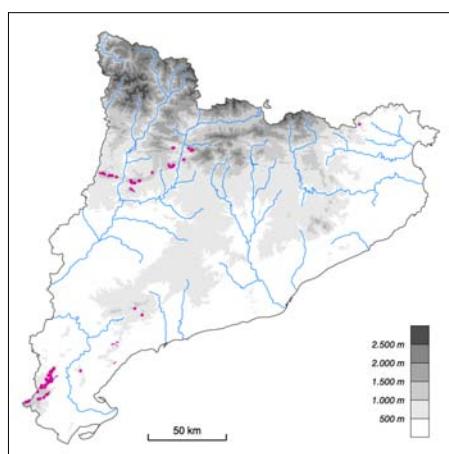
## ► Hàbitats CORINE

31.744 Matollars xeroacàntics d'eriçó (*Erinacea anthyllis*), calcícoles, de carenes i vessants ventosos, amb sòl esquelètic, dels Prepirineus i de les muntanyes catalanídiques centrals i meridionals  
*Erinaceo-Anthyllidetum montanae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
4090 Matollars xeroacàntics endèmics oromediterranis

## ► Superfície cartografiada

1.234,2678 ha



# 31p Bardisses amb aranyoner (*Prunus spinosa*), esbarzers (*Rubus* spp.)..., mesòfiles, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Matollars o bosquines densos, d'aspecte més aviat irregular, formats principalment per arbustos o arbrets espinosos, sobretot de fulla caduca. Solen incloure lianes (a part que alguns dels arbustos són de port lianoïde), un estrat herbaci poc regular i, de vegades, alguns arbres isolats.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Vores de camps i de prats, clarianes i marges forestals.

**Clima** – Medioeuropèu.

**Substrat i sòl** – Roques i sòls diversos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe)			•	
<i>Acer campestre</i> (auró blanc)			•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)	•	•		
<i>Crataegus monogyna</i> (arç blanc)	•	•		
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)	•			
<i>Rubus ser. glandulosi</i> (esbarzer)	•			
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Rosa canina</i> (gavarresa)		•		
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)		•		
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (xuclamel)		•		
<i>Ligustrum vulgare</i> (olivereta)		•		
<i>Prunus mahaleb</i> (cirerer de guineu)		•		
<i>Clematis recta</i> (herba bormera)		•		
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Urtica dioica</i> (ortiga)			•	
<i>Vicia sepium</i>			•	
<i>Helleborus foetidus</i> (marxívol)			•	
<i>Origanum vulgare</i> (orenga)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Prineus i territoris olostànic, ausosegàrric i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

A termini mitjà, la minva de les activitats agrícoles i forestals tradicionals tindrà per conseqüència una fort reducció d'aquesta unitat, que en el paisatge actual va lligada en bona part a ecosistemes antropogènics. Tot i això, la seva presència sembla assegurada, si més no a les clarianes i als marges forestals naturals.

## ► Hàbitats CORINE

31.8111 Bardisses amb esbarzers (*Rubus* spp.), aranyoners (*Prunus spinosa*)..., mesòfiles, lligades a fagedes i a d'altres boscos mesohigròfils, de la muntanya mitjana plujosa

*Lamio-Rubetum* O. Bolòs 1957

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, restringit biogeogràficament a les àrees de muntanya de caire subatlàntic.

31.8122 Bardisses amb esbarzer (*Rubus ulmifolius*), aranyoner (*Prunus spinosa*), gavarreses (*Rosa* spp.)..., mesoxeròfiles, lligades a boscos més aviat secs, de la muntanya mitjana poc plujosa

*Buxo-Rubetum ulmifolii* R. Tx. in R. Tx. et Oberd.

1958

*Rubo-Clematidetum rectae* Vigo 1996

Exclusiu de la unitat. Hàbitat majoritari.

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

*Buxo-Rubetum ulmifolii* R. Tx. in R. Tx. et Oberd.

1958

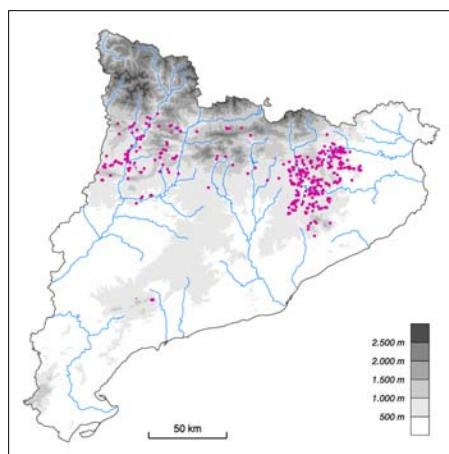
Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, i restringit a la muntanya submediterrània.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5110 Boixedes xerotermòfils permanents, dels vessants rocosos [hàbitat 31.82]

## ► Superfície cartografiada

1.663,9017 ha



# 31q Matollars de corner (*Amelanchier ovalis*), boix (*Buxus sempervirens*), espina cervina (*Rhamnus saxatilis*)..., calcícoles, de costers rocosos, secs, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Matollars o bosquines d'1-2 m d'alçària, formats per plantes resistentes a la secada, entre les quals algunes de mediterrànies que hi troben refugi. L'estrat herbací, mal estructurat, comprèn espècies heliòfiles dels prats secs i de les vorades.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana, sobretot a l'estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Solanes rocoses i abruptes, cantells dels cingles; secundàriament en indrets on el bosc ha estat destruït.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Terrenys calcaris. Sòls primis, sovint esquelètics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Rhamnus saxatilis</i> (espina cervina)			•	
<i>Coronilla emerus</i> (coronil-la boscana)			•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)			•	
<i>Ligustrum vulgare</i> (olivereta)			•	
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Tanacetum corymbosum</i>			•	
<i>Viola alba</i> (violeta de bosc)			•	
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)			•	
<i>Carex halleriana</i>			•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus, i més especialment Prepirineus (i territori ausosegàrric).

► Gestió, usos i problemes de conservació  
Sense problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

31.8123 Matollars de corner (*Amelanchier ovalis*), boix (*Buxus sempervirens*), espina cervina (*Rhamnus saxatilis*)..., calcícoles, de costers rocosos, secs, de la muntanya mitjana

*Rhamno saxatilis-Buxetum* (De Bannes-Puygiron)

Tx. 1952

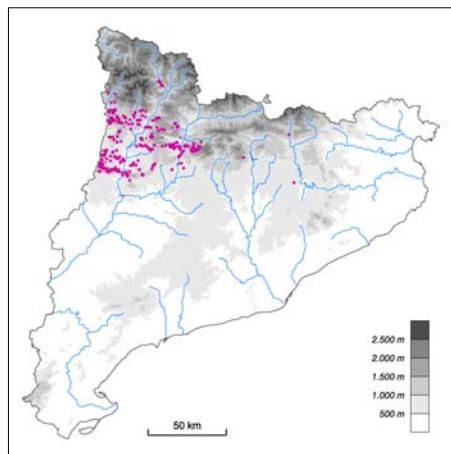
etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5110 Boixedes xerotermòfils permanents, dels vessants rocosos

## ► Superficie cartografiada

3.543,6599 ha



# 31r Bardisses amb púdol (*Rhamnus alpinus*), gavarreses de muntanya (*Rosa vosagiaca*, *R. pimpinellifolia*, *R. mollis*...)..., dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Bosquines de 2-4 m d'alçària en què dominen el púdol o algunes gavarreses de muntanya.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà. Estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Barrancs i vessants secs de les altes valls.

**Clima** – Subalpí o medieuropeu submediterrani (de caràcter poc o molt continental).

**Substrat i sòl** – Sobreterrenys esquistosos silicis.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhamnus alpinus</i> (púdol)		•		
<i>Rosa pimpinellifolia</i> (roser espinosíssim)		•		
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Rosa coriifolia</i> subsp. <i>vosagiaca</i>			•	
<i>Rosa mollis</i> (roser pomífer)		•		
<i>Rosa tomentosa</i>			•	
<i>Rosa rubiginosa</i>		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)				•
<i>Rubus idaeus</i> (gerdera)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Arabis brassica</i>				•

## ► Distribució dins el territori català Pirineus orientals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sense problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

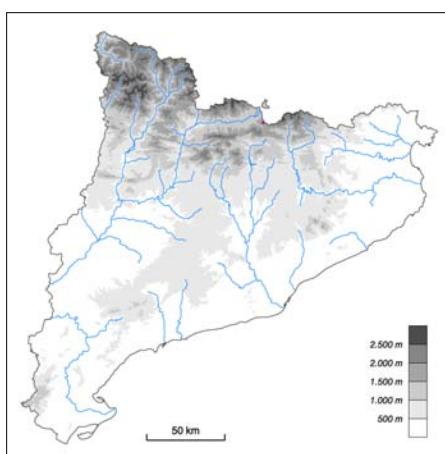
31.8128+ Bardisses amb púdol (*Rhamnus alpinus*), gavarreses de muntanya (*Rosa vosagiaca*, *R. pimpinellifolia*, *R. mollis*...)..., dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus

*Arabidi-Rhamnetum alpinæ* O. Bolòs 1962 (= *Turriti-Rhamnetum alpinæ* O. Bolòs 1962)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

26,4645 ha



# 31s Landes de gódua (*Sarothamnus scoparius*), acidòfiles i mesòfiles, de la muntanya mitjana plujosa (i de terra baixa)

## ► Aspecte

Bosquina d'uns 2 m d'alçària, de vegades molt densa, dominada per la gódua.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa – Bosquina secundària d'in-drets desforestats i prats abandonats.

Clima – Medioeuropèu.

Substrat i sòl – Sòls àcids profunds i ben estructurats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Sarothamnus scoparius</i> (gódua)	•		•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•	•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•			
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)		•	•	
<i>Genista pilosa</i> (ginestola pilosa)			•	
<i>Polygala vulgaris</i> (polígal vulgar)			•	
<i>Viola canina</i> (viola)			•	
<i>Teucrium scorodonia</i> (escorodònica)			•	
<i>Galium maritimum</i> (espunyidella peluda)				•
<i>Prunella hastifolia</i> (prunel·la de flor gran)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic septentrional (Montseny i Guilleries), olositànic i Pirineus (sector oriental i Vall d'Aran).

## ► Hàbitats CORINE

31.8414 Landes de gódua (*Sarothamnus scoparius*), acidòfiles i mesòfiles, de la muntanya mitjana plujosa (i de terra baixa)

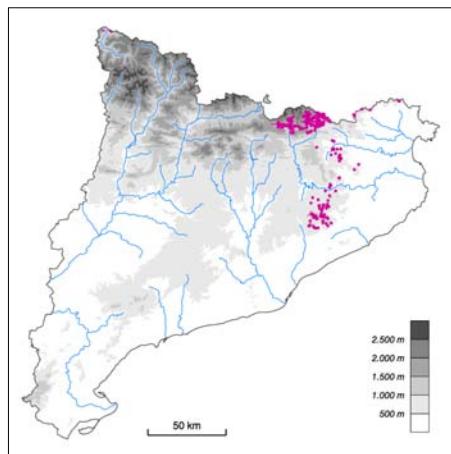
*Prunello-Sarothamnetum scoparii* Suspl. (1935)  
1942

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

6.207,4869 ha



## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les landes de gódua, si no són gaire denses, poden ser pasturades, la qual cosa ajuda a la seva conservació, ja que la tendència natural d'aquest hàbitat és la d'evolucionar cap al bosc. Unes quantes dècades enrere, eren sovint estassades per obtenir fogots o incendiades per recuperar pastures. Els focs forestals n'afavoreixen l'expansió.

# 31t Balegars (matollars de *Genista balansae*), silicícoles, d'indrets secs, sovint solells, de l'estatge montà

## ► Aspecte

Matollars dominats pel bàlec, sovint molt densos i d'aspecte uniforme.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà.

**Ambients que ocupa** – Vessants secs i assolellats. Es tracta, en molts casos, de formacions secundàries, originades per eliminació de pinedes (sobretot de pi roig).

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Terrenys silicis. Sòl àcid, sovint poc profund.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Genista balansae</i> subsp. <i>europaea</i> (bàlec)	•		•	
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)		•		
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•	•		
<i>Agrastis capillaris</i>	•			
<i>Senecio adonisifolius</i>			•	
<i>Thymus serpyllum</i> subsp. <i>polytrichus</i> (serpoll)			•	
<i>Linaria repens</i>			•	
<i>Viola canina</i> (viola)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus i territori catalanídic septentrional (Montseny).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sense problemes de conservació. La desforestació i els incendis més aviat afavoreixen la seva extensió com a vegetació secundària.

## ► Hàbitats CORINE

31.84221+ Balegars (matollars de *Genista balansae*), silicícoles, d'indrets secs, sovint solells, de l'estatge montà

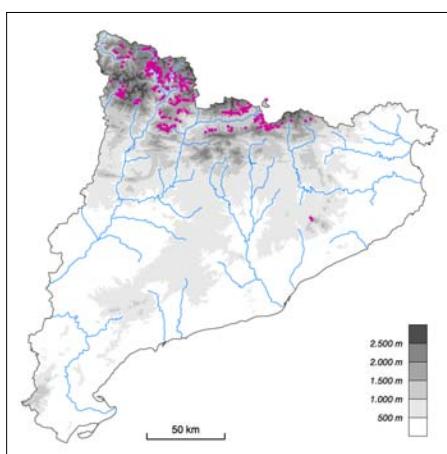
*Senecio adonisifolii-Genistetum europaeaee* Rivas Mart. 1968, em. nom. Gruber 1978

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5120 Formacions muntanyenques de bàlec (*Genista balansae* subsp. *europaea* = *Cytisus purgans*)

## ► Superficie cartografiada

15.694,3541 ha



# 31u Balegars (matollars de *Genista balansae*), silicícoles, de vessants solells de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Matollars de bàlec, generalment d'aspecte uniforme.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i alpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants rocosos i assolellats, lliures aviat de neu. Sovint, però, es tracta de matollars secundaris que substitueixen pinedes de pi negre.

**Clima** – Subalpí i alpí.

**Substrat i sòl** – Terreny silici. Sòl sovint poc profund.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Genista balansae</i> subsp. <i>europaea</i> (bàlec)	•		•	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> (ginebró)		•	•	
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Cotoneaster integrifolius</i> (cornera)			•	
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)			•	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sense problemes de conservació. Els matollars secundaris poden ser recolonitzats pel bosc de pi negre.

## ► Hàbitats CORINE

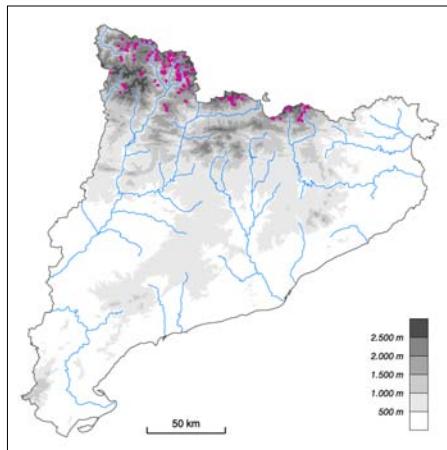
31.84222+ Balegars (matollars de *Genista balansae*), silicícoles, de vessants solells de l'alta muntanya  
*Genisto-Arctostaphyletum* Br.-Bl. (1939) 1948  
em. O. Bolòs 1970 *genistetosum balansae*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5120 Formacions muntanyenques de bàlec (*Genista balansae* subsp. *europaea* = *Cytisus purgans*)

## ► Superficie cartografiada

5.861,0322 ha



# 31v Falgars (poblaments de *Pteridium aquilinum*)

## ► Aspecte

Poblaments densos de falguera comuna.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – De terra baixa a l'estatge subalpi.

**Ambients que ocupa** – Fons de valls, prats abandonats o vessants desforestats.

**Clima** – Molt divers.

**Substrat i sòl** – Sòl ben desenvolupat i més o menys frescal, preferentment de pH baix.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)	•		•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus i territoris ruscínic, olosítanic i catalanídic (i ausosegàrric).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els poblaments de falguera comuna, si són extensos, poden ser pasturats, fet que ajuda al seu manteniment. Temps enrere eren, de vegades, incendiats o segats regularment. Sovint originats per la tala dels boscos (rouredes, fagedes acidòfiles, pinedes frescals...), acaben desapareixent si es recupera la massa forestal.

## ► Hàbitats CORINE

31.861 Falgars (poblaments de *Pteridium aquilinum*), mesohigròfils i acidòfils, de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpi)

*Stellario-Pteridietum aquilini* O. Bolòs 1983

*Carici-Agrostietum capillaris* Villegas 1997

Als Pirineus deu tenir més importància dins aquesta unitat que l'hàbitat següent.

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

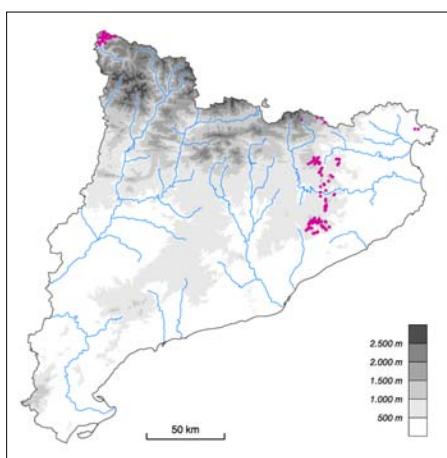
Fora dels Pirineus ha de ser l'hàbitat únic o quasi.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.143,2122 ha



# 31w Clarianes de bosc amb *Epilobium angustifolium*, gerderes (*Rubus idaeus*), gatell (*Salix caprea*)..., de l'estatge subalpí (i del montà)

## ► Aspecte

Herbassars, bosquines o matollars corresponents a etapes més o menys avançades de reconstitució del bosc; en conseqüència, la composició específica i la importància relativa dels estrats és molt diversa. Així, pot tractar-se d'herbassars alts i densos dominats per *Epilobium angustifolium*, de gerdars, de bosquines amb saúc racemós i gatells o bé de bosquets amb gatells, bedolls, pins o avets. Algunes de les espècies dels estadis inicials són rizomatoses, dotades d'una bona capacitat de colonització de l'espai.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà. Estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Clarianes i marges de pistes forestals, sempre dins dels boscos de coníferes montans i subalpins.

**Clima** – Medioeuropéu o subalpí.

**Substrat i sòl** – Preferentment sòls àcids o acidificats, allà on s'han produït processos de nitrificació intensa a conseqüència dels factors microclimàtics induïts per la desforestació.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbres</b>				
<i>Salix caprea</i> (gatell)		•	•	
<i>Betula pendula</i> (bedoll)				•
<b>Arbustos</b>				
<i>Rubus idaeus</i> (gerdera)		•	•	
<i>Sambucus racemosa</i> (saúc racemós)			•	
<i>Rubus ser. glandulosi</i>			•	
<b>Herbes</b>				
<i>Epilobium angustifolium</i>		•	•	
<i>Digitalis purpurea</i> (digital)			•	
<i>Epilobium montanum</i>			•	
<i>Urtica dioica</i> (ortiga)			•	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (falguera mascle)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, Prepirineus i territori catalanídic septentrional (Montseny).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'unes comunitats molt afavorides per l'acció humana (estassades, obertura de camins fores-

tals, establiment de pistes d'esquí, incendis, etc.). En condicions naturals ocuparien menys extensió de la que tenen actualment per efecte de la proliferació d'intervencions en els boscos montans i subalpins. En els estadis més avançats de regeneració del bosc, la seva destrucció comporta l'establiment de comunitats pioneres més endarrerides en la successió. S'hi recol·lecten gards.

## ► Hàbitats CORINE

31.8711 Herbassars d'*Epilobium angustifolium*, *Digitalis purpurea* (digital)..., de clarianes forestals, en sòls àcids, als estatges subalpí i montà  
*Epilobietum montani-angustifolii* Carrillo, Ninot et Vigo 1983

Exclusiu de la unitat. Més probable que l'hàbitat següent.

31.872 Bosquines de saúc racemós (*Sambucus racemosa*), gatell (*Salix caprea*), gerdera (*Rubus idaeus*)..., de les clarianes forestals, a l'estatge subalpí (i al montà)

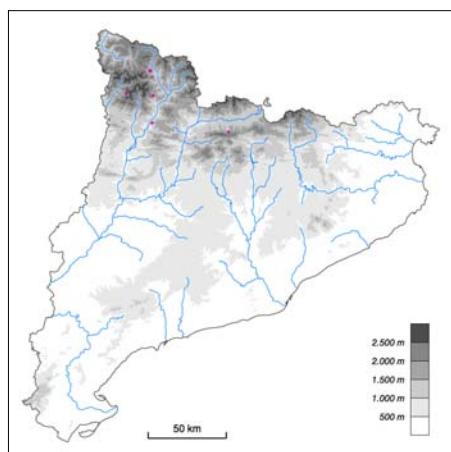
*Sambuco racemosae-Rubetum idaei* O. Bolòs 1979  
Exclusiu de la unitat. Probabilitat no gaire alta, car sol fer clapes petites.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

106,8612 ha



# 31x Ginebredes (matollars o bosquines de *Juniperus communis*) de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Matollars clars o formacions obertes dominades pel ginebre, fent mosaic amb pastures o amb landes de gódia o de bruguerola.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Diversos. Sovint ocupa vessants on hi ha hagut una disminució de la pressió ramadera les darreres dècades.

**Clima** – Medioeuropèu.

**Substrat i sòl** – Les ginebredes que fan mosaic amb pastures es poden trobar en tota mena de substrats.

Les que envaeixen landes es fan sobre substrats silicis, en sòls clarament àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)		•	•	
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)				•
<i>Sarothamnus scoparius</i> (gódia)				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus; territoris olositànic i catalanídic septentrional (Montseny).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els prats que la ginebreva envaeix són pasturats més o menys intensament. El ginebre és sensible als incendis, ja que té un creixement lent i no es regenera amb facilitat.

## ► Hàbitats CORINE

31.881 Ginebredes de *Juniperus communis*, poc o molt denses, colonitzant pastures de la muntanya mitjana

Exclusiu de la unitat i, de molt, el més probable.

31.882 Ginebredes de *Juniperus communis*, poc o molt denses, colonitzant landes de gódia o de bruguerola

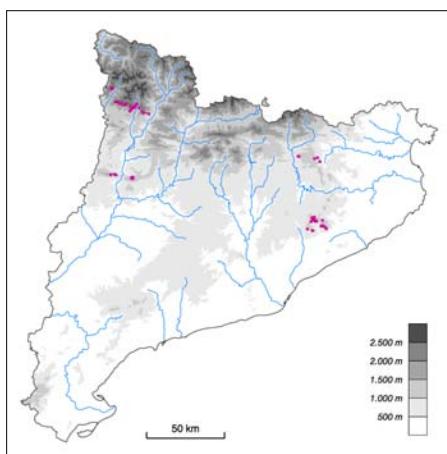
Exclusiu de la unitat. Poc probable.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5130 Formacions de *Juniperus communis* colonitzadores de landes o de pastures calcàries

## ► Superficie cartografiada

664,9728 ha



# 31y Bardisses amb roldor (*Coriaria myrtifolia*), esbarzer (*Rubus ulmifolius*)..., de terra baixa (i de l'estatge montà)

## ► Aspecte

Matollar espinós, dens i impenetrable, dominat generalment per l'esbarzer i, de vegades, pel roldor. Depenen de les condicions de l'indret (insolació, pluviometria, continentalitat, etc.) i de les característiques del sòl, les plantes que acompañen l'esbarzer són diferents; l'estrat herbaci, quan la bardissa és molt densa, és gairebé inexistent.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides i contrades mediterrànies interiors poc seques. Muntanya mediterrània marítima. Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Marges de boscos frescals, vores de camins, parts de conreus, vores de rius i torrents.

**Clima** – Mediterrani o mediterrani muntanyenc, sobretot subhumit.

**Substrat i sòl** – Indiferent al pH, però en sòls generalment profunds i amb un cert grau d'humitat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)	•		•	
<i>Coriaria myrtifolia</i> (roldor)		•	•	
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)			•	
<i>Ligustrum vulgare</i> (olivereta)			•	
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)			•	
<i>Crataegus monogyna</i> (arc blanc)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Lathyrus latifolius</i> (pèsol bord)			•	
<i>Origanum vulgare</i> (orenga)			•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic, ruscínic, olositànic, ausosegàrric i sicòric; també als Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En molts casos es tracta de comunitats secundàries, resultat de la degradació dels boscos o conseqüència de les tècniques d'aprofitament forestal. L'obertura de clarianes en els boscos afavoreix l'extensió d'aquesta bardissa, suposant que no sigui eliminada sistemàticament. Es troba molt estesa pel territori i no presenta problemes de conservació. S'hi recol·lecten móres.

## ► Hàbitats CORINE

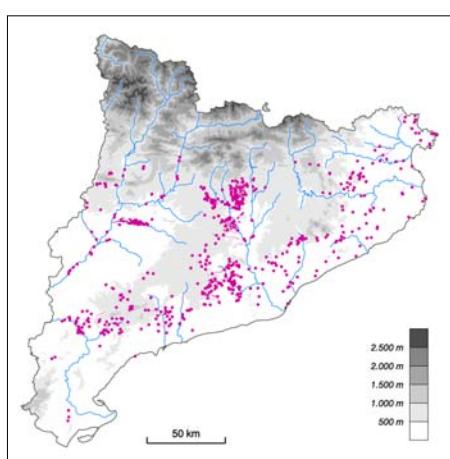
31.891 Bardisses amb roldor (*Coriaria myrtifolia*), esbarzer (*Rubus ulmifolius*)..., de terra baixa (i de l'estatge montà)

*Rubo-Coriarietum* O. Bolòs 1954

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

5.226,9568 ha



# 31z Bardisses d'espinavessa (*Paliurus spina-christi*), sovint amb perelloner (*Pyrus spinosa*), d'ambients secs de terra baixa, al territori ruscínic

## ► Aspecte

Bosquina densa, de 2-3 m d'alçària, integrada per arbustos espinosos, i en primer lloc per l'espinavessa; també s'hi fan algunes plantes esclerofíl·les. Sol disposar-se en forma de faixes estretes, no rarament amb aspecte de fileres d'espinavessa. No presenta gaire diversitat, llevat de la diferent abundància de l'arbust que li dóna nom.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Marges de bosc, de camps i de camins; vores desforestades de torrentes i rieres. Defugi les fondalades i els indrets clarament frescals.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Sòls profunds, argilosos, tant sobre substrat silici com calcari.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Paliurus spina-christi</i> (espinavessa)	•		•	
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)			•	
<i>Pyrus spinosa</i> (perelloner)			•	
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)			•	
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)			•	
<i>Crataegus monogyna</i> (arç blanc)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Sense problemes de conservació, sobretot si es manté l'actual utilització del territori.

## ► Hàbitats CORINE

31.895+ Bardisses d'espinavessa (*Paliurus spina-christi*), d'ambients secs de terra baixa, al territori ruscínic

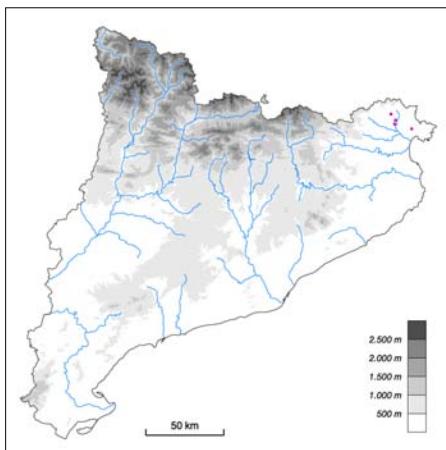
*Pyro-Paliuretum spinaechristi* (Kühnh.) O. Bolòs 1962

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

11,0501 ha



# 31aa Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Bosquines d'avellaner, el qual forma un estrat arbusciu alt (5-8 m) i continu. Poden dur un estrat arborí poc dens de freixes, bedolls, tellis o tèrmols. L'estrat herbaci és molt ric en plantes nemoralis.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa – Ambients frescals. Aquestes avellanoses poden constituir un tipus de vegetació permanent a l'estatge montà superior de les valls pirinenques més continentals, on no es poden establir fagedes ni altres boscos higròfils, o bé pot tractar-se de formacions secundàries, substituents de freixedes, fagedes o boscos mixtos amb roure pènol.

Clima – Medioeuropeu.

Substrat i sòl – Sòls profunds i humits, generalment poc àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)	•		•	
<b>Estrats herbaci i subarbustiu</b>				
<i>Ribes alpinum</i> (cicerola)			•	
<i>Actaea spicata</i> (herba de Sant Cristòfol)			•	
<i>Anemone nemorosa</i> (buixol)			•	
<i>Daphne mezereum</i> (tintorell)			•	
<i>Donorinum pardalianches</i>			•	
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)			•	
<i>Paris quadrifolia</i> (raïm de guineu)			•	
<i>Phyteuma spicatum</i> subsp. <i>pyrenaeicum</i>			•	
<i>Ranunculus serpens</i>			•	
<i>Lilium martagon</i> (marçolic vermell)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olositànic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquest tipus de bosquines no s'exploten actualment. No semblen amenaçades.

## ► Hàbitats CORINE

31.8C1+ Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana

*Actaeo-Coryletum* Carreras et Ninot in Carreras 1985

*Hepatico-Coryletum* Br.-Bl. 1952

*Brachypodio sylvatici-Fraxinetum excelsioris* Vigo 1968

*Scillo liliohyacinthi-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1957

*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957

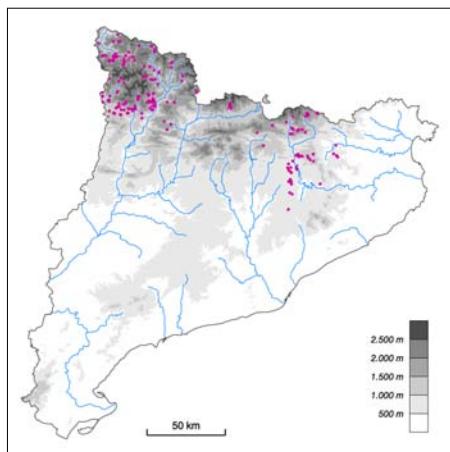
*Isopyro thalictroidis-Quercetum roboris* R. Tx. et Diem. 1936

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

2.521,6090 ha



# 31ab Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), amb *Polystichum setiferum*..., mesohigròfiles, dels barrancs i fondals molt ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà)

## ► Aspecte

Bosquines dominades per l'avellaner, generalment denses i ombrívoles. Al sotabosc s'hi refugien força plantes eurosiberianes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Fondals frescos i humits, peus de vessant i de cingles orientats al nord, en indrets amb elevada humitat atmosfèrica i poca insolació.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit o mediterrani muntanyenc subhumit.

**Substrat i sòl** – Sòls humits (no entollats), profunds i més o menys eutròfics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)	•		•	
<i>Prunus avium</i> (cirerer)			•	
<i>Prunus lusitanica</i> (llorer bord)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Sanicula europaea</i>		•	•	
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<i>Ajuga reptans</i> (búgula)			•	
<i>Campanula trachelium</i> (campaneta d'ortiga)			•	
<i>Doronicum pardalianches</i>			•	
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (llengua de cérvol)			•	
<i>Polystichum setiferum</i>			•	
<i>Carex sylvatica</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Sobretot a les serralades dels territoris catalanídic septentrional, olositànici i ruscínic (cap de Creus); Prepirineus orientals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Actualment no se'n fa cap mena d'explotació. La seva localització, en fondals i llocs humits, sovint de relleu abrupte, fa que la seva conservació no sigui amenaçada.

## ► Hàbitats CORINE

31.8C2+ Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), amb *Polystichum setiferum*..., mesohigròfiles, dels barrancs i fondals molt ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà)

*Polycticho-Coryletum* O. Bolòs 1956

*Doronico pardalianchis-Fraxinetum excelsioris* O.

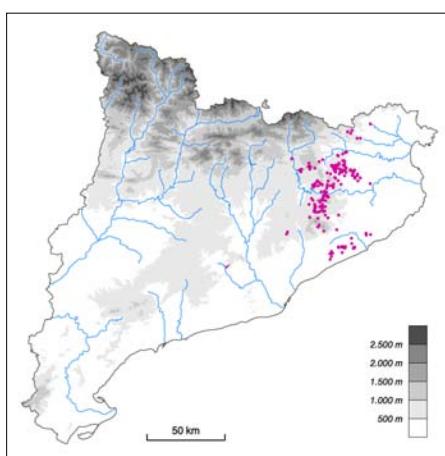
Bolòs, J.M. Montserrat & A. Romo 1993

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

975,2535 ha



# 31ac Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), mesòfiles o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Bosquines denses dominades per l'avellaner; en alguns casos poden dur alguna espècie arbòria, com ara rouredes (*Quercus pubescens*, *Q. x cerrioides*), pi roig, tràmols, etc., quasi sempre en forma d'individus esparços o isolats. Es diferencien de les avellanoses mesohigròfiques (unitat 31.8C1+), amb les quals comparteixen distribució territorial, per la manca d'espècies d'ambients frescos i ombrívols.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Vessants d'orientació diversa, però sovint amb bona insolació, dins el domini de les rouredes de roure martinenc (o els seus híbrids). Moltes d'aquestes avellanoses tenen caràcter secundari; constitueixen una etapa de reconstitució de les rouredes, sobretot a partir de pastures i camps abandonats. D'altres, les que colonitzen llocs tarterosos, són un tipus de vegetació permanent. A les zones meridionals de la seva àrea de distribució cercen ambients ombrívols, com ara fons de barrancs.

**Clima** – Medioeuropèu.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sovint llocs pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu alt</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)	•		•	
<b>Estrat arbustiu baix</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Coronilla emerus</i> (coronil-la boscana)			•	
<i>Cytisophyllum sessilifolius</i>			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Cruciata glabra</i> (creuera)		•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Poa nemoralis</i>		•		
<i>Viola sylvestris</i> (viola)		•		
<i>Campanula persicifolia</i> (campaneta)			•	
<i>Helleborus foetidus</i> (marxívol)			•	
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)			•	
<i>Tanacetum corymbosum</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olosítanic, ausosegàrric oriental i catalanídic septentrional (Montseny i Guilleries).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No es fa cap mena d'explotació d'aquestes bosquines, si no és la pastura eventual. No estan amenaçades.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescantis* Br.-Bl. (1915) 1932

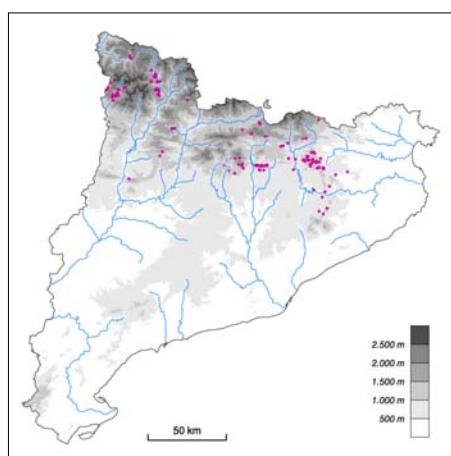
*Teucrio scorodoniae-Quercetum petraeae* Lapraz 1966 em. O. Bolòs 1983 (= *Lathryo-Quercetum petraeae*)

*Pteridio-Quercetum pubescantis* (Suspl.) O. Bolòs 1983  
etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.175,9174 ha



# 31ad Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc

## ► Aspecte

Bosquines o matollars, formats per individus joves d'arbres caducifolis, sovint amb una sola espècie dominant: roures (*Quercus faginea*, *Q. pubescens*, *Q. x cerrioides*), faigs, tràmols, bedolls...

rebrots. Si es vol afavorir la recuperació del bosc a partir d'aquestes bosquines, seria interessant de fer-hi podes i aclarides selectives, per tal d'augmentar les taxes de creixement dels arbres.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana, terra baixa i estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Indrets que han sofert alguna mena de pertorbació que ha eliminat el bosc original o que en dificulta el desenvolupament; sovint corresponen a àrees cremades o a corredors d'allaus poc actius. Aquestes formacions ocupen molta superfície a les obagues de la Catalunya central afectades per grans incendis la passada dècada, on les pinedes –principalment de pinassa, però també de pi blanc i pi roig– es veuen substituïdes per bosquines de roura.

**Clima** – Diversos, des del mediterrani al subalpí.

**Substrat i sòl** – Diversos.

## ► Hàbitats CORINE

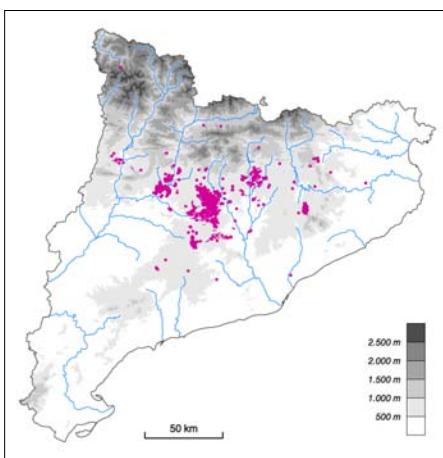
31.8D Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

9.298,1159 ha



## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Betula pendula</i> (bedoll)		•		
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)		•		
<i>Populus tremula</i> (trèmol)		•		
<i>Quercus faginea</i> (roure valenciana)		•		
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)		•		
<i>Quercus x cerrioides</i> , <i>Q. x subpyrenaica</i>		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> (jonça)		•		
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olositànic, ausosegàrric i catalanídic septentrional i central.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Les bosquines subsegüents a un incendi són molt sensibles, durant els primers anys, a patir un nou foc a causa de la gran quantitat de biomassa acumulada a l'estrat herbaci. Una alta recurrència d'incendis acaba eliminant els arbres, eminentment rebrotadors. En els tractaments dels boscos incendiats (eliminació dels arbres cremats, aprofitament de la fusta, creació de barreres per evitar l'erosió, etc.) s'hauria d'anar amb compte de no malmetre els plançons i els

# 32a Arboçars (màquies d'*Arbutus unedo*) de terra baixa i de la muntanya mediterrània

## ► Aspecte

Màquies força denses, d'uns 2-4 m d'alçària, dominades per laurifolis i esclerofil·les, entre els quals destaca l'arboç, i amb estrats herbaci i lianoide més aviat clars. Presenta un aspecte força constant al llarg de l'any, si bé la rebrotada primaveral sol ser-hi força notable.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Vessants més aviat obacs, no gaire secs.

**Clima** – Mediterrani subhumit (o mediterrani muntanyenc).

**Substrat i sòl** – Sobre qualsevol tipus de roca, si bé més sovint sobre materials no carbonàtics. En sòls neutres o una mica àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)	•		•	
<i>Erica arborea</i> (bruc)		•	•	
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i> (alzina)			•	
<b>Estrats subarbustiu i lianoide</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Smilax aspera</i> (arítjol)			•	
<i>Ruscus aculeatus</i> (galzeran)			•	
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia de bosc)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic, ruscínic i ausosegàrric i Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els arboçars corresponen a etapes serials de reconstitució dels boscos d'esclerofil·les, que es constitueixen al cap d'uns quants anys després de la desforestació; a poc a poc van donant pas als boscos que substitueixen. Localment, en algun indret rocallós, poden tenir caràcter permanent.

## ► Hàbitats CORINE

32.1B+ Arboçars (formacions d'*Arbutus unedo*), calcícoles, de terra baixa i de les muntanyes mediterrànies *Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

Exclusiu de la unitat, i comparativament menys freqüent i estès que el següent.

32.311 Arboçars (formacions d'*Arbutus unedo*) i altres bosquines silicícoles, de les contrades mediterrànies occidentals

*Erico-Arbutetum* Molinier 1937

*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

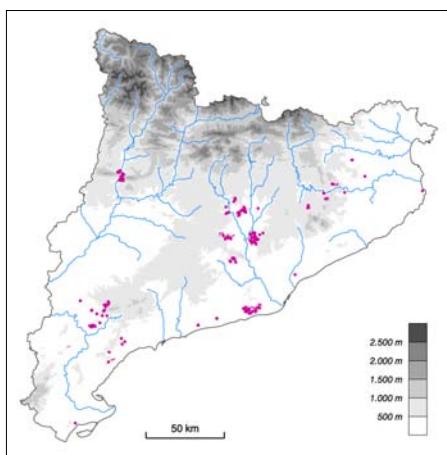
Exclusiu de la unitat, i un xic més present que el precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

3.496,6687 ha



# 32b Màquies amb barreja de carrasca (*Quercus rotundifolia*) i roures (*Quercus spp.*), de les terres mediterrànies

## ► Aspecte

Bosquines en què es barregen la carrasca i els roures (generalment *Quercus x cerrioides* o *Q. faginea*), una i altres en forma arborescent, fent taques irregulars. Entremig, s'hi fan mates i herbes xeròfiles, de manera discontinua. Hi dominen les plantes esclerofíl·les o de fulla caduca però relativament xeromorfa.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània continental. Muntanya mitjana: estatge submontà. Més rarament, terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Vessants no gaire secs.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc (o mediterrani continental).

**Substrat i sòl** – Substrats diversos, sobretot materials carbonàtics. Sovint en àrees rocalloses, de sòl irregular.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus rotundifolia</i> (carrasca)		•	•	
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerriode)		•	•	
<i>Quercus faginea</i> (roure valencià)		•	•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)			•	
<i>Lonicera etrusca</i> (lligabosc)			•	
<i>Prunus mahaleb</i> (cirerer de guineu)			•	
<i>Juniperus oxycedrus</i> (càdec)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)			•	
<i>Helleborus foetidus</i> (marxívol)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (sobretot Prepirineus) i territoris ausosegàrric i catalanídic meridional i central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta en general d'una màquia inestable, producida del foc o de tala dràstica, que evoluciona naturalment cap a barrascars (hàbitat 45.3416+). Més rarament és una formació permanent, lligada a costers rocallosos irregulars.

## ► Hàbitats CORINE

32.1151+ Màquies amb barreja de carrasca (*Quercus rotundifolia*) i roures (*Quercus spp.*), de les terres mediterrànies

*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915 subass. *quercetosum ballotae*

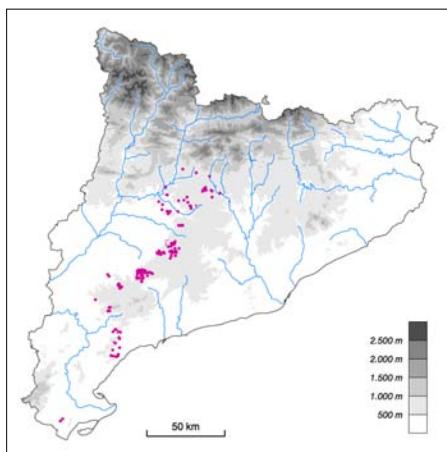
*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9340 Alzinars i barrascars

## ► Superficie cartografiada

983,9095 ha



## 32c Màquies amb barreja d'alzina (*Quercus ilex*) i roures (*Quercus spp.*), de les terres mediterrànies

### ► Aspecte

Bosquines en què es barregen l'alzina i una o altra espècie de roure (*Quercus pubescens* a les comarques nord-orientals, i *Q. x cerrioides* o *Q. faginea* a les terres més meridionals). Alzina i roures creixen en forma arborescent, fent taques discontinuades. Entre mig s'hi fan altres arbustos, i també mates i herbes xeròfiles de manera dispersa. Hi dominen les plantes esclerofíl·les o de fulla caduca però relativament xeromorfa.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – A terra baixa, es fa en vessants obacs i fons de vall; mentre que a muntanya apareix en orientacions intermèdies i en solells.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit o mediterrani muntanyenc subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sovint en indrets rocallosos, amb sòl superficial.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)		•	•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)		•	•	
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerrioid)		•	•	
<i>Quercus faginea</i> (roure valencià)		•	•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Arbutus unedo</i> (arboc)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Euphorbia amygdaloides</i> (lleteresa de bosc)			•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)			•	
<i>Helleborus foetidus</i> (marxívol)			•	

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals (incloent-hi els Prepirineus) i territoris ruscínic, olositànec, ausosegàrric i catalanídic.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Molt sovint es tracta de màquies inestables, producte del foc o de tales dràstiques, que evolucionen de manera espontània, i relativament de pressa, cap a boscos mixtos (hàbitat 45.3122+). Però en alguns casos són formacions permanentes, que colonitzen caients rocallosos irregulars.

### ► Hàbitats CORINE

32.1152+ Màquies amb barreja d'alzina (*Quercus ilex*) i

roures (*Quercus spp.*), de les terres mediterrànies

*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

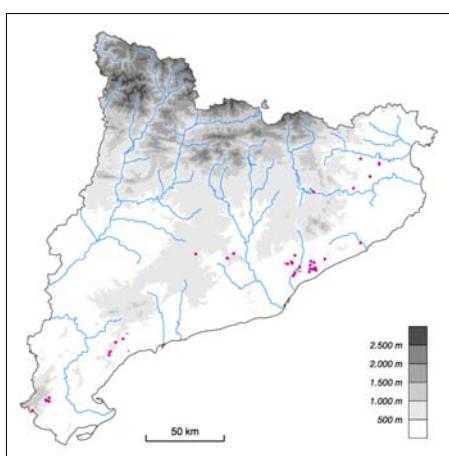
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.

Rivas Mart. 1975

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9340 Alzinars i carrascars

### ► Superficie cartografiada

677,1710 ha



## 32d Cadequers (màquies o garrigues amb *Juniperus oxycedrus* arborescent), no litorals

### ► Aspecte

Matollars o bosquines irregulars, per un seguit d'1 a 2 m d'alçària, en què abunda el càdec, sovint en forma d'individus arborescents, acompanyat d'altres arbustos xeròfils mediterranis i d'algún arbret (pi blanc, carrasca). Entremig, a les petites clarianes, hi ha mates i herbes, relativament banals, i roca al descobert. Quasi totes les plantes són de fulla estreta, fins i tot acicular, i més o menys endurida, en consonància amb la sequedad ambiental de l'hàbitat a l'estiu i la poca reserva d'aigua edafica de què sol disposar.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (més aviat contrades interiors). Muntanya mediterrània. Més rarament, muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Costers solells, serrals i carenes, en llocs molt calents a l'estiu, amb acusats contrastos de temperatura.

**Clima** – Mediterrani, preferentment continental, o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries. Sòl irregular, pedregós o rocallós, carbonàtic, molt sec a l'estiu.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>oxycedrus</i> (càdec)		•	•	
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>phoenicea</i> (savina)		•	•	
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romàni)		•		
<i>Quercus coccifera</i> (coscoll)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•	•	
<i>Brachypodium retusum</i> (lliistó)		•		
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•

### ► Distribució dins el territori català

Prepirineus (sobretot els centrals) i, més localment, territoris ausosegàrric, sicòric i catalanídic central i meridional; fins a uns 1.000 m d'altitud.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'un matollar estès secundàriament per desforestació, que en el paisatge primigeni es devia limitar a unes poques superfícies rocalloses. La recuperació espontània dels boscos tendrà a fer-lo retrocedir, tot i que aquesta dinàmica deu ser molt lenta, o nul·la, en àrees erosionades.

### ► Hàbitats CORINE

32.1311 Cadequers (màquies o garrigues amb abundància de *Juniperus oxycedrus* arborescent), no litorals

*Rhamno-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1954) 1957

*Quercetum cocciferae* Br.-Bl. 1924

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

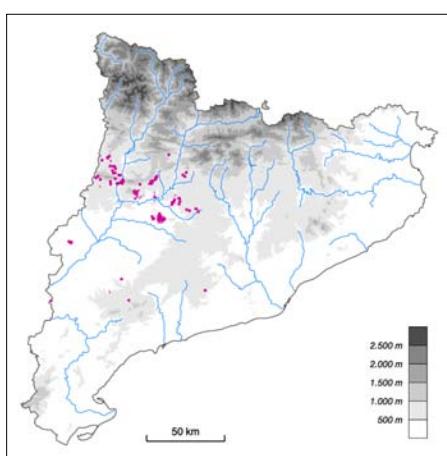
etc.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5210 Màquies i garrigues amb *Juniperus* spp. arborescents, no dunars

### ► Superficie cartografiada

1.461,7790 ha



## 32e Cadequers (màquies o garrigues amb *Juniperus oxycedrus* arborescent), de les costes rocoses del litoral

### ► Aspecte

Matollars o bosquines poc regulars, força densos, generalment d'1-2 m d'alçària, bé que pot sobrepassar-hi algun pi blanc o, més típicament, individus arborescents de càdec. A l'estrat inferior sol haver-hi algunes herbes i mates, tant de bosc com de llocs oberts. Atesa la sequedad generalitzada dels llocs on viuen, els vegetals que els formen són de fulla estreta, en molts casos acicular i relativament endurida, resistent al déficit d'aigua.

### ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Litoral marítim.

Ambients que ocupa – Costes rocoses, molt esparsament als llocs ventejats, fora la línia de costa. Hàbitat desaparegut de les platges, o gairebé.

Clima – Mediterrani marítim.

Substrat i sòl – Roques esquistoses; sòl força escàs i molt irregular, limitat als replanets i a les fissures.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Juniperus oxycedrus</i> (càdec)		•	•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)		•	•	
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)		•		
<i>Phillyrea angustifolia</i> (aladern de fulla estreta)			•	
<i>Myrtus communis</i> (murta)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•	•	
<i>Asparagus acutifolius</i> (esparreguera boscana)			•	

### ► Distribució dins el territori català

Únicament es coneix amb certesa del cap de Creus, si bé s'havia citat del litoral catalanídic central, on a hores d'ara deu haver desaparegut del tot.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

És prioritària la protecció de les mostres que en queden, al cap de Creus. També caldria considerar la seva reimplantació en ambient més o menys estables d'algun tram de costa que es trobés sota règim de protecció administrativa.

### ► Hàbitats CORINE

32.1312 Cadequers (màquies o garrigues amb abundància de *Juniperus oxycedrus* arborescent), de les costes rocoses del litoral

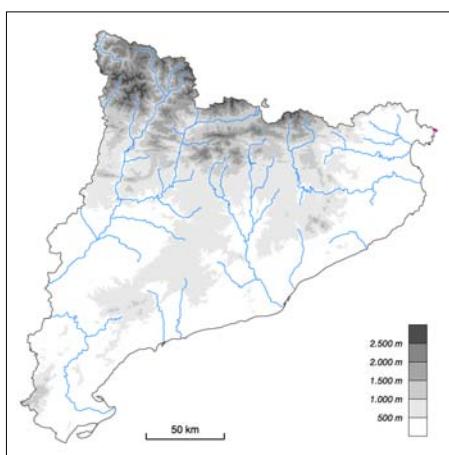
*Myro-Juniperetum oxycedri* T. Franquesa 1995

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5210 Màquies i garrigues amb *Juniperus* spp. arborescents, no dunars

### ► Superficie cartografiada

66,1492 ha



# 32f Savinoses (màquies o garrigues amb *Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea* arborescent), calcícoles, de les contrades mediterrànies no litorals

## ► Aspecte

Matollars o bosquines relativament alts (1-2 m) i densos, que formen petits claps o franges. L'estrat herbaci es redueix a unes quantes herbes xeròfiles, que creixen més aviat a redós dels arbustos o fent una vora externa. Tant la savina com els altres arbustos que l'acompanyen són de fulla petita o molt petita, perenne i més o menys endurida, resistent a un eixut estival força acusat i, sovint, a temperatures molt contrastades.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa. Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Indrets rocallosos, resseguint petits repeus de cingle o relleixos; les plantes arrelen en concavitats o escletxes que contenen un sòl relativament potent.

**Clima** – Mediterrani, mediterrani muntanyenc o medieuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques (sobretot calcàries compactes i conglomerats); sòls fissurals, sovint rogenys, argilosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>phoenicea</i> (savina)	•		•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Quercus coccifera</i> (garric)			•	
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)		•		
<i>Juniperus oxycedrus</i> (càdec)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Stipa officinalis</i> (sanadella)		•		
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•
<i>Carex flacca</i>			•	
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)				•

**Distribució dins el territori català**  
Prepirineus i territoris catalanídic i ausosegàrric, fins a uns 1.200 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Com que es troba, com a vegetació permanent, en hàbitats rocallosos poc susceptibles d'ús o d'explotació, és un hàbitat protegit de manera natural.

## ► Hèabitats CORINE

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

*Buxo sempervirentis-Juniperetum phoeniceae*  
Rivas Mart. 1969

*Quercetum cocciferae* Br.-Bl. 1924

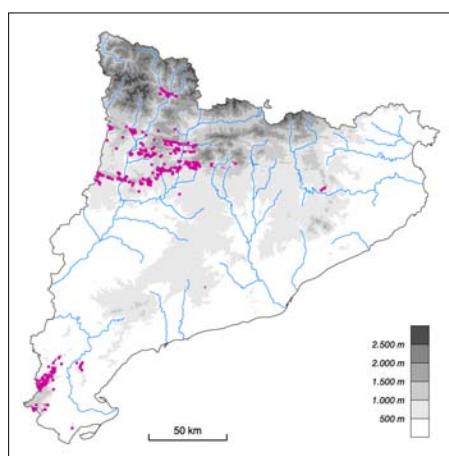
*Rhamno-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1954) 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5210 Màquies i garrigues amb *Juniperus* spp. arborescent, no dunars

## ► Superficie cartografiada

5.258,7914 ha



## 32g Savinoles (màquies o garrigues amb *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* arborescent), de les costes rocoses del litoral

### ► Aspecte

Matollars densos, alguns cops arborescents, formats per coníferes de creixement lent, sobretot savines, però també pins blancs regnats, de tronc retoçat. Es tracta d'espècies resistentes, tant a l'eixut estival com al vent constant que diposita sal damunt el seu fullatge mitjançant els aerosols d'aigua marina.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Costes rocallosos, en algunes rares localitats poc antropitzades. Foragitat de les platges on abans existia.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries. Sòl molt irregular, més aviat sorrenc.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborescent</b>				
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> (savina)	•		•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)		•	•	
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia longifolia</i> (rogeta)			•	
<i>Asparagus horridus</i> (esparreguera marina)			•	

### ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central (Tarragonès).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

La utilització urbanística intensiva i de lleure de les nostres costes ha reduït dràsticament aquesta unitat, que de natural devia trobar-se en bona part del litoral meridional català en forma de franja molt estreta i segurament discontinua. Sembla molt prioritari preservar totalment l'única àrea d'aquest hàbitat que ha perviscut.

### ► Hàbitats CORINE

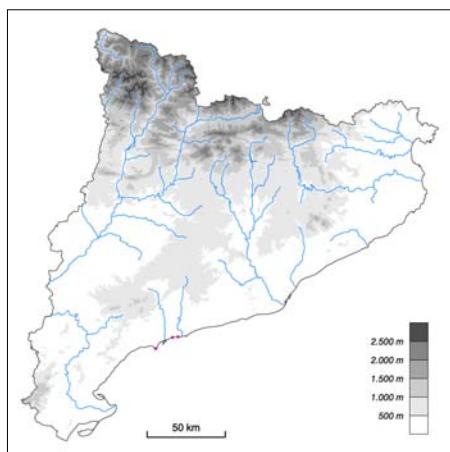
32.1322 Savinoles (màquies o garrigues amb abundància *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* arborescent), de les costes rocoses del litoral  
*Juniperetum lyciae* (R. Mol.) O. Bolòs 1967

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5210 Mâquies i garrigues amb *Juniperus* spp. arborescent, no dunars

### ► Superficie cartografiada

2,9525 ha



# 32h Màquies i garrigues amb margalló (*Chamaerops humilis*), llentiscle (*Pistacia lentiscus*), ullastre (*Olea europaea* var. *sylvestris*)..., de les contrades mediterrànies càlides

## ► Aspecte

Matollars més aviat densos, d'alçària variable (generalment entre 0,7 i 3 m), formats sobretot per arbustos mediterranis esclerofílegs de fulla petita. Sovint hi domina una sola espècie (coscoll, llentiscle...), però d'altres vegades la dominància es troba més o menys repartida. Entremig dels arbustos s'hi fan mates més petites i algunes herbes xeròfites; també pot sobre-sortir-ne algun arbre espars, generalment el pi blanc.

i que secundàriament s'ha vist estesa per desforestació (focs, tala). Tot i que l'evolució espontània pot reduir l'estensió dels pobladments secundaris o propiciar la transformació d'alguns matollars i màquies en pinedes, la lentitud dels canvis (sobretot als llocs rocallosos) i l'amenaça dels focs forestals asseguren la seva persistència. Cal tenir en compte l'elevat poder de regeneració de les espècies dominants per rebrrotada.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes seques.

**Ambients que ocupa** – Costers més aviat solells, i també planes rocalloses.

**Clima** – Mediterrani marítim sec i càlid.

**Substrat i sòl** – Calcàries de mena diversa, molt més rarament esquistos. Sòls poc desenvolupats, generalment superficials o fissurals, o sòls de crosta; força carbonatats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus coccifera</i> (coscoll)		•	•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)		•	•	
<i>Rhamnus lycioides</i> (arçot)			•	
<i>Chamaerops humilis</i> (margalló)			•	
<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> (ullastre)			•	
<i>Clematis flammula</i> (vidella)			•	
<i>Euphorbia dendroides</i> (lleteresa arbòria)			•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Juniperus oxycedrus</i> (càdec)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Asparagus acutifolius</i> (esparreguera boscana)			•	
<i>Arisarum vulgare</i> (frare cugot)			•	
<i>Brachypodium retusum</i> (lliçó)				•

**Distribució dins el territori català**  
Territoris ruscínic i catalanídic central i meridional; vers el sud, passa de tenir caràcter clarament marítim a penetrar una mica terra endins.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Unitat que en molts casos és de caràcter permanent,

## ► Hàbitats CORINE

32.123 Màquies de llentiscle (*Pistacia lentiscus*), de terra baixa

Exclusiu de la unitat. Molt poc freqüent dins de la unitat, fent taques molt redueïdes, tot i que geogràficament dispers.

32.211 Garrigues d'ullastre (*Olea europaea* var. *sylvestris*) i llentiscle (*Pistacia lentiscus*), de les terres mediterrànies càlides

*Oleo-Lentisctetum provinciale* (Br.-Bl.) R. Mol. 1953  
*Querco-Lentisctetum* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

Exclusiu de la unitat. Molt rar, fent taques molt redueïdes i restringides geogràficament (línia litoral).

32.214 Garrigues dominades per llentiscle (*Pistacia lentiscus*), de les contrades mediterrànies càlides

*Oleo-Lentisctetum provinciale* (Br.-Bl.) R. Mol. 1953  
*Querco-Lentisctetum* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, fent taques entremig d'altres hàbitats semblants (sobretot el 32.219).

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

*Querco-Lentisctetum* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950  
Exclusiu de la unitat. És l'hàbitat més freqüent.

32.22 Poblaments de lleteresa arbòria (*Euphorbia dendroides*), de les contrades marítimes càlides, al territori ruscínic

*Oleo-Lentisctetum provinciale* (Br.-Bl.) R. Mol. 1953  
Exclusiu de la unitat. Raríssim, fent taques molt redueïdes i restringides geogràficament (part septentrional de la franja litoral).

32.24 Garrigues amb abundància de margalló (*Chamaerops humilis*), de les contrades mediterrànies càlides

*Querco-Lentisctetum* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950  
Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, fent taques petites enmig d'altres hàbitats semblants (sobretot el 32.219).

32.2D+ Altres menes de garrigues de les contrades

mediterrànies càlides

*Querco-Lentiscetum* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs

1950

etc.

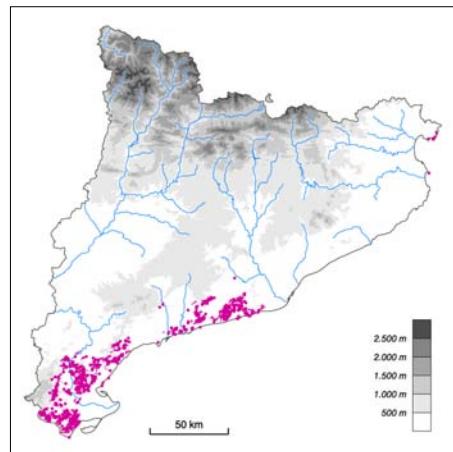
Exclusiu de la unitat. Poc freqüent.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5330 Matollars termomediterranis i predesèrtics (llavat de l'hàbitat 32.123)

► Superfície cartografiada

24.549,3926 ha



# 32i Murtars (garrigues de *Myrtus communis*), de les contrades mediterrànies càlides

## ► Aspecte

Bosquina força densa, sovint alta d'1,5-2 m, més o menys dominada per la murta; conté diversos arbustos esclerofílegs, algunes petites llanxes i molt poques herbes. Hi dominen les espècies de fulla relativament petita, si bé no gaire xeromorfes; la murta i alguna altra de les plantes components són molt sensibles al fred (indicadors de temperatures suaus a l'hivern).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes.

**Ambients que ocupa** – Petites torrenteres, marges de rambles i rieres.

**Clima** – Mediterrani marítim càlid, sempre en ambients relativament humits.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls relativament frescals i profunds, no gaire secs a l'estiu, eutrófics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Myrtus communis</i> (murta)	•		•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)		•	•	
<i>Calicotome spinosa</i> (argelaga negra)		•	•	
<i>Smilax aspera</i> (arítjol)		•	•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Asparagus acutifolius</i> (esparreguera boscana)			•	
<i>Arisarum vulgare</i> (frare cugot)			•	

## ► Hàbitats CORINE

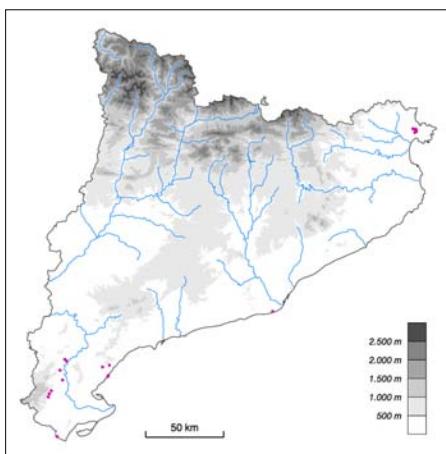
32.218 Murtars (garrigues de *Myrtus communis*), de les contrades mediterrànies càlides  
*Calicotomo-Myrtetum* Guinochet 1944 em. O. Bolòs 1962  
*Myro-Juniperetum oxycedri* T. Franquesa 1995

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

84,245 ha



## ► Distribució dins el territori català

Terres marítimes, a baixa altitud, des del Montsià fins al cap de Creus, però molt esparsament al segment central de la costa catalana.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La desforestació generalitzada de moltes muntanyes litorals i els focs forestals han afectat força negativament els murtars, sobretot a les comarques meridionals i al cap de Creus. Seria convenient alguna política de recuperació d'aquest hàbitat.

# 32j Ginestars oberts de ginesta vimenera (*Retama sphaerocarpa*), de les contrades mediterrànies seques, a les terres interiors àrides

## ► Aspecte

Formació oberta i poc estructurada en la qual la ginesta vimenera abunda o arriba a dominar, tot i que sempre en forma d'individus relativament esparsos. L'absència de fullatge d'aquest arbust i l'estructura oberta de les seves poblacions no condicionen la resta del component principal de la comunitat, que és poc dens i consisteix en diverses herbes o petites mates més o menys oportunistes i xeròfiles; moltes presenten el fullatge també més aviat reduït, de manera que deixen sempre una bona part del terra al descobert.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors, principalment subàrides.

**Ambients que ocupa** – Típicament talussos, líts secs de rieres i altres espais marginals; també, secundàriament, camps abandonats.

**Clima** – Mediterrani continental, més aviat subàrid.

**Substrat i sòl** – Sovint codolars, clapers o terrasses fluvials. Sòls carbonatats, de vegades guixencs o fins i tot una mica salins.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Retama sphaerocarpa</i> (ginesta vimenera)	•		•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Inula viscosa</i> (olivarda)		•		
<i>Andryala ragusina</i> (llonja)			•	
<i>Foeniculum vulgare</i> (fonoll)				•
<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i> (llemenosa)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori sicòric (sobretot la part meridional) i parts més seques i interiors dels territoris ausosegàrric i catalanídic meridional i central; entre 100 i 400 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquest ginestar és, en força casos, de tipus secundari, lligat a l'abandonament agrícola; tot i això, la seva substitució per vegetació més madura resulta molt lenta. En altres casos, es tracta de vegetació més o menys permanent de talussos i pedreguers, sota un clima subàrid, de manera que la persistència sembla assegurada.

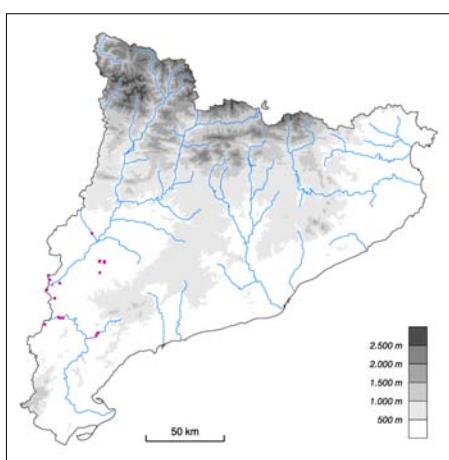
## ► Hàbitats CORINE

32.261 Ginestars oberts de ginesta vimenera (*Retama sphaerocarpa*), de les contrades mediterrànies interiors àrides

*Andryalaletum ragusinae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957 etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 5330 Matollars termomediterranis i predesèrtics

## ► Superficie cartografiada 296,3388 ha



# 32k Bruguerars amb dominància o abundància de bruc d'escombres (*Erica scoparia*), silicícoles, dels sòls profunds i poc secs de terra baixa (i de l'estatge montà)

## ► Aspecte

Matollars o bosquines més aviat densos, generalment d'1-1,5 m d'alçària, dominats per brucs (ericàcies), que deixen passar força llum fins a terra. Sovint duen un estrat arborí clar i també algunes mates i herbes disperses; com a cas especial, als bruguerars dels Prepirineus centrals hi ha un estrat subarbustiu força dens, principalment de boixerola.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà. Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Àrees poc inclinades o planes, poc o molt desforestades.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit o medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Roques granítiques, però també gresos i conglomerats; sòls sorrenys, lleugerament àcids, força humits a l'hivern –fins i tot entollats temporalment– i no gaire secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Quercus suber</i> (surera)			•	
<i>Pinus pinea</i> (pi pinyer)				•
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Erica scoparia</i> (bruc d'escombres)	•		•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•	•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•	•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)			•	
<i>Cistus salviifolius</i> (estepa borrhera)			•	
<b>Estrat subarbustiu</b>				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)		•	•	
<i>Genista pilosa</i> (ginestola pilosa)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic, olositànic i catalanídic septentrional (i ausosegàrric oriental), fins a uns 1.100 m d'altitud; Prepirineus centrals (1.000-1.450 m).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Unitat estesa secundàriament per desforestació, o bé per explotació forestal relativament intensa. L'actual tendència a la recuperació del bosc tendeix a fer-la retrocedir, bé que els processos de degradació forestal (aclarida, foc, obertura de camins...) la fan reapareixer dins la seva àrea de distribució.

## ► Hàbitats CORINE

32.321+ Bruguerars amb dominància o abundància de bruc d'escombres (*Erica scoparia*), silicícoles, dels sòls profunds i poc secs de terra baixa (i de l'estatge montà)

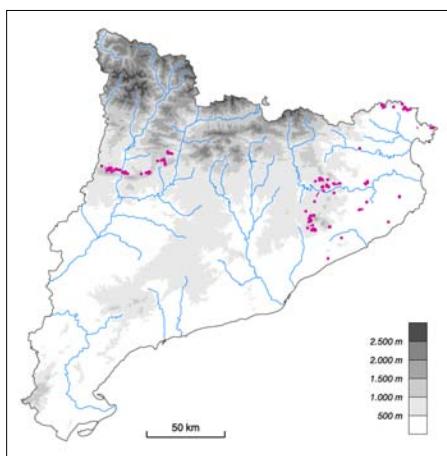
*Lavandulo-Ericetum scopariae* Br.-Bl. 1931

*Erico scopariae-Genistetum pilosae* Romo 1989

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

2.091,3943 ha



# 32l Bruguerars dominats per bruc boal (*Erica arborea*), silicícoles, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes

## ► Aspecte

Formacions arbustives denses i altes (sovint de 2-3 m), definides per les poblacions del bruc boal que deixen relativament poc espai per a d'altres arbustos més baixos, limitats a les petites clarianes. Sovint es barregen amb el bruc arbustos o arbrets esclerofílies, o bé hi ha un estrat superior clar (d'alzina o de pins).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Vessants d'orientació diversa, més rarament terres planes, en àrees desforestades.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Sobreto roques silícies (esquistos, granits, gresos), amb sòl relativament prim i rocallós, pobres i més o menys àcid, que esdevé força eixut a l'hivern; més rarament roques calcàries en terrenys plans o poc inclinats (dolines, plans culminals), amb un sòl força profund i descarbonatat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)			•	
<i>Quercus suber</i> (surera)			•	
<i>Pinus pinea</i> (pi pinyer)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)	•	•		
<i>Cistus salvifolius</i> (estepa borrera)	•	•		
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)		•		
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•		
<i>Calicotome spinosa</i> (argelaga negra)		•		
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)		•		
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic (sobreto septentrional i central), olositànic i ruscínic, generalment fins a uns 1.000 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests bruguerars s'havien estès secundàriament per explotació forestal relativament intensa o a conseqüència de focs o de tales abusives fins a fer-se molt comuns i extensos en certs indrets (n'han derivat nombrosos topònims, com ara Bruguers, Bruguera...). L'actual tendència a la reforestació espontània els fa retrocedir en extensió, bé que els processos de degradació forestal (aclara, incendi, obertura de camins...) els mantenen poc o molt localment.

## ► Hàbitats CORINE

32.322+ Bruguerars dominats per bruc boal (*Erica arborea*), silicícoles, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs) 0. Bolòs 1956 [incl. *Cytiso villosi-Ericetum arboreae* Zeller 1959]

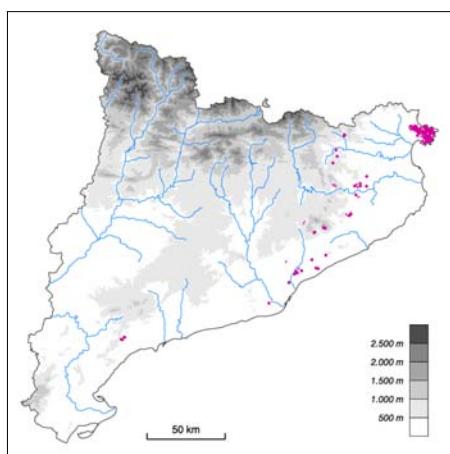
*Centaureo-Ericetum arboreae* O. Bolòs 1983

*Lavandulo-Ericetum scopariae* Br.-Bl. 1931

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

2.448,8869 ha



# 32m Bruguerars amb dominància o abundància de bruc vermell (*Erica cinerea*), silicícoles, de les contrades mediterrànies plujoses

## ► Aspecte

Matollar relativament baix (uns 30-70 cm), bastant dens, format per matus de fulla estreta o relativament petita. Conté poques herbes disperses, i alguns líquens terrícoles de tipus sufríticós.

El port dels brucs i de la bruguerola, amb els branquillons drets, i el comportament marcescent de les estepes fan que a l'estiu el sol eixugui força la superfície del sòl.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Indrets poc inclinats, més o menys solells, desforestats.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Roques força àcides (granits) o no gaire (conglomerats, gresos); però sòls sempre sense carbonats, àcids, força secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Erica cinerea</i> (bruc vermell)		•	•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•	•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•	•	
<i>Cistus salviifolius</i> (estepa borrera)			•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomani)			•	
<i>Calicotome spinosa</i> (argelaga negra)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)				•

► Distribució dins el territori català  
Territori catalanídic septentrional, de manera molt esparsa.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Unitat que es degué estendre per desforestació o per explotació moderada del bosc. És, doncs, susceptible de ser desplaçada per la vegetació forestal, si bé es deurà mantenir a causa de la dinàmica natural de formació de clarianes i de l'existència de marges forestals.

## ► Hàbitats CORINE

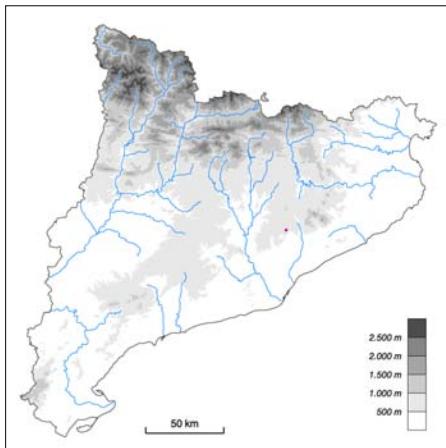
32.323+ Bruguerars amb dominància o abundància de bruc vermell (*Erica cinerea*), silicícoles, de les contrades mediterrànies plujoses

*Ericetum arboreo-cinereae* (Lapraz) O. Bolòs 1983

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

4,3921 ha



# 32n Matollars (estepars i brolles) silicícoles de terra baixa

## ► Aspecte

Matollars de composició florística molt diversa, dominats per diferents espècies d'estepes o de brucs. S'hi fan també altres plantes arbustives, com el tomaní, el ginestell, l'argelaga negra, etc. Sovint hi ha un estrat arborí esclarissat, format per pins (blanc i pinyer), alzines o sureres. L'estrat herbaci és dominat per l'omnipresent llistó i a la primavera hi poden aparèixer força espècies anuals. Quan floreixen les estepes, l'hàbitat pren un aspecte realment vistós.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Costers de qualsevol orientació, situats entre 25 i 700 m d'altitud.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Roques silícies. Sòls clarament àcids, sobretot damunt sauló.

## ► Flora principal

Estrat arbustiu	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)		•	•	
<i>Cistus salvifolius</i> (estepa borrhera)		•	•	
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)		•	•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•	•	
<i>Erica scoparia</i> (bruc d'escombes)		•	•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)		•	•	
<i>Sarrothamnus catalaunicus</i> (ginestell)		•	•	
<i>Calicotome spinosa</i> (argelaga negra)		•	•	
<i>Ulex parviflorus</i> (gatosa)		•		
<i>Daphne gnidium</i> (matapoll)		•		
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> (botja d'escombes)		•		
<i>Dorycnium hirsutum</i> (botja peluda)			•	
<i>Helichrysum stoechas</i> (sempreviva)			•	
<i>Phillyrea angustifolia</i> (aladern de fulla estreta)			•	
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)			•	
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
Estrat herbaci				
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)		•		
<i>Gallium maritimum</i> (espunyidella peluda)			•	
<i>Dactylis glomerata</i> (dàctil)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanàdic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

De manera espontània aquests matollars tendeixen a reforestar-se amb pins, alzines o sureres. Els focs els

afavoreixen, impedint el tancament de la vegetació, i asseguren la seva persistència a termini mitjà. Donada l'actual freqüència dels focs forestals, hem de suposar que la seva àrea tendirà a augmentar. En alguns solells de sòls primis i oligotòfics poden representar comunitats permanentes. S'exploten sovint com a pastura d'ovelles i cabres.

## ► Hàbitats CORINE

32.341 Estepars dominats per estepa negra (*Cistus monspeliensis*), silicícoles, de les contrades mediterrànies marítimes

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

*Lavandulo-Ericetum scopariae* Br.-Bl. 1931  
Exclusiu de la unitat. Freqüent.

32.342 Estepars dominats per estepa borrhera (*Cistus salvifolius*), silicícoles, de les contrades mediterrànies marítimes

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

*Lavandulo-Ericetum scopariae* Br.-Bl. 1931  
*Centaureo-Ericetum arboreae* O. Bolòs 1983

*Astragalus massiliensis-Cistetum repantis* Franquesa 1996  
Exclusiu de la unitat. Freqüent.

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

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

Exclusiu de la unitat. Força freqüent.

32.36 Brolles baixes i obertes d'estepes (*Cistus* spp.), brucs (*Erica* spp.)..., silicícoles, de terra baixa

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

etc.

Exclusiu de la unitat. Força freqüent.

32.374+ Brolles dominades per ginestell (*Sarrothamnus catalaunicus*), silicícoles, de les contrades marítimes plujoses, als territoris ruscínic i catalanàdic septentrional

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

*Lavandulo-Ericetum scopariae* Br.-Bl. 1931

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent.

32.375+ Brolles dominades per argelaga negra (*Calicotome spinosa*), silicícoles, de les contrades mediterrànies marítimes

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

*Lavandulo-Ericetum scopariae* Br.-Bl. 1931

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent.

32.378+ Brolles dominades per albada (*Anthyllis cytisoides*), silíciques, dels terrenys poc àcids de terra baixa

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

Exclusiu de la unitat. Localitzat.

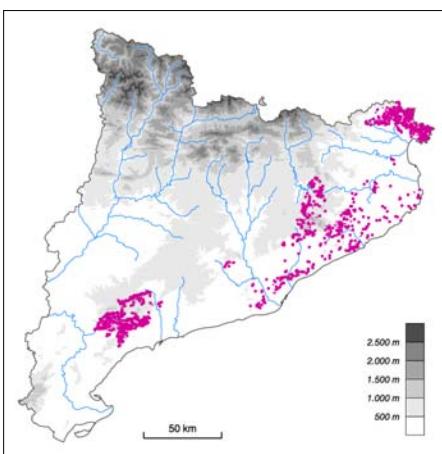
32.379+ Brolles amb abundància d'altres lleguminoses (*Genista triflora*, *Genista monspessulana*), silíciques, de les contrades mediterrànies marítimes

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunici* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent.

#### ► Superfície cartografiada

33.437,5010 ha



#### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

# 320 Estepars d'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*) i tamborino (*Lavandula pedunculata*), acidòfils, de la muntanya mitjana del territori catalanídic central

## ► Aspecte

Matollar relativament dens, de 0,7-1,5 m d'alçària i d'aspecte diversos depenen de l'abundància relativa de les dues espècies principals o bé de si es barregen amb alguna altra estepa o amb bruc. Sovint du alguns arbres isolats (pi roig, per exemple) i sol tenir un estrat herbaci o subarbustiu irregular. Quasi tots els arbustos són malacofil·les (de fulla blana, deformable), però entre les herbes n'hi ha de fulla tendra i prima.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà. Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Vessants desforestats o amb una coberta clara de pins, clarianes o marges de camins, en orientacions diverses.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani o mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Esquistos paleozoics; sòls sense carbonats, més o menys àcids, en general prims, pedregosos o rocallosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus laurifolius</i> (estepa de muntanya)	•		•	
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)		•	•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•	•	
<i>Lavandula pedunculata</i> (tamborino)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)			•	
<i>Anarrhinum bellidifolium</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central (muntanyes de Prades, Priorat), entre 400 i 1.100 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Formació producte de desforestació, que de manera espontània tendeix a veure's reduïda per recolonització forestal. Tot i això, la dinàmica subsegüent a qualsevol alteració forestal (tala, aclarida, foc, obertura de camins) en comporta la reaparició.

## ► Hàbitats CORINE

32.3441+ Estepars d'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*) i tamborino (*Lavandula pedunculata*), acidòfils, del territori catalanídic central

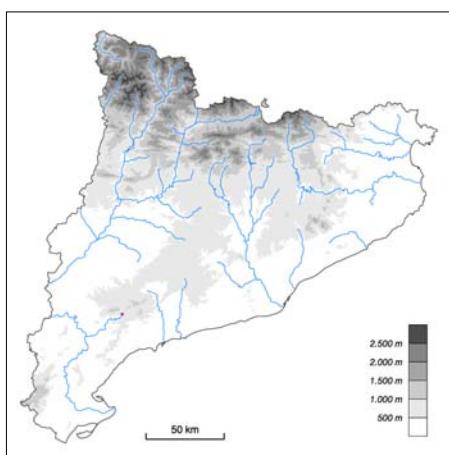
*Pteridio-Lavanduletum pedunculatae* O. Bolòs 1967

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

0,9902 ha



# 32p Estepars d'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*), de la muntanya mitjana, dels Pirineus i del territori catalanídic septentrional

## ► Aspecte

Matollars dominats per l'estepa de muntanya, de vora 1 m d'alçària i de densitat variable. Poden dur altres arbustos més o menys xeròfils, i algun cop un estrat d'arbres molt dispers (pi roig, rouredes, carrasca). L'estrat herbaci és més aviat pobre, i deixa bona part del terra o de la roca al descobert.

fer-los retrocedir, si bé aquesta dinàmica és molt lenta o gairebé nul·la en extensos costers erosionats i rocallosos.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana. Muntanya mediterrània continental.

**Ambients que ocupa** – Àrees desforestades, generalment vessants rocallosos, més o menys solells, força secs a l'estiu.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Roques silícies (esquistos, gresos, argiles). Sòls rocallosos, irregulars, sense carbonats.

## ► Hàbitats CORINE

32.3442+ Estepars d'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*), acidòfils, dels Pirineus i del territori catalanídic septentrional

*Trifolio-Cistetum laurifolii* O. Bolòs 1983

*Centaureo-Ericetum arboreae* O. Bolòs 1983

Exclusiu de la unitat i, dins d'aquesta, força freqüent.

32.3443+ Estepars d'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*) amb boix (*Buxus sempervirens*), neutro-acidòfils, dels Pirineus

*Buxo-Cistetum laurifolii* Carreras, Carrillo, Masa-Illes, Ninot et Vigo 1993

Exclusiu de la unitat, dins la qual es troba més restringit que l'hàbitat precedent.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus laurifolius</i> (estepa de muntanya)	•		•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Trifolium arvense</i> (peu de llebre)			•	
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•
<i>Festuca ovina</i> s.l.				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals i territori catalanídic septentrional.

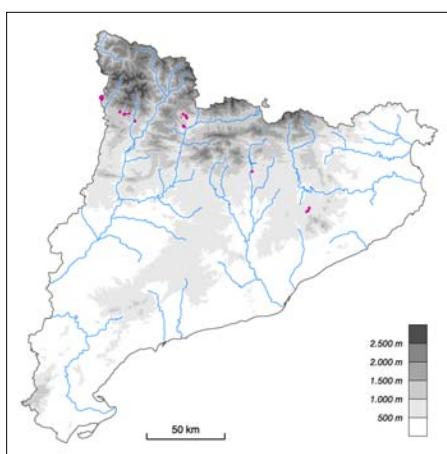
## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests estepars es devien trobar limitats, en el paisatge primitiu, a algun serrat o alguna carena rocallosa, i es degueren estendre progressivament per desforestació o per explotació forestal mantinguda. Actualment, l'emboquinament espontani tendiria a

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

432,8905 ha



# 32q Matollars de tomaní (*Lavandula stoechas*), silicícoles, de sòls secs de terra baixa

## ► Aspecte

Brolles mitjanament denses, generalment de 50-80 cm d'alçària, dominades pel tomaní, de vegades amb algun arbre (pins) o arbust alt. L'estrat herbaci és divers, format per herbes vivaces xeròfiles, teròfits i petites mates, en part més o menys oportunistes. Presenten un desenvolupament primaveral força espectacular, tant per la brotada de les mates i herbes com per la floració del tomaní, en contrast amb la pèrdua generalitzada de fulles i brots a l'estiu.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Costers, talusos i replans, molt sovint corresponents a camps abandonats fa poques dècades o bé a superfícies alterades per altres causes.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Esquistos; sòls pedregosos, prims, sovint rocallosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)	•		•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)		•		
<i>Lupinus angustifolius</i> (lobí blau)			•	
<i>Helichrysum stoechas</i> (sempreviva)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic septentrional i central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat secundari, ocasionat per l'abandonament de conreus o per focs forestals sovintejats; i, per tant, genèricament destinat a ser recolonitzat per altres matollars més densos o alts, o per boscos esclerofílies (sureda o alzinar). De totes maneres, els focs forestals (per exemple al cap de Creus) i la severitat del medi (costers rocallosos) el continuaran mantenint o regenerant.

## ► Hàbitats CORINE

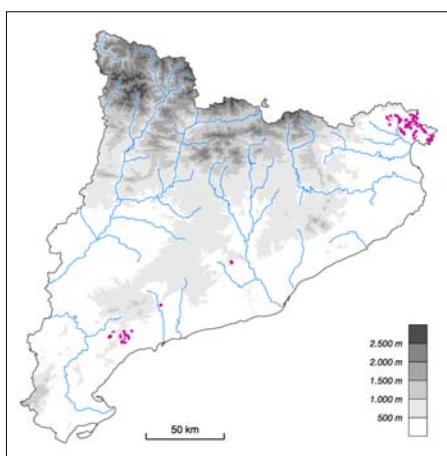
32.351 Matollars de tomaní (*Lavandula stoechas*), silicícoles, de sòls secs de terra baixa  
*Lupino angustifolii-Lavanduletum stoechidis*  
Franquesa 1996  
etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

2.072,8626 ha



# 32r Brolles amb escruixidor (*Adenocarpus telonensis*), silicícoles, de les contrades mediterrànies marítimes, al territori catalanídic septentrional i central

## ► Aspecte

Matollars alts (0,8-1,6 m) i més aviat densos, formats per diversos arbustos de fulla estreta, entre els quals l'escruixidor sol ser abundant i algun cop fins i tot dominant. En un estrat inferior sol haver-hi mates baixes i herbes distribuïdes per les petites clarianes de manera poc regular; alguns cops també s'hi observa un dosser poc dens de pi pinyer o d'altres arbres. Dins de la flora principal hi dominen àmpliament les plantes perennes, amb un desenvolupament màxim a la primavera i amb una notable pèrdua de fullatge a l'estiu.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Vessants d'orientació diversa, molt sovint cap a les parts altes dels costers i als serrats, en àrees desforestades.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Roques àcides (esquistos paleozoics). Sòls sense carbonats, més aviat primis o irregulars, rocallosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Adenocarpus telonensis</i> (escruixidor)		•	•	
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)		•	•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)		•	•	
<b>Estrats subarbustiu i herbaci</b>				
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> (botja d'escombres)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central (massís de la Fembra Morta: 400-700 m d'altitud); molt localitzat al territori catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Vegetació secundària, pròpia d'àrees desforestades, que es manté a causa de tala, estassada o incendi. Fa poques dècades es restrinxia a costers no aptes ni per a camps de secà; l'abandó dels conreus de vessant va permetre una certa expansió d'aquest matollar, però la gestió actual, amb explotació forestal escassa o nul·la, tendeix a reduir-ne altre cop l'extensió.

## ► Hàbitats CORINE

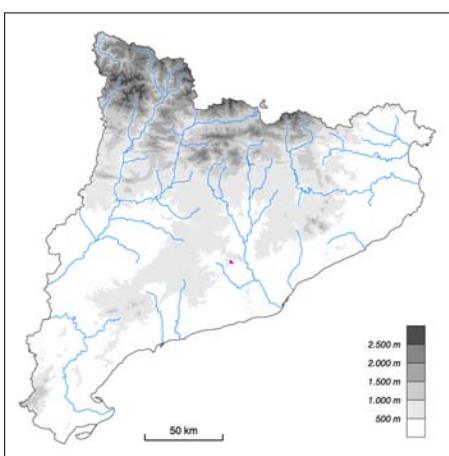
32.376+ Brolles amb escruixidor (*Adenocarpus telonensis*), silicícoles, de les contrades mediterrànies marítimes, al territori catalanídic septentrional i central

*Cisto-Sarrothamnetum catalaunicii* (A. et O. Bolòs)  
O. Bolòs 1956 subass. *adenocarpetosum*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

142,6943 ha



# 32t Garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*), sense plantes termòfiles o gairebé, d'indrets secs, sovint rocosos, de terra baixa i de l'estatge submontà

## ► Aspecte

Matollars força densos i uniformes, generalment de 0,8-1,5 m d'alçària, formats per arbustos de fulla dura i petita, principalment el coscoll. En els espais que deixen els arbustos principals hi apareixen mates més petites i de fulla estreta, i herbes xeròfiles. En alguns casos hi ha un estrat arborescent espars, molts cops de pi blanc. Atesos els ambients que ocupen, aquests matollars es troben adaptats a un eixut estival acusat; en els estius més secs, l'espècie dominant perd una part important del fullatge, sobretot el de les branques més altes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, muntanya mediterrània i muntanya mitjana (estatge submontà).

**Ambients que ocupa** – Costers, serrals i àrees culminals, generalment més o menys assolellats.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu submediterrani).

**Substrat i sòl** – Calcàries i conglomerats, força més rarament margues i roques silícies. Sòls irregulars, sovint fissurals, més o menys carbonatats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus coccifera</i> (coscoll)	•		•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentisicle)		•	•	
<i>Smilax aspera</i> (arítjol)			•	
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romani)				•
<i>Erica multiflora</i> (bruc d'hivern)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)	•	•		
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)		•		
<i>Euphorbia characias</i> (lleteresa vera)			•	

## ► Distribució dins el territori català

General, però molt rar als Pirineus axials i al territori olositànic (i molt espars al territori sicòric), fins a uns 1.100 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

A les terres interiors més àrides, pot considerar-se vegetació climàtica. En general, però, és una comunitat permanent de costers rocallosos o una formació secundària força estesa per desforestació, principalment a causa dels incendis, atesa la gran capacitat de rebrot de l'espècie protagonista. La reforestació espontània tendeix a reduir-ne l'extensió, sobretot als indrets de sòl més desenvolupat.

## ► Hàbitats CORINE

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

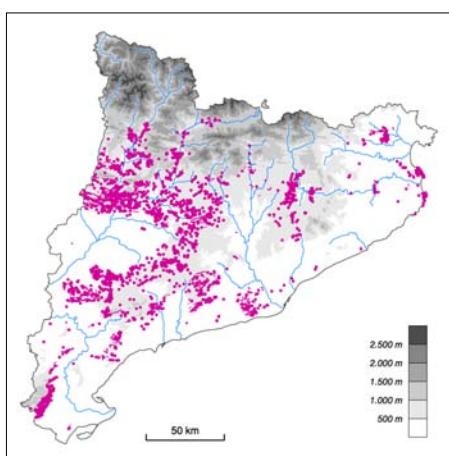
*Quercetum cocciferae* Br.-Bl. 1924

*Rhamno-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1954) 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

44.463,8925 ha



# 32u Brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) –i timonedes–, amb foixarda (*Globularia alypum*), bufalaga (*Thymelaea tinctoria*)..., calcícoles, de terra baixa

## ► Aspecte

Matollars més aviat baixos (50-80 cm) i clars, en què domina el romaní o hi és més o menys abundant, al costat d'altres mates o subarbustos de port semblant, diferents segons els indrets. La major part d'aquestes mates tenen fulles estretes, més o menys rígides, i capçades poc denses. També s'hi fan, però, plantes de fulla blana (malacofil·les). Sol haver-hi un estrat més baix, molt irregular i poc dens, integrat per matetes i herbes xeròfiles. Sovint hi creixen alguns arbrets disperos, principalment el pi blanc (*Pinus halepensis*); de fet, sovint passen progressivament a pinedes de pi blanc amb sotabosc dominat pel romaní (unitat 42ab).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, més rarament muntanya mediterrània o estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Indrets desforestats, sigui per tales intenses, sigui per foc; també camps abandonats de fa anys. Cap a muntanya aquestes brolles resten restringides a alguns solells més o menys arrecerats, o a costers secs.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques (calcàries, margues, conglomerats...); sòls bàsics, generalment rocallosos, primis, que esdevenen força secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romaní)	•	•		
<i>Erica multiflora</i> (bruc d'hivern)		•		
<i>Thymelaea tinctoria</i> (bufalaga)		•		
<i>Linum tenuifolium</i> subsp. <i>suffruticosum</i> (maleïda)			•	
<i>Lithospermum fruticosum</i> (sanguinària blava)		•		
<i>Globularia alypum</i> (foixarda)		•		
<i>Anthyllis cytisoides</i> (albada)		•		
<i>Cistus clusii</i> (esteperola)		•		
<i>Helianthemum syriacum</i> (romer blanc)		•		
<i>Juniperus oxycedrus</i> (càdec)		•		
<b>Estrats subarbustiu i herbaci</b>				
<i>Fumana ericoides</i> var. <i>spachii</i>		•		
<i>Fumana thymifolia</i>		•		
<i>Helianthemum apenninum</i>		•		
<i>Brachypodium retusum</i> (lliistó)			•	
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)			•	

## ► Distribució dins el territori català

General, tret dels Pirineus axials.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Tot i que aquesta unitat és en molts casos fruit de desforestació, també ocupa notables superfícies de manera més o menys permanent, com ara serrats, costers rocallosos i altres indrets amb poc sòl. Aquest fet, i també la seva persistència com a vegetació lligada als focs forestals i a d'altres tipus d'agressió envers els boscos mediterranis, fan que no calgui temer per la seva conservació.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

*Rosmarino-Lithospermum* Br.-Bl. 1924

*Rosmarino officinalis-Linetum suffruticosi* (Br.-Bl. et al.) Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

*Anthyllido-Cistetum clusii* Br.-Bl. et al. 1935

*Moricandio moricandiodis-Rosmarinetum officinalis*

Conesa et Recasens 1990

*Euphorbio isatidifoliae-Rosmarinetum officinalis*

Conesa 2001

Exclusiu. Dominant.

32.431 Estepars dominats per estepa blanca (*Cistus albidus*), calcícoles, de terra baixa

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

Exclusiu. Minoritari.

32.433 Brolles amb abundància d'estepa borrera (*Cistus salviifolius*), calcícoles, de terra baixa

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

etc.

Exclusiu. Minoritari.

32.45 Brolles baixes dominades per càdec (*Juniperus oxycedrus*), calcícoles, de terra baixa

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

etc.

Exclusiu. Minoritari.

32.4B + 32.2121 Brolles amb dominància o abundància de bruc d'hivern (*Erica multiflora*), calcícoles, de les contrades marítimes

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

*Rosmarino-Lithospermum* Br.-Bl. 1924

etc.

Exclusiu. Minoritari.

**32.4C** Brolles dominades per foixarda (*Globularia alypum*), calcícoles, de terra baixa

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

*Anthyllido-Cistetum clusii* Br.-Bl. et al. 1935  
etc.

Exclusiu. Minoritari.

**32.4D** Timonedes dominades per cistàcies baixes (*Helianthemum syriacum*, *H. hirtum*..., *Fumana ericoides*, *F. thymifolia*...), calcícoles, d'indrets secs de terra baixa

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

*Anthyllido-Cistetum clusii* Br.-Bl. et al. 1935  
etc.

Exclusiu. Minoritari.

**32.4E** Timonedes dominades per sanguinària blava (*Lithospermum fruticosum*), calcícoles, de terra baixa

*Rosmarino-Lithospermetum* Br.-Bl. 1924

*Genisto-Cistetum clusii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
etc.

Exclusiu. Minoritari.

**32.4F** Brolles amb abundància de bufalaga (*Thymelaea tinctoria*), calcícoles, de terra baixa

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

*Genisto-Cistetum clusii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
*Rosmarino officinalis-Linetum suffruticosi* (Br.-Bl. et al.) Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
etc.

Exclusiu. Minoritari.

**32.4H + 32.274** Brolles dominades per gatosa (*Ulex parviflorus*), calcícoles, de les contrades mediterrànies

*Erico-Thymelaeetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

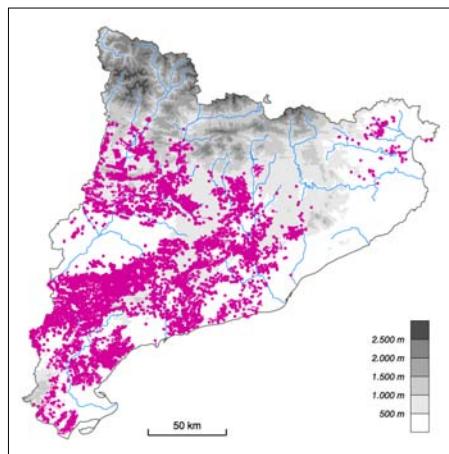
*Anthyllido-Cistetum clusii* Br.-Bl. et al. 1935  
etc.

Exclusiu. Minoritari en general, bé que localment abundant.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
Cap.

► Superfície cartografiada

162.833,6857 ha



# 32v Timonedes d'esparbonella (*Sideritis scordioides*), calcícoles, de les contrades interiors seques

## ► Aspecte

Formacions subarbustives, en general de 15-30 cm d'alçària, formades sobretot per mates de fulla estreta o petita, que deixen força espai lliure, aprofitat per altres vegetals, de vegades molt diversos, com poden ser herbes vivaces, geòfits bulbosos, herbes anuals, líquens i molses terrícole. També sol haver-hi força proporció de terra o de roca al descobert. Les mates i les herbes vivaces presenten canvis estacionals notables (brotada primaveral, marciment estival) i moltes herbes desapareixen del tot, o gairebé, a l'estiu. Aquest hàbitat aplega una bona pila de comunitats, diferenciades tant pel contingut florístic com per aspectes estructurals.

## ► Ecologia

**Arees biogeogràfiques** – Terra baixa (contrades seques o subàrides, sobretot).

**Ambients que ocupa** – Indrets plans o inclinats amb poc sòl (terrapiirms, costers molt erosionats) o bé llocs no tan inhòspits (erms, camps abandonats), quan es tracta de timonedes secundàries.

**Clima** – Mediterrani sec o subàrid.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries. Sòls pedregosos o rocallosos, prims, carbonatats, molt secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Thymus vulgaris</i> (tarigola, timó)		•	•	
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)		•	•	
<i>Sideritis scordioides</i> (esparbonella)		•	•	
<i>Fuma thymifolia</i>		•	•	
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)		•		
<i>Helianthemum hirtum</i>			•	
<i>Avenula bromoides</i>			•	
<i>Atractylis humilis</i>			•	
<i>Seseli tortuosum</i> (comí de Marsella)			•	
<i>Helianthemum pilosum</i> (perdigüera)			•	
<i>Teucrium gnaphalodes</i> (timó llanut)			•	
<i>Dipcadi serotinum</i> (marcet)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Bona part d'aquestes timonedes constitueixen la vegetació permanent d'ambients inhòspits, de manera que no evolucionen sensiblement.

## ► Hàbitats CORINE

32.47 Timonedes (brolles baixes) dominades per timó (*Thymus spp.*), sajolida (*Satureja montana*), esparbonella (*Sideritis scordioides*) o altres labiates (llevat d'espígols), calcícoles, de terra baixa

*Sideritido-Thymetum loscosii* O. Bolòs et Molero 1984

*Sideritetum cavanillesii* Br.-Bl. et Bolòs 1957

*Teucrio aragonensis-Thymetum fontqueri* O. Bolòs (1960) 1967

*Thero-Brachypodietalia* (Br.-Bl.) R. Mol. 1934 etc.

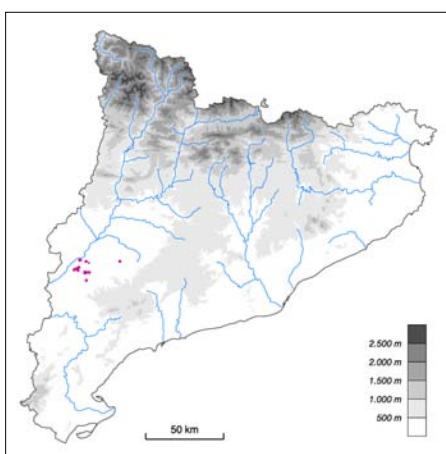
Només si correspon a la terra baixa continental.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

184,8574 ha



# 32W Argelagars (matollars densos de *Genista scorpius*), calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Comunitats dominades per l'argelaga, de vegades molt denses, generalment de 0,6-1,2 m d'alçària, que poden dur altres arbustos o mates esparsos i un estrat herbaci normalment força desenvolupat, format sobretot per herbes vivaces. També pot haver-hi un dosser poc dens d'arbres (roures, pins, alzina, carrasca, depenent dels ambients on es troba l'argelagar).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, muntanya mediterrània i muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Vessants de qualsevol orientació, o planells; en general com a estadi de colonització de camps abandonats, prats deixats de pasturar o terres forestals cremades.

**Clima** – Mediterrani, mediterrani muntanyenc o medieuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques. Sòls bàsics o neutres, des de francs fins a molt argilosos.

tures (sobretot a muntanya), de focs forestals i d'altres males pràctiques. L'emboquinament espontàni d'aquests ambients la fa retrocedir, bé per l'ombra dels arbres, bé per competència amb altres arbustos; cal tenir en compte, però, que en el cas d'argelagars molt densos, l'entrada d'altres espècies llenyoses és difícil, de manera que la successió es veu molt compromesa. D'altra banda, les poblacions d'argelaga envellesides comprenen molta necromassa que propicia els incendis.

## ► Hàbitats CORINE

32.4811+ Argelagars (matollars de *Genista scorpius*), calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mitjana  
*Brachypodium-Aphyllanthetum* O. Bolòs 1956 em. 1967  
*Irido-Brometum erecti* Carrillo et Ninot 1983  
*Koelerio-Avenuletum ibericae* Br.-Bl. 1938 etc.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)	•		•	
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)		•		
<i>Artemisia campestris</i> (botja)			•	
<i>Rosa</i> spp. (gavarreses)			•	
<i>Psoralea bituminosa</i> (trèvol pudent)			•	
<i>Carlina vulgaris</i> (carlina petita)			•	
<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

General, si bé rar o molt rar a les comarques litorals i a les àrees de muntanya més humida; puja fins a uns 1.700 m d'altitud.

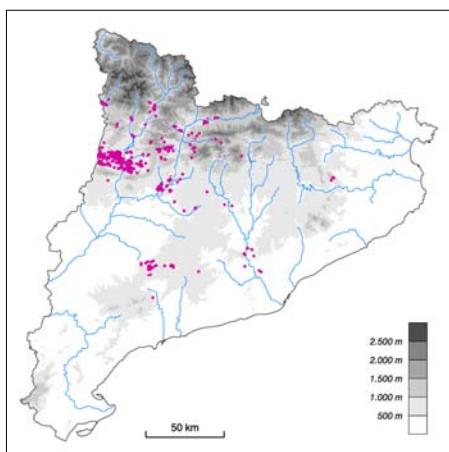
## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En principi, és una formació que en un paisatge poc modificat, o bé amb un ús agropecuari equilibrat, faria petits claps relativament fugaços. L'extensió que ocupa actualment és resultat de mala gestió del medi rural, concretament d'abandonament de camps i pas-

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

3.591,2927 ha



# 32x Brolles calcícoles amb dominància d'esteperola (*Cistus clusii*), albada (*Anthyllis cytisoides*)..., de les contrades mediterrànies càlides

## ► Aspecte

Matollars generalment poc densos, d'entre 0,7 i 1,2 m d'alçària, formats principalment per l'esteperola, l'albada i altres arbustos de port semblant, en proporcions variables. Als espais que deixen lliures s'hi fan herbes perennes xeròfiles i subarbustos, o hi resta el terra parcialment nu. Poden dur una coberta arbòria esparsa, de pi blanc o de pi pinyer.

Hi dominen els arbustos malacofil·les, que durant l'estiu perdren part del fullatge; les herbes i mates presenten diverses adaptacions al fort eixut estival (fulla lineal, desenvolupament hivernal i primaveral).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes seques i contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Costers solells desforestats, o bé terres marginals emmatades (camps abandonats, etc.).

**Clima** – Mediterrani marítim sec, o mediterrani continental.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques, granits o dipòsits quaternaris. Sòls pedregosos o rocallosos, bàsics o poc àcids, molt secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus clusii</i> (esteperola)		•	•	
<i>Anthyllis cytisoides</i> (albada)		•	•	
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romani)		•	•	
<i>Erica multiflora</i> (bruc d'hivern)			•	
<i>Globularia alypum</i> (foixarda)			•	
<b>Estrats subarbustiu i herbaci</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (lliistó)		•		
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris sicòric i catalanídic meridional i central; de manera més isolada, també al Maresme i al cap de Creus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Comunitats esteses i mantingudes per desforestació, sigui per efecte d'accions dràstiques (foc, tala), sigui per explotació forestal tradicional (aclarida, estassada del sotabosc). En la situació actual d'abandonament de les pràctiques tradicionals, es van reduint. De tota manera, la dinàmica successional molt lenta, o fins i tot nul·la en els llocs més erosionats, i les accions degradatives dels boscos (focs, tales) les continuaran mantenint.

## ► Hàbitats CORINE

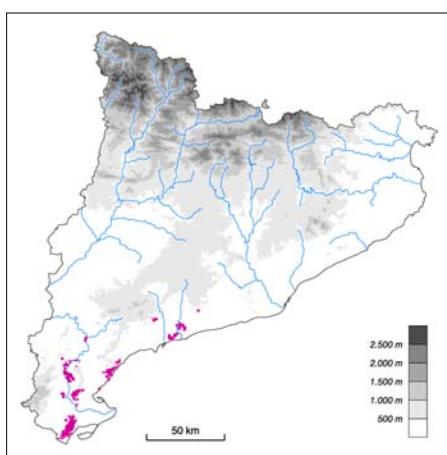
32.432 Estepars dominats per esteperola (*Cistus clusii*), calcícoles, de les contrades mediterrànies càlides  
*Anthyllido-Cistetum clusii* Br.-Bl. et al. 1935  
*Genisto-Cistetum clusii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
Exclusiu de la unitat, i poc més probable que l'àbitat següent.

32.4J Brolles dominades per albada (*Anthyllis cytisoides*), calcícoles, de les contrades marítimes  
*Anthyllido-Cistetum clusii* Br.-Bl. et al. 1935  
Exclusiu de la unitat, i de distribució geogràfica més irregular que l'àbitat precedent.

## ► Tipus d'àmbits d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

4.475,3117 ha



# 32y Brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) amb dominància o abundància de *Genista biflora*, calcícoles, de les contrades mediterrànies seques i poc fredes, sobretot a les terres interiors àrides

## ► Aspecte

Brolles més aviat clares, de 0,6-1,2 m d'alçària, formades principalment per arbustos de fulla estreta i escassa. Poden dur un estrat inferior molt irregular, integrat per matetes i herbes d'aspecte eixarreït. Tot el component florístic denota un eixut molt acusat a l'estiu; en aquesta època, el sòl molt sec i les temperatures molt elevades provoquen la pèrdua de bona part de les fulles i dels brots.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors subàrides.

**Ambients que ocupa** – Vessants i serrals, sobretot en exposició a migjorn, en àrees desforestades.

**Clima** – Mediterrani continental subàrid.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries o margoses. Sòls rocallosos i irregulars, sovint argilosos, força carbonats, molt secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Genista biflora</i> (ginesta biflora)		•	•	
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romaní)		•	•	
<i>Globularia alypum</i> (foixarda)		•	•	
<i>Cistus clusii</i> (romaní mascle)			•	
<b>Estrats subarbustiu i herbaci</b>				
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)		•		
<i>Helianthemum marifolium</i> (tuferola)		•	•	
<i>Helianthemum pilosum</i> (perdiguera)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Zona meridional del territori sicòric (i part interior del territori catalanídic meridional).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En principi, aquesta unitat és fruit sobretot de desforestació. Però el rigor climàtic de l'àrea on es fa i l'erosió lligada a pastura i foc seculars la converteixen en un tipus de vegetació permanent o de dinàmica molt lenta en bona part de la seva àrea actual.

## ► Hàbitats CORINE

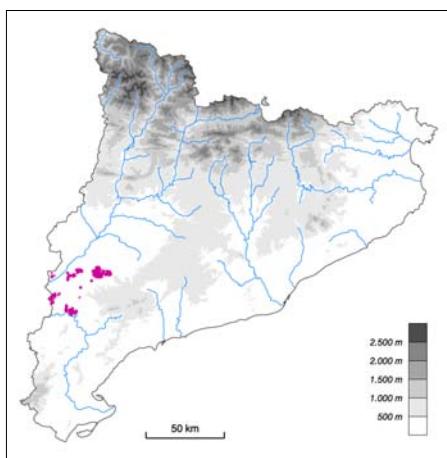
32.4L+ Brolles amb dominància o abundància de *Genista biflora*, calcícoles, de les contrades mediterrànies seques i poc fredes, sobretot a les terres interiors àrides

*Genisto-Cistetum clusii* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957 etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

2.215,1016 ha



## 32z Matollars amb espígol (*Lavandula angustifolia*) o ginestell (*Genista cinerea*), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa

### ► Aspecte

Matollars baixos (d'uns 30-50 cm d'alçària) i no gaire densos, en què les mates dominants, de fulla estreta i de color verd grisenc, fan un estrat obert i deixin espais que ocupen herbes vivaces diverses, en bona part graminoides. Alguns cops duen, esparsos, arbustos més alts (com el boix) o arbres (roures, pi roig).

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana submediterrània.

**Ambients que ocupa** – Costers desforestats, marges i clarianes forestals.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani, de tendència continental.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries. Sòls carbonatats, sovint rocallosos i força secs a l'estiu.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat subarbustiu</b>				
<i>Lavandula angustifolia</i> subsp. <i>pyrenaica</i> (espígol)		•	•	
<i>Genista cinerea</i> (ginestell)		•	•	
<i>Linum tenuifolium</i> subsp. <i>milletii</i> (maleïda)			•	
<i>Satureja montana</i> (sajolida)			•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> (jonça)			•	
<i>Bromus erectus</i>			•	
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)			•	
<i>Carex humilis</i>			•	

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus (sobretot Prepirineus) i territoris olosítanic, ausosegàrric oriental i catalanídic central i meridional.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Matollars que generalment corresponen a vegetació secundària, en llocs de vocació forestal, de manera que l'abandonament de la pastura extensiva tendrà a arraconar-los a alguns indrets rocallosos o secs, com a formacions permanentes d'extensió reduïda.

### ► Hàbitats CORINE

32.61 Matollars d'espígol (*Lavandula angustifolia*), sovint amb boix (*Buxus sempervirens*), ginestell (*Genista cinerea*)..., calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa

*Aphyllantho-Lavanduletum pyrenaicae* O. Bolòs 1960

Exclusiu de la unitat, i, en relació amb l'hàbitat següent, més freqüent i ocupant àrees més extenses.

32.62 Matollars de *Genista cinerea*, calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa

*Aphyllantho-Lavanduletum pyrenaicae* O. Bolòs 1960 subass. *genistetosum cinereae*

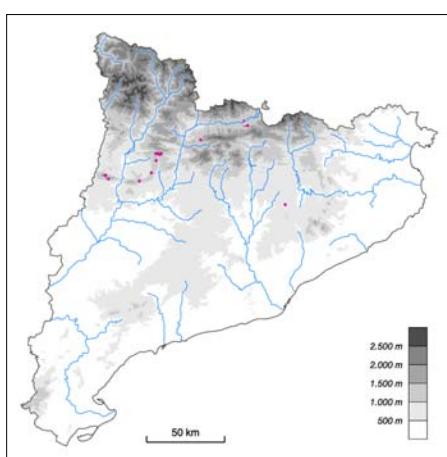
*Teucrio-Santolinetum pectinis* X. Font 1989

Exclusiu de la unitat, on és relativament poc freqüent i ocupa poca extensió.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superficie cartografiada

110,9003 ha



# 32aa Boixedes (matollars de *Buxus sempervirens*), de la muntanya mitjana (i de les contrades mediterràries)

## ► Aspecte

Matollars o bosquines d'alçada variable (0,5-2 m) que, tot i essent sovint molt extensos, solen estar formats per claps discontinus, separats per superfícies pradenques o rocalloses. La dominància de l'espècie principal els dóna un aspecte relativament austèr i constant al llarg de tot l'any.

La definició d'aquesta unitat basada en l'abundància del boix, que té una ecologia força àmplia, fa que presenta una certa diversitat, reflectida sobretot en la resta del component vegetal.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Sobreto vassants rocallosos, carenes i serrals; per abandonament de la pastura o per desforestació, també vassants amb bon sòl.

**Clima** – Medioeuropèu o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Roques més o menys carbonàtiques. Quasi sempre sòls rocallosos, rics en carbonats, generalment bàsics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•	•		
<i>Ononis fruticosa</i> (gavó)		•	•	
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)		•	•	
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)				•
<b>Estrats subarbustiu i herbaci</b>				
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•	•	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)		•		
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)			•	
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)				•
<i>Cruciata glabra</i> (creuera)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olositànics, ausosegàrric i catalanídic central i meridional, des de pocs metres d'altitud fins a uns 1.800 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

A les terres més rocalloses, és una vegetació permanent, però es troba secundàriament molt estesa per altres llocs, a causa de l'abandonament de la pastura en grans àrees antigament desforestades. Tendeix a disminuir en extensió a causa de la reforestació espontània, si bé les tales abusives, els focs forestals i l'emboquinament d'antigues pastures l'afavoreixen a termini mitjà.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Viola willkommii*-*Quercetum fagineae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950

*Buxo sempervirentis*-*Juniperetum phoeniceae* Rivas Mart. 1969 (incl. *Stipo-Juniperetum phoeniceae* auct.)

*Jasmino-Buxetum sempervirentis* O. Bolòs 1973

*Buxo-Cistetum laurifolii* Carreras, Carrillo, Masalles, Ninot et Vigo 1993

*Buxo sempervirentis*-*Quercetum pubescens* Br.-Bl. (1915) 1932

*Teucrio-Santolinetum pectinis* X. Font 1989

*Rhamno saxatilis*-*Buxetum* (De Bannes-Puygiron) Tx. 1952

*Buxo sempervirentis*-*Fagetum* Br.-Bl. et Suspl. 1937 em. Br.-Bl. 1952

*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957

*Pteridio-Quercetum pubescens* (Suspl.) O. Bolòs 1988 etc.

Exclusiu de la unitat i, de molt, el més probable.

32.642+ Matollars d'*Ononis fruticosa*, sovint amb *Buxus sempervirens* (boix), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de les contrades interiors

*Ononio fruticosae*-*Buxetum sempervirentis* (Br.-Bl. et O. Bolòs) O. Bolòs 1960

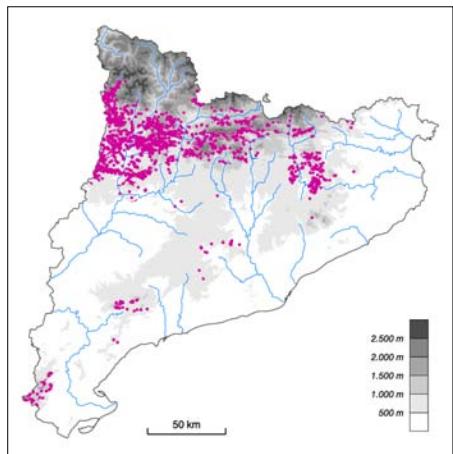
Exclusiu de la unitat, però poc probable, atesa la seva distribució geogràfica reduïda.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5110 Boixedes xerotermòfils permanents, dels vessants rocosos [només si són dominades pel boix i són formacions permanentes]

► Superficie cartografiada

21.489,2442 ha



# 32ab Matollars prostrats de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalaníduques centrals i meridionals

## ► Aspecte

Catifes de boixerola, d'on sobresurten alguns arbustos, com ara el boix, i sovint també arbrets isolats (pi roig, rouras, carrasca). Entremig s'hi fan, a més, herbes i petites mates pròpies de les pastures seques i algunes espècies de caràcter forestal. Hi predominen les plantes perennifòlies de fulla petita i coriàcia.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa – Àrees desforestades, clarianes de bosc i llocs rocallosos. Hàbitat lligat a rouredes marcescents, a carrascars de muntanya o a pinedes de pi roig o de pinassa.

Clima – Medioeuropèu submediterrani (i mediterrani muntanyenc).

Substrat i sòl – Roques carbonàtiques; sòls sovint rocallosos, bàsics, força secs a l'estiu.

## ► Flora principal

Estrat arbustiu	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)				•
Estrats subarbustiu i herbaci				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)	•		•	
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)			•	
<i>Lavandula angustifolia</i> subsp. <i>pyrenaica</i> (espigol)			•	
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)			•	
<i>Cruciata glabra</i> (creuera)			•	
<i>Carex humilis</i>			•	
<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i>			•	

► Distribució dins el territori català  
Prepirineus (i Pirineus axials) i muntanyes catalaníduques centrals i meridionals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Molt sovint es tracta de formacions secundàries, conseqüència de la degradació de rouredes, carrascars o pinedes. Altres vegades són comunitats permanents d'indrets rocallosos. La reforestació espontània tendeix a reduir-ne l'extensió, tot i que sempre en subsisteixen petits claps intercalats en el bosc. D'altra banda, l'explotació forestal i l'existència de vessants rocosos n'asseguren la pervivència.

## ► Hàbitats CORINE

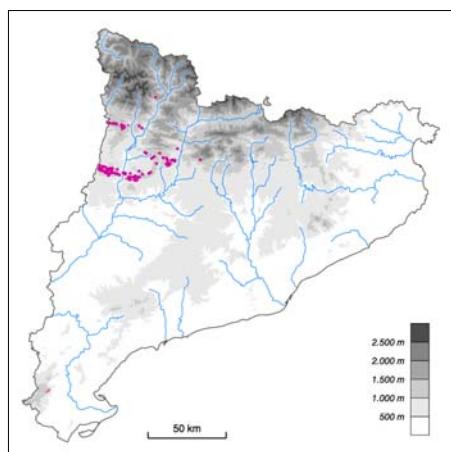
32.66+ Matollars prostrats (catifes) de boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), de l'estatge montà, als Prepirineus i a les muntanyes catalaníduques centrals i meridionals

*Paeonio-Arctostaphyletum crassifoliae* Romo 1989  
*Aphyllantho-Lavanduletum pyrenaicae* O. Bolòs 1960

*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescantis* Br.-Bl. (1915) 1932  
etc.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superfície cartografiada  
1.398,3957 ha



# 32ac Ginestars de ginesta vera (*Spartium junceum*), de les contrades mediterrànies (sobretot les marítimes)

## ► Aspecte

Formacions arbustives altes (2-3 m), sovint una mica irregulars, a causa dels buits que hi ha entre els diferents individus de l'espècie dominant; més rarament fan petits claps densos. Comprenden algun altre arbust de brotells o bosquines i un estrat herbaci divers, format tant per grans herbes vivaces com per petites mates i plantes anuals. L'arquitectura de l'espècie dominant, sense fulles i amb tiges verticals, fa que arribi força llum a terra i dóna un caràcter poc definit a la resta del component florístic.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies en general.

**Ambients que ocupa** – Molt sovint erms i talussos de camins, camps i rieres, formant una franja de vegetació marginal; alguns cops en àrees antigament cremades o en prats no pasturats, com a etapa de recuperació forestal.

**Clima** – Mediterrani, sobretot de tendència marítima.

**Substrat i sòl** – Roca i sòl molt diversos. Sobretot, però, terrenys neutres o àcids, potser perquè la ginesta hi troba menys competència d'altres arbustos. Sòls en general força secs a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Spartium junceum</i> (ginesta)	•		•	
<i>Ulex parviflorus</i> (gatosa)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hyparrhenia hirta</i> (albellatge)			•	
<i>Psoralea bituminosa</i> (trèvol pudent)			•	
<i>Brachypodium retusum</i> (listó)			•	
<i>Helichrysum stoechas</i> (sempreviva)			•	
<i>Carlina corymbosa</i> (card cigrell)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic i catalanídic (sobretot septentrional i central); més rarament, ausosegàrric i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'un hàbitat inestable, resultat de colonització massiva de comunitats herbàcies, que de manera espontània tendeix a reforestar-se mitjançant pins o alzines. Alguns focs forestals propicien indirectament la seva persistència a termes mitjà; i en talussos de rieres i ambients semblants és un tipus de vegetació força persistent.

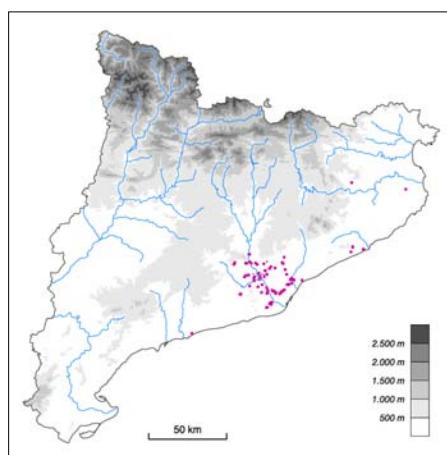
## ► Hàbitats CORINE

32.A Ginestars de ginesta vera (*Spartium junceum*), de les contrades mediterrànies (sobretot les marítimes)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

1.287,5131 ha



# 32ad Bosquines dominades per matabou (*Bupleurum fruticosum*), sovint fent el mantell marginal d'alzinars, de terra baixa

## ► Aspecte

Bosquines denses formades per arbustos alts o arbrets, la majoria esclerofílies. Poden comprendre, a més, algunes llanxes i un estrat herbaci més aviat espars. En els ambient més humits inclouen alguns arbustos de fulla caduca, però en indrets més secs tot el component és perennifoli.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides, sobretot.

**Ambients que ocupa** – Forma claps o franges, generalment a redós d'alzinars, als relleixos de cingle, als peus de roques o de murs, als marges de camins o en claranes. Rarament, fa claps extensos com a fase de recuperació forestal després d'incendis.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Principalment rocam calcari.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Bupleurum fruticosum</i> (matabou)	•		•	
<i>Quercus ilex</i> (alzina)		•	•	
<i>Phillyrea latifolia</i> (fals aladern)	•		•	
<i>Lonicera implexa</i> (lligabosc)	•		•	
<i>Cytisus sessilifolius</i>			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•	•	

## ► Hàbitats CORINE

32.4G Bosquines dominades per matabou (*Bupleurum fruticosum*), sovint fent el mantell marginal d'alzinars, de terra baixa

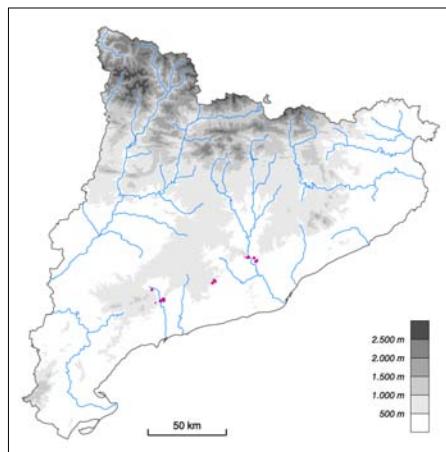
*Cytiso-Bupleuretum fruticosi* Rivas Mart. 1969  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

152,9060 ha



## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic central i meridional (i terres veïnes).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En alguns relleixos de cingle o caps de roca deu ser una formació permanent, mentre que en moltes altres situacions es tracta de vegetació secundària que espontàniament tendeix vers els alzinars.

# 32ae Bosquines de pi blanc (*Pinus halepensis*) procedents de colonització

## ► Aspecte

Poblacions molt denses formades per pinetons de pocs metres d'alçada que comprenen estrats inferiors molt pobres a causa de la competència de l'arbre.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (contrades mediterrànies en general).

**Ambients que ocupa** – Antics ambients forestals afectats per algun procés de desforestació dràstica, normalment foc, seguit de bones condicions per a la germinació i l'establiment del pi.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Rocam divers, bé que més sovint calcàries o margues, en sòls normalment afectats per un eixut estival acusat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Estrat arborescent				
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•		•	

## ► Distribució dins el territori català

Principalment territoris catalanídic i ausosegàrric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta de formacions secundàries, en què els pinetons, massa junts i tots de la mateixa edat, competeixen molt directament entre ells, impedeixen el desenvolupament del sotabosc i generen masses forestals poc estables en diversos aspectes (regeneració compromesa, sensibilitat a les plagues, baixa diversitat). El mal creixement dels pins fa, a més, que en l'aspecte productiu tampoc siguin gens interessants. Una bona gestió forestal inclouria una forta reducció de la densitat dels pins, per tal d'afavorir l'aparició de sotabosc, el bon creixement dels arbres i la regeneració poblacional.

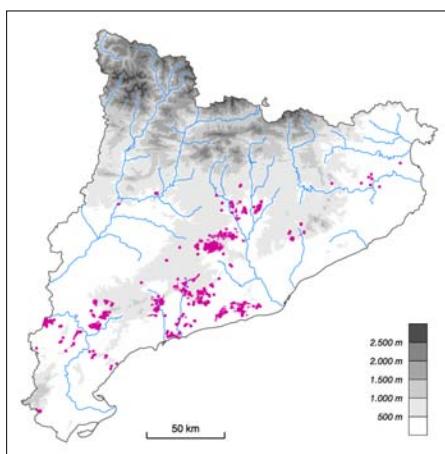
## ► Hàbitats CORINE

32.B+ Bosquines de pi blanc (*Pinus halepensis*) procedents de colonització

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

14.205,9725 ha



# 33a Matollars xeroacàntics amb *Astragalus tragacantha*, dels caps de penya-segats del territori ruscínic

## ► Aspecte

Matollars pulvinulars i espinosos de 30-40 cm d'alçària. Comprenen, segons la proximitat relativa al mar, des de formacions amb sempreviva fins a comunitats amb estepa borrera i altres plantes habituals de la brolla silicicola.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Litoral marítim.

Ambients que ocupa – Indrets ventejats –serrats rocosos, collets, torrenteres...–, sotmesos a l'efecte de l'abrasió marina.

Clima – Mediterrani marítim.

Substrat i sòl – Sòl esquelètic, especialment sobre substrat silici.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Astragalus tragacantha</i> (coixí de monja)			•	
<i>Cistus salviifolius</i> (estepa borrera)			•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomaní)			•	
<i>Helichrysum stoechas</i> (sempreviva)			•	
<i>Euphorbia characias</i> (lleteresa vera)			•	
<i>Senecio cineraria</i> (cinerària)			•	
<i>Plantago subulata</i>			•	
<i>Daucus gingidium</i> (pastanaga marina)				•
<i>Polycarpon polycarpoides</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori ruscínic: del cap de Creus al massís de Begur.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'un agrupament semihalòfil que fa el pas entre les comunitats del primer cinyell litoral i les formacions arbustives de més endins. Com molts hàbitats litorals, està amenaçat per la urbanització dels espais que ocupa.

## ► Hàbitats CORINE

33.15 Matollars xeroacàntics amb *Astragalus tragacantha*, dels caps de penya-segats del territori ruscínic

*Astragalo-Plantaginetum subulatae* R. Mol. 1934

*Astragalo massiliensis-Cistetum repentis* Franquesa 1996

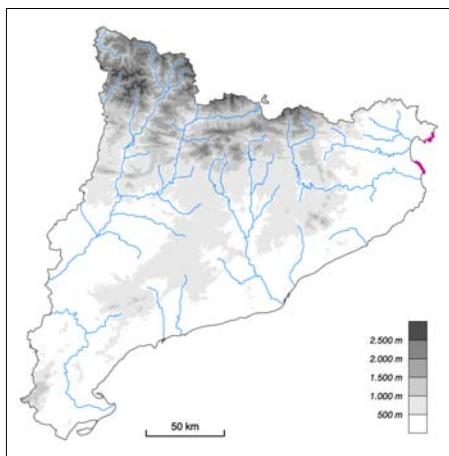
*Astragalo-Senecionetum cinerariae* O. Bolòs et Vigo 1984

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5410 Matollars pulviniformes dels caps de penya-segats costaners, a la Mediterrània occidental

## ► Superficie cartografiada

50,2453 ha



# 34a Prats amb dominància de *Brachypodium pinnatum*, calcícoles i mesòfils, dels estatges montà i subalpí dels Pirineus centrals

## ► Aspecte

Pastures mesòfiles, dominades per *Brachypodium pinnatum*, una mena de fenàs, bé que de vegades hi són molt abundants altres plantes, sobretot *Bromus erectus* o el tragacant de muntanya. El recobriment sempre és molt elevat (pròxim al 100 %) i l'alcària de la vegetació, molt lligada a la intensitat de la pastura, no sol depassar els 60 cm.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges montà i subalpí.  
**Ambients que ocupa** – Vessants poc o molt costeruts (fins a 40° de pendent).

**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic de transició cap al subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrats calcaris. Sòls més aviat primis i de reacció bàsica; sovint, però, s'hi donen fenòmens locals de descalcificació que afavoreixen l'entrada de plantes acidòfiles, com *Cerastium arvense* o *Silene ciliata*.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	•		•	
<i>Astragalus sempervirens</i> subsp. <i>catalaunicus</i> (burnaga blanca)			•	•
<i>Bromus erectus</i>		•		
<i>Plantago media</i> (plantatge mitjà)			•	
<i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins)			•	
<i>Globularia nudicaulis</i>			•	
<i>Eryngium bourgatii</i> (panical blau)			•	
<i>Cerastium arvense</i>				•
<i>Silene ciliata</i>				•

► Distribució dins el territori català  
Pirineus centrals, entre 1.000 i 2.000 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta en general de comunitats secundàries, originades per la destrucció del bosc, sobretot pinedes. Utilitzades com a pastura d'ovins, també s'hi fa recol·lecció de bolets de primavera (sobretot cama-secs).

## ► Hàbitats CORINE

34.323L+ Prats calcícoles i mesòfils, amb dominància de *Brachypodium pinnatum*, dels estatges montà i subalpí dels Pirineus centrals

*Carlino-Brachypodietum pinnati* O. Bolòs 1957

*Teucrio-pyrenaici-Astragaloletum catalaunici*  
Carrillo et Ninot 1990

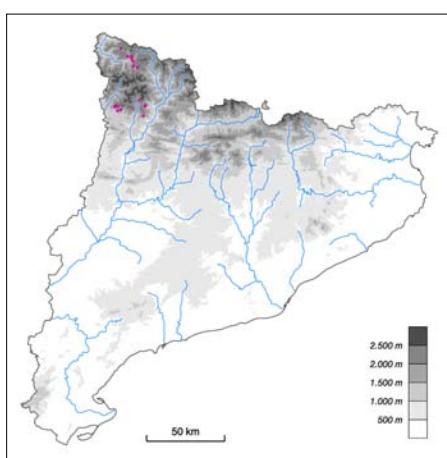
*Euphrasio-Plantaginetum mediae* O. Bolòs 1954  
etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats –i fàcies emmatades– medioeuropèus, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

## ► Superficie cartografiada

237,0397 ha



# 34a1 Prats amb *Sesleria coerulea*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Carex humilis*..., calcícoles i mesoxeròfils, dels estatges montà i subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Pastures denses (recobriment sempre superior al 95 %), dominades per hemicriptòfits (sobretot la graminia *Sesleria coerulea*). En són característiques diverses plantes calcícoles dels prats subalpins. En general, solen formar taques d'extensió no gaire gran.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges montà superior i subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs més o menys pends; no rarament, antigues tarteres fixades.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani o subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrats calcaris. Sòls en general poc desenvolupats, bàsics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Sesleria coerulea</i>	•		•	
<i>Carex humilis</i>		•	•	
<i>Cirsium acaule</i> (calcida de prat)		•	•	
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)			•	
<i>Plantago media</i> (plantatge mitjà)		•		
<i>Leontodon hispidus</i>	•			
<i>Poa alpina</i>			•	
<i>Ononis cristata</i>			•	
<i>Gentiana verna</i> (pastorella)				•
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)				•

**Distribució dins el territori català**  
Prepirineus (del Montsec al Ripollès), entre 1.300 i 2.000 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sovint es tracta de pastures que són producte de desforestació, substituents d'antics boscos, sobretot pinedes de pi roig i de pi negre. Són aprofitades pel bestiar boví i oví. Quan tenen caràcter secundari i es deixen de pasturar poden ser envaïdes per plantes forestals i, si el sòl és prou profund, evolucionar cap a la pineda potencial.

## ► Hàbitats CORINE

34.325L+ Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb *Sesleria coerulea*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Carex humilis*..., dels estatges montà i subalpí dels Pirineus

*Plantagini-Seslerietum* Vigo (1979) 1982

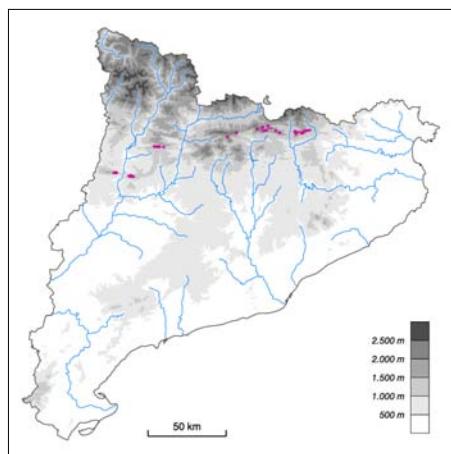
*Cotoneaster-Festucetum spadiceae* Romo 1989  
subass. *seslerietosum* (= *Lathyrо pannonicі-Seslerietum albanticum* Romo 1989)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats – i fàcies emmatades– medioeuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

## ► Superficie cartografiada

553,3437 ha



## 34b Prats calcícoles i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Plantago media* (plantatge), *Galium verum* (espunyidella groga), *Cirsium acaule*..., de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes

### ► Aspecte

Pastures denses (recobriment del 100 %) en què les plantes graminoides i les no graminoides presenten un recobriment molt equilibrat. Entre les primeres destaca *Festuca nigrescens*; i entre les segones, el plantatge mitjà.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges montà i subalpí inferior.

**Ambients que ocupa** – Àrees planes i vessants poc pends.

**Clima** – Montà i subalpí.

**Substrat i sòl** – Terrenys calcaris. Sòls profunds i de bona qualitat, sovint sotmesos a processos de descarbonatació.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca nigrescens</i>	•		•	
<i>Alchemilla flabellata</i> (peu de lleó)		•	•	
<i>Poa alpina</i>		•	•	
<i>Koeleria macrantha</i>		•	•	
<i>Plantago media</i> (plantatge mitjà)			•	
<i>Galium verum</i> (espunyidella groga)		•		
<i>Cirsium acaule</i> (calcida de prat)		•		
<i>Astragalus danicus</i>			•	
<i>Luzula campestris</i>				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus i territoris olositànic i ausosegàrric oriental, entre 500 i 2.000 m d'altitud.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Molt sovint aquests prats tenen el caràcter de vegetació secundària, producte de desforestació. Són pasturats de manera intensa pel bestiar boví. La disminució de la càrrega ramadera en algunes indrets pot afavorir l'evolució d'aquesta comunitat cap al bosc potencial.

### ► Hàbitats CORINE

34.32611+ Prats calcícoles i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Plantago media* (plantatge), *Galium verum* (espunyidella groga), *Cirsium acaule*..., de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes

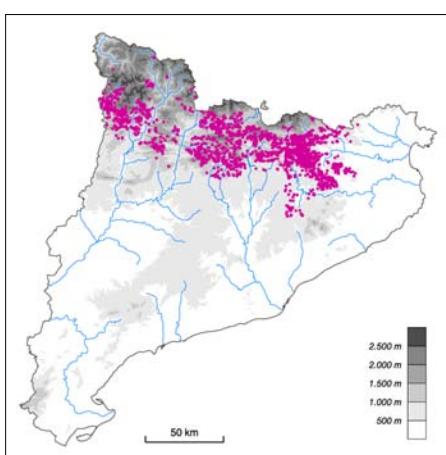
*Euphrasio-Plantagineturn mediae* O. Bolòs 1954  
*Alchemillo-Festucetum nigrescentis* Vigo (1979)  
1982 (incl. *Astragalo-Poetum alpinae*)

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats – i facies emmatades– medioeuropaeus, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

### ► Superficie cartografiada

25.232,5237 ha



## 34c Prats amb abundància de *Bromus erectus* i *Cirsium tuberosum*..., calcícoles i mesoxeròfils, de la muntanya mitjana poc seca, als territoris catalanídic meridional i central i al Montsec

### ► Aspecte

Pastures denses (90 a 100 % de recobriment), dominades clarament per *Bromus erectus* i amb abundància de *Cirsium tuberosum*. En el ple del desenvolupament, i si el bestiar no els ha tocat, arriben a fer uns 60 cm d'alçària.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana (estatge submontà) i muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Fons de vall frescals, cobrint petites extensions.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc subhumit o medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats calcinats. Sòls profunds, carbonatats.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Bromus erectus</i>	•			
<i>Cirsium tuberosum</i>		•	•	
<i>Ononis spinosa</i> (gavó espinós)		•		
<i>Polygala calcarea</i> (herba blava)				•
<i>Geum sylvaticum</i>				•
<i>Prunella laciniata</i> (prunell-la blanca)				•

### ► Distribució dins el territori català

Muntanyes catalanídiques meridionals i centrals, i Prepirineus (Montsec).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

A causa de la poca extensió que ocupen aquesta mena de prats i de la seva situació geogràfica fora de l'àrea principal de pasturatges dels Pirineus, la seva utilització com a pastura per al bestiar és força marginal. Per aquesta raó s'embosquinen fàcilment, ja que es tracta de comunitats secundàries.

### ► Hàbitats CORINE

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

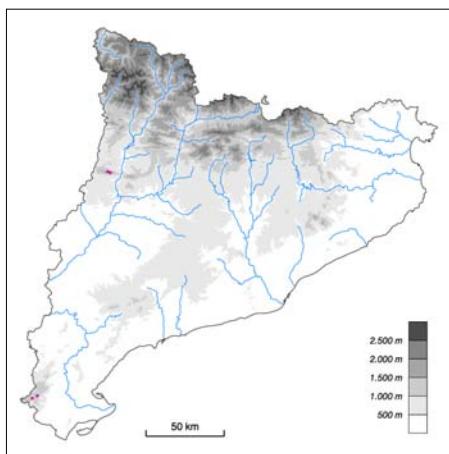
*Bromo-Cirsietum tuberosi* O. Bolòs 1967

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats – i fàcies emmatades– medioeuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

### ► Superfície cartografiada

14,1986 ha



# 34d Prats basòfils i xeròfils, amb *Festuca ovina*, *Avenula iberica*, *Bromus erectus*, *Brachypodium phoenicoides*, *Seseli montanum*, *Teucrium pyrenaicum* (angelins)..., de l'estatge montà dels Pirineus

## ► Aspecte

Pastures seques en què no hi ha una sola espècie dominant sinó una barreja de gramínes diverses, molt abundants, acompañades d'un gran nombre de plantes no graminoides, menys abundants. El recobriment no és mai total, de manera que sovint s'hi veuen claps de terra nua (fins al 40 % de la superfície). Hábitat que comprèn nombroses formes, diferenciables per diversos tàxons rars, significatius.

regressió als Pirineus, el principal problema de conservació és l'embosquiment del prat, a causa de la baixa pressió de pastura. La comunitat amb *Adonis vernalis*, de la Baixa Cerdanya, es troba seriosament amenaçada per les segones residències que s'estableixen sobre seu.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatges submontà i montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants solells poc o molt pends. Algunes formes d'aquest hàbitat, es desenvolupen en els indrets més costeruts i calents de l'estatge submontà. Les formes amb angelins i *Adonis vernalis* es fan en àrees gairebé planes i una mica ombrívoles.

**Clima** – Medioeuropéu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Tant calcàries compactes com esquistos calcaris. Sòls sempre carbonatats, de reacció bàsica (pH entre 7 i 8,5).

## ► Hàbitats CORINE

34.332G1+ Prats basòfils i xeròfils, amb *Festuca ovina*, *Avenula iberica*, *Bromus erectus*, *Brachypodium phoenicoides*, *Seseli montanum*, *Teucrium pyrenaicum* (angelins)..., de l'estatge montà dels Pirineus

*Teucrio-pyrenaici-Brometum erecti* Vigo 1979  
*Teucrio-Avenuletum mirandanae* Carrillo et Ninot 1983  
*Lino viscosi-Brometum erecti* Vigo 1979  
*Irido-Brometum erecti* Carrillo et Ninot 1983  
*Stipo-Teucrietum montani* X. Font et Vigo 1993  
*Adonido-Brometum erecti* X. Font 1983  
*Cleistogeno-Dichanthietum ischaemi* Carreras et X. Font 1983

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca ovina</i>		•		
<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i>		•		
<i>Bromus erectus</i>		•		
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)		•		
<i>Onobrychis supina</i> (trepadella borda)		•		
<i>Seseli montanum</i>		•		
<i>Helianthemum nummularium</i> (herba turmera)		•		
<i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins)		•		
<i>Linum viscosum</i>		•		
<i>Adonis vernalis</i>		•		
<i>Teucrium montanum</i>		•		
<i>Cleistogenes serotina</i>		•		
<i>Helichrysum sotoecharas</i> (sempreviva)		•		
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (incloent-hi els Prepirineus), entre 600-800 i 1.600 m d'altitud.

**Gestió, usos i problemes de conservació**

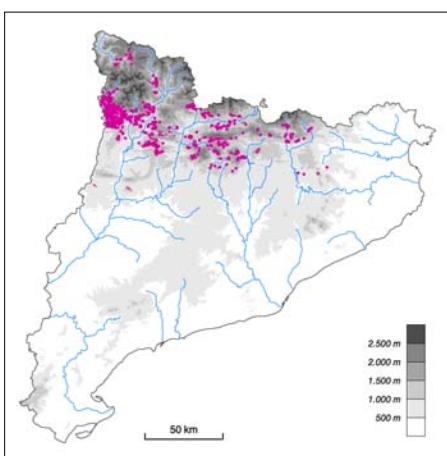
Aquest hàbitat s'aprofita tradicionalment com a pastura d'ovins. En ser aquesta una activitat en franca

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats –i fàcies emmatades– medioeuropéus, semi-naturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

## ► Superficie cartografiada

10.925,5118 ha



# 34e Prats amb sudorn (*Festuca spadicea*), *Leuzea centauroides...*, calcícoles i mesoxeròfils, de vessants solells de l'estatge subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Prats alts, de més d'1,5 m, presidits pel sudorn. Els hemicriptòfits són la forma biològica dominant (vora el 70 %), però hi destaquen també els geòfits (12 %), sobretot el lliri blau dels Pirineus i l'albó de muntanya, que al pic de la florida donen a aquests prats un aspecte ufano. Quan atenyen el màxim desenvolupament, són comunitats força denses (del 95 al 100 % de recobriment).

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge subalpí.

Ambients que ocupa – Vessants solells, sovint en canals i repeus de cingle arrecerats.

Clima – Subalpí.

Substrat i sòl – Sòls profunds, sobre calcàries o calcoesquistos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca spadicea</i> (sudorn)	•		•	
<i>Iris latifolia</i> (lliri dels Pirineus)		•	•	
<i>Asphodelus albus</i> (albó de muntanya)		•	•	
<i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins)		•	•	
<i>Carex humilis</i>		•		
<i>Helianthemum nummularium</i> (herba turmera)		•		
<i>Bromus erectus</i>		•		
<i>Leuzea centauroides</i>			•	
<i>Carduus carlinifolius</i> (card)			•	
<i>Hippocratea comosa</i> (desferracavalls)			•	
<i>Galium gr. pumilum</i>				•
<i>Dianthus hyssopifolius</i> (clavell d'olor)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, entre 1.700 i 2.100 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La majoria d'aquests prats són de difícil accés, de manera que a penes són pasturats. No presenten cap problema de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

34.32613+ Prats amb *Festuca spadicea* (sudorn), *Leuzea centauroides...*, calcícoles i mesoxeròfils, de vessants solells de l'estatge subalpí dels Pirineus

*Teucrio-Festucetum spadiceae* Carreras et Vigo 1988

*Rhinantho-Rhaponticetum centaroidis* O. Bolòs 1970

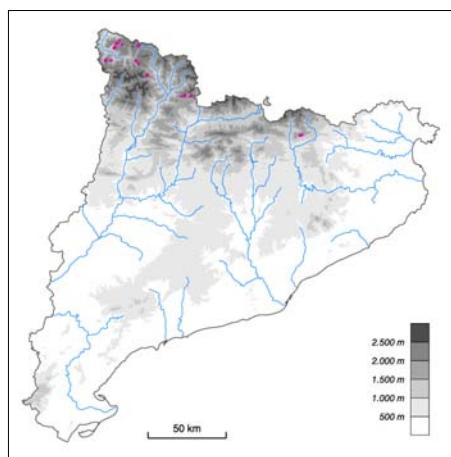
*Potentillo-Festucetum* Nègre et Geslot 1976 etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats – i fàcies emmatades– medieuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

## ► Superfície cartografiada

462,0659 ha



# 34f Prats amb *Astragalus sempervirens* subsp. *catalaunicus*, *Sideritis hyssopifolia* (herba del bàlsam), *Festuca ovina*, *Avenula pratensis*..., calcícoles i mesoxeròfils, de l'estatge subalpí (i del montà) dels Pirineus

## ► Aspecte

Pastures en què tenen força importància diversos camèfits, que poden recobrir una bona part del terreny (30 %), entre els quals destaquen el burniol blanc i l'herba del bàlsam. La resta són sobretot hemi-cryptòfits, principalment graminoides. La comunitat no arriba a tancar-se del tot; el recobriment màxim no sol passar del 95 %.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges altimontà i subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants solells, secs a l'estiu, ventejats i poc innivats a l'hivern a causa de l'orientació i del fort pendent (de 20° a 35°).

**Clima** – Subalpí subcontinental.

**Substrat i sòl** – Sobreter calcoesquistos. Sòls carbonatats, de vegades lleugerament acidificats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Astragalus sempervirens</i> subsp. <i>catalaunicus</i> (burniol blanc)		•	•	
<i>Sideritis hyssopifolia</i> (herba del bàlsam)		•	•	
<i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins)		•	•	
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)		•	•	
<i>Thymus pulegioides</i> (serpoll)		•		
<i>Avenula pratensis</i>		•		
<i>Festuca gr. ovina</i>		•		
<i>Cirsium acaule</i> (calcida de prat)			•	
<i>Carex caryophyllea</i>			•	
<i>Globularia cordifolia</i> (lluqueta)			•	
<i>Bromus erectus</i>				•
<i>Eryngium bourgatii</i> (panical blau)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus centrals (Pallars i Ribagorça) i Prepirineus orientals (Port del Comte, serra de Cadí); de 1.700 a 2.100 m d'altitud.

**Gestió, usos i problemes de conservació**  
S'utilitza per a pastura de bestiar, principalment l'oví.

## ► Hàbitats CORINE

34.32614+ Prats calcícoles i mesoxeròfils, amb *Astragalus sempervirens* subsp. *catalaunicus*, *Sideritis hyssopifolia* (herba del bàlsam), *Festuca ovina*, *Avenula pratensis*..., de l'estatge subalpí (i del montà) dels Pirineus

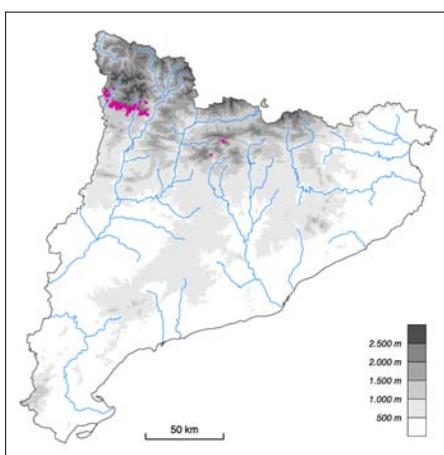
*Teucrium pyrenaicum-Astragaloletum catalaunici*  
Carrillo et Ninot 1990

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6210 Prats –i fàcies emmatades– medioeuropes, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

## ► Superficie cartografiada

3.274,9506 ha



## 34g Fenassars (prats de *Brachypodium phoenicoides*), amb *Euphorbia serrata*, *Galium lucidum* (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània

### ► Aspecte

Prats més o menys verds durant tot l'any, de 40 a 80 cm d'alçària, dominats pel fenàs de marge. El recobriment vegetal d'aquesta gramínia és molt elevat (del 50 al 95 %), de manera que la resta de plantes no són mai gaire abundants i fan el paper d'acompanyants.

estableix durant molt de temps, formant unes toves denses i atapeïdes que dificulten la germinació dels arbres i dels arbustos. Aquest comportament fa que alguns autors considerin els fenassars comunitats entorpidores de la successió progressiva.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mediterrània.  
**Ambients que ocupa** – Talussos, marges de conreus i erms. El pendent i l'exposició són molt variables, des de llocs plans fins a talussos de vora 80° d'inclinació.

**Clima** – Mediterrani subhumit.

**Substrat i sòl** – Sòls profunds i ben airejats, tant àcids com bàsics, i amb un cert grau d'humitat.

### ► Hàbitats CORINE

34.36 Fenassars (prats de *Brachypodium phoenicoides*), amb *Euphorbia serrata*, *Galium lucidum* (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània  
*Brachypodietum phoenicoidis* Br.-Bl. 1924  
*Trisetario-Brachypodietum phoenicoidis* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1956  
*Polygono-Ononidetum spinosae* O. Bolòs (1959) 1983

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)	•		•	
<i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca)		•	•	
<i>Plantago lanceolata</i> (plantatge de fulla estreta)		•		
<i>Euphorbia serrata</i> (llereresa)			•	
<i>Centaurea aspera</i> (bracera)				•
<i>Hypericum perforatum</i> (pericó)				•
<i>Daucus carota</i> (pastanaga borda)				•
<i>Eryngium campestre</i> (panical)				•

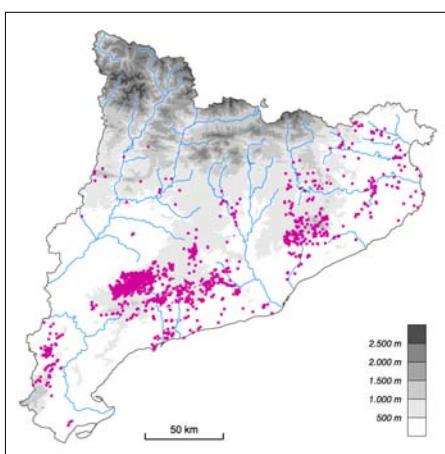
### ► Distribució dins el territori català

Hàbitat molt estès pel país, però rar al territori sicòric i als Pirineus i al territori catalanídic meridional. De 50 a 900 m d'altitud.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superfície cartografiada

9.136,6732 ha



### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els fenassars són pasturats per ovelles i cabres. Actualment es troben més aviat en expansió a causa de l'abandó de les terres de conreu: quan cessa l'activitat agrícola, el fenàs colonitza ràpidament els sòls profunds dels camps abandonats i dels ermots i s'hi

# 34h Llistonars (prats secs de *Brachypodium retusum*), i prats terofítics calcícoles, de terra baixa

## ► Aspecte

Prats secs rics en plantes anuals, de vegades dominats per una gramínia perenne, el llistó. A la primavera el llistonar és de color verd i tendre, i entremig de les tofes de llistó i de salvió, d'uns 40 cm d'alçada, s'hi fa una munió de petites plantes anuals que no solen ultrapassar els 10 cm (en conjunt, més de trenta-cinc espècies). A l'estiu, tots els teròfits moren, la part aèria de les plantes perennes s'asseca en part i l'hàbitat adquireix un característic color torrat pallós. A principi d'hivern, únicament són visibles les mates perennes i no queda ni rastre dels teròfits, que germinaran en arribar el bon temps. Els pradells sense llistó no solen tenir un recobriment herbaci gaire elevat, ni tan sols en l'època de màxim desenvolupament vegetatiu (primavera); a l'època seca es redueixen a la mínima expressió o desapareixen de la vista.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i muntanya mediterrània).

**Ambients que ocupa** – Vessants poc pendents i petits replans i terrapirms, entre 100 i 1.000 m d'altura.

**Clima** – Mediterrani o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques. Sòls poc profunds, sovint molt primis, i poc o molt pedregosos, que s'assequen a l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbustos i mates</b>				
<i>Phlomis lychnitis</i> (salvió)		•	•	
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)				•
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•
<b>Herbes</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)	•		•	
<i>Ruta angustifolia</i> (ruda)		•	•	
<i>Eryngium campestre</i> (panical)		•		
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)		•		
<i>Desmazeria rigida</i>		•		
<i>Sedum sediforme</i> (crespinell gros)		•		
<i>Medicago minima</i> (melgó)		•		
<i>Sedum album</i> (crespinell blanc)		•		
<i>Sedum acre</i> (crespinell groc)		•		
<i>Linum strictum</i> (linet)		•		
<i>Hornungia petraea</i>			•	
<i>Micropus erectus</i>			•	
<i>Clypeola jonthlaspi</i> (crenolla de roca)			•	
<i>Galium parisense</i>			•	
<i>Trigonella monspeliaca</i>			•	
<i>Alyssum simplex</i>			•	
<i>Lithospermum apulum</i>			•	
<i>Minuartia campestris</i>			•	

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Bupleurum semicompositum</i>				•
<i>Bupleurum baldense</i>				•
<i>Arenaria conimbricensis</i>				•
<i>Erodium sanguis-christi</i>				•
<i>Euphorbia exigua</i> (lleterola)				•
<i>Dipcadi serotinum</i> (marcet)				•

**► Distribució dins el territori català**  
General, només manca als Pirineus axials.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El llistonar és pasturat a la primavera per ovelles i cabres. Actualment es troba en una certa regressió, ja que la disminució dels ramats afavoreix que sigui envait per plantes arbustives.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Phlomido-Brachypodietum retusi* Br.-Bl. 1924

*Ruto angustifolii-Brachypodietum retusi* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Exclusiu de la unitat i, dins d'aquesta, dominant.

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

*Vulpio unilateralis-Minuartietum campestris* Mayoral 1992

*Saxifrago tridactylidis-Hornungietum petraeae* Izco 1974

*Teucrio-Arenarietum fontqueri* Romo 1989

*Vicio-Moehringietum pentandrae* O. Bolòs et J.M. Monts. 1981

*Clypeolo jonthlaspii-Psiluretum incurvi* Guàrdia et Ninot en Casas & al. 1989

*Erodio-Arenarietum conimbricensis* A. et O. Bolòs 1950

*Sedetum micrantho-sediformis* O. Bolòs et Masalles 1981

*Onobrychido-Barbuletum acutae* Br.-Bl. 1931

*Cardamino-Erophiletum praecocis* O. Bolòs 1981

*Allio sphaerocephali-Poetum bulbosae* O. Bolòs 1996

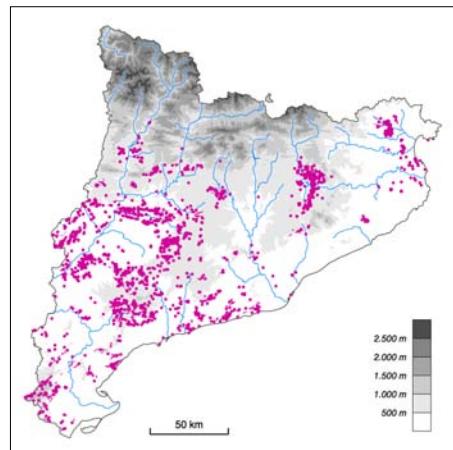
*Arenarietum viridis* O. Bolòs 1956

*Scillo-Erodietum sanguis-christi* Br.-Bl. et al. 1935

Exclusiu de la unitat. Probabilitat no gaire alta dins de la unitat, car sol fer clapes molt petites.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
6220\* Prats mediterranis rics en anuals, basòfils  
(*Thero-Brachypodietalia*)

► Superfície cartografiada  
15.399,5364 ha



# 34i Espartars d'albardí (*Lygeum spartum*), de les terres interiors àrides

## ► Aspecte

Formació herbàcia en què predomina l'albardí, una gramínia robusta que fa grans tofes groguenques, de fins a 0,5 m d'alçària. Entremig d'aquestes tofes hi queden molts espais buits, aprofitats a l'inici de primavera per una infinitat de plantes anuals (fins a cincanta espècies diferents en 5 m<sup>2</sup>) que es desenvolupen ràpidament i que donen un aspecte tendre a l'hàbitat les poques setmanes que dura la seva florida. Durant la resta de l'any, a part de la gramínia dominant, hi trobem solament uns quants hemicriptòfits més, com ara la llambra o l'oriola, que representen tots plegats el 17 % de les espècies de l'hàbitat (mentre que els teròfits sumen vora el 60 %).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i contrades mediterrànies interiors, subàrides.

**Ambients que ocupa** – Parts baixes i no gaire pendents (fins a 20°) de vessants orientats al sud.

**Clima** – Mediterrani continental sec.

**Substrat i sòl** – Sòls profunds, preferentment llisos o col·luvials, de vegades amb una bona proporció de guix.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Lygeum spartum</i> (albardí)	•		•	
<i>Stipa parviflora</i> (llambra)		•	•	
<i>Euphorbia falcata</i> (lleteresa)	•			
<i>Asphodelus fistulosus</i> (cebollí)		•		
<i>Delphinium gracile</i> (banyeta)		•		
<i>Polygala monspeliaca</i>		•		
<i>Bupleurum semicompositum</i>		•		
<i>Avellinia michelii</i>		•		
<i>Brachypodium distachyon</i>			•	
<i>Linum strictum</i> (linet)			•	
<i>Centaurea melitensis</i> (oriola)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Principalment al territori sicòric, de 100 a 350 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Aprofitat com a pastura de bestiar oví i cabrum.

## ► Hàbitats CORINE

34.621 Espartars d'albardí (*Lygeum spartum*), de les terres interiors

*Delphinio gracilis-Lygeetum sparti* Conesa 1990

*Agropyro-Lygeetum Br.-Bl. et O. Bolòs* 1957

*Gypsophiletum perfoliatae* Br.-Bl. et O. Bolòs

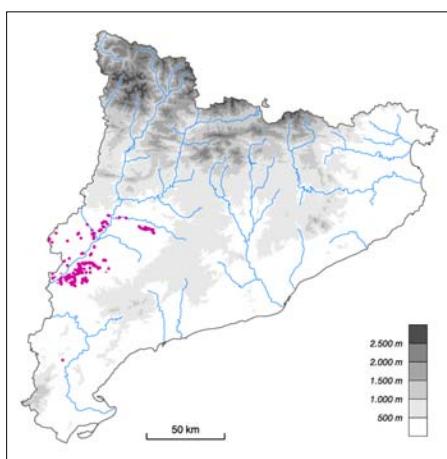
1957 (= *Senecio-Gypsophiletum tomentosae*)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.008,2483 ha



# 34j Comunitats dominades per càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*), de les contrades càlides de terra baixa

## ► Aspecte

Formacions mitjanament denses, generalment d'entre 0,8 i 1,3 m d'alçària, en què dominen les denses tofes del càrritx. Entremig, s'hi barregen diversos arbustos, principalment de fulla estreta o petita, relativament xeròfils. També hi pot haver pi blanc (*Pinus halepensis*), sigui en forma de plançons al mateix estrat arbustiu, sigui com a arbres dispersos.

parts seques (fulles, tiges) i després rebrota amb força, cosa que li dóna avantatge per sobre d'altres espècies. El pas cap a vegetació forestal, generalment pinedes, o bé cap a garrigues, afableix el vigor del càrritx; de totes maneres, aquesta planta es pot conservar com a sotabosc etiolat, més lax, fins i tot en pinedes bastant tancades. Potser tenen caràcter de vegetació permanent en alguns llocs rocallosos, culminals, més o menys exposats.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes.

**Ambients que ocupa** – Vessants i serrals d'orientació diversa.

**Clima** – Mediterrani marítim, més aviat sec.

**Substrat i sòl** – Llocs més aviat rocallosos, amb sòl irregular que sovint deixa la roca al descobert. Roques calcàries, bé que el sòl pot ser localment força argilós i descarbonatat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Ampelodesmos mauritanica</i> (càrritx)	•		•	
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romani)		•	•	
<i>Quercus coccifera</i> (coscoll)		•	•	
<i>Erica multiflora</i> (bruc d'hivern)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)			•	
<i>Bupleurum fruticosens</i> (botja groga)			•	
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)			•	
<i>Juniperus oxycedrus</i> (càdec)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)			•	
<i>Brachypodium retusum</i> (lliçotó)				•
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> (botja d'escombrés)				•
<i>Dorycnium hirsutum</i> (botja peluda)				•
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central (sobretot massís de Garraf).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En general corresponen a vegetació secundària, associada a reforestació després de l'abandó dels cultius o, més sovint, conseqüència d'incendis. La dominància generalitzada del càrritx sembla lligada a focs més o menys recorrents, que cremen amb facilitat i es propaguen ràpidament. La gramínia conserva sempre

## ► Hàbitats CORINE

32.23 Brolles o garrigues envaïdes per càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*), de les contrades mediterrànies càlides

*Querco-Lentiscoetum* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

*Erico-Thymelaetum tinctoriae* (Br.-Bl. et al.) A. et O. Bolòs 1950

Exclusiu de la unitat. Més freqüent que l'hàbitat següent.

34.633 Poblaments de càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*), de les contrades marítimes càlides

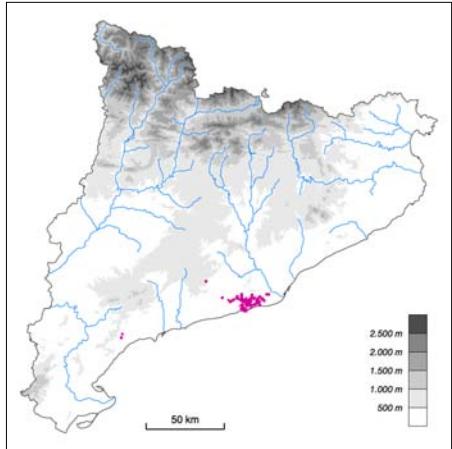
Exclusiu de la unitat. Menys freqüent que l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

5330 Matollars termomediterranis i predesèrtics [hàbitat 32.23]

## ► Superfície cartografiada

3.985,1070 ha



# 34k Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*), de vessants solells de les contrades marítimes

## ► Aspecte

Prats de més d'1 m d'alçada, d'aspecte ufanós durant l'època plujosa i pallosos la resta de l'any. Dominats per les tofes, d'un bru rogenc, de l'albellatge (tant la subespècie típica com la *pubescens*), responsables de l'aspecte sabanoides del gramenet, les quals, juntament amb altres plantes herbàcies altes, com el fonoll, la ruda o el trèvol pudent, constitueixen un estrat herbaci superior. L'estrat inferior està dominat pel llistó, tot i que encara queda força espai àmpli perquè hi germinin, a la primavera, moltes plantes anuals. En conjunt, el recobriment vegetal és sempre superior al 75 % i sovint arriba al 100 %. S'hi poden fer, excepcionalment, algunes mates xeròfiles, com ara la ginesta vera.

## ► Ecologia

**Arees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Comunitat termòfila que es desenvolupa generalment en costers solells, normalment no gaire allunyats de la influència marina.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Tant substrats calcaris com silicis.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Spartium junceum</i> (ginesta vera)		•		
<b>Estrat herbaci superior</b>				
<i>Hyparrhenia hirta</i> (albellatge)	•	•		
<i>Convolvulus althaeoides</i> (corretjola de serp)	•	•		
<i>Psoralea bituminosa</i> (trèvol pudent)	•			
<i>Lathyrus clymenum</i> (veçot)		•		
<i>Foeniculum vulgare</i> (fonoll)			•	
<i>Euphorbia characias</i> (lleteresa vera)			•	
<i>Ruta angustifolia</i> (ruda)		•		
<b>Estrat herbaci inferior</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)	•			
<i>Phagnalon saxatile</i> (ullastre de frare)		•		
<i>Anthyllis tetraphylla</i>		•		
<i>Heteropogon contortus</i>	•			
<i>Carlina corymbosa</i> (card cigrell)			•	
<i>Reichardia picroides</i> (cosconilla)			•	
<i>Alyssum maritimum</i> (caps blancs)			•	
<i>Sonchus tenerrimus</i> (lletsó fi)			•	
<i>Galium maritimum</i> (espunyidella blanca)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Principalment als territoris ruscinic i catalanídic septentrional i central, més rarament al catalanídic meridional, al sicòric i als Prepirineus. De 20 a 600 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El prat sabanoides d'albellatge era tradicionalment pasturat per cabres i ovelles i el seu manteniment va també ligat a la utilització del foc com a factor de rejeoviment; sense això es veu substituït, al cap de pocs anys, per una brolla densa. De fet, aquest hàbitat pateix una forta regressió; molts vessants solells de la serra de Marina que els anys seixanta eren ocupats per aquest prat, actualment, i a causa de l'abandonament de l'activitat ramadera i del control dels incendis forestals, s'han vist envaïts per una brolla alta de ginesta vera.

## ► Hàbitats CORINE

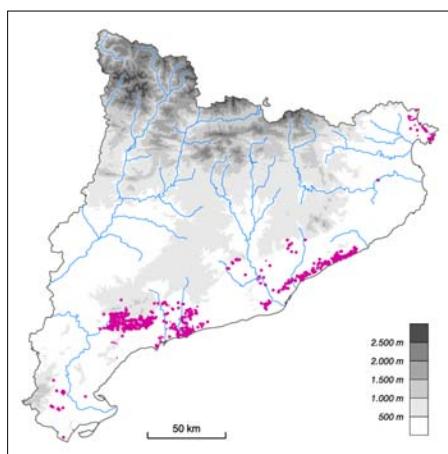
34.634 Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*), de vessants solells de les contrades marítimes

*Hyparrhenietum hirti-pubescentis* A. et O. Bolòs et Br.-Bl. 1950

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

6.458,9658 ha



# 34l Prats, sovint emmatats, d'*Ononis striata*, *Anthyllis montana*, *Globularia cordifolia* (lluqueta)..., calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí, sobretot als Prepirineus

## ► Aspecte

Prats força oberts (30-90 % de recobriment), dominats de manera diversa per la lluqueta o per les lleguminoses *Ononis striata* o *Anthyllis montana*. En les formes de baixa altitud, les mates prostrades de la lluqueta hi dominen clarament, mentre que en les formes d'altitud aquesta mata es fa més rara i és substituïda per les altres dues espècies. No hi són rares, tampoc, les mates i els arbustos, principalment l'espígol i la farigola, però també el boix, sempre de manera esparsa.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – De la muntanya mitjana a l'estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Àrees erosionades, terraprisms i carenes poc o molt ventejades.

**Clima** – De mediterrani muntanyenc a subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrats calcaris. Sòls esquelètics, carbonatats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Globularia cordifolia</i> (lluqueta)		•	•	
<i>Anthyllis montana</i>		•	•	
<i>Ononis striata</i> (gavó)		•	•	
<i>Aster willkommii</i>			•	
<i>Carex humilis</i>				•
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> (jonça)				•
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)				•
<i>Lavandula angustifolia</i> subsp. <i>pyrenaica</i> (espígol)				•
<i>Koleria vallesiana</i> (herba rodona)				•

## ► Distribució dins el territori català

Sobretot Prepirineus i territori olosítanic, de 400 a 2.000 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Molt sovint és una comunitat permanent. S'aprofita únicament com a pastura d'ovins. Malgrat que no ocupa grans superfícies, aquest hàbitat no presenta cap problema de conservació, ja que té una distribució molt àmplia.

## ► Hàbitats CORINE

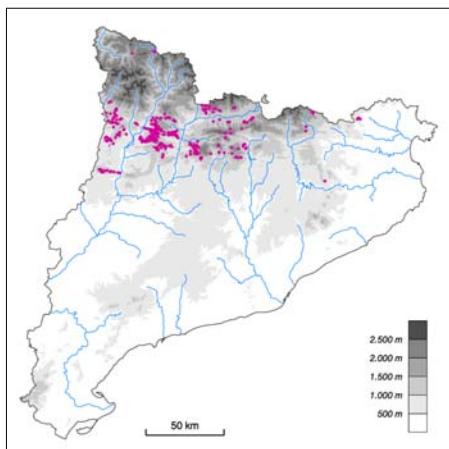
34.7133 Prats, sovint emmatats, d'*Ononis striata*, *Anthyllis montana*, *Globularia cordifolia* (lluqueta)..., calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí), sobretot als Prepirineus  
*Onono-Anthyllidetum montanae* J. Vives 1964  
*Thymo-Globularietum cordifoliae* O. Bolòs 1954  
*Helianthemo cano-Potentilletum cinereae* Romo 1989  
*Plantagini argenteae-Globularietum cordifoliae* J.M. Montserrat 1986

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

4.727,4996 ha



# 34m Prats de sudorn (*Festuca spadicea*) amb cornera (*Cotoneaster integrerrimus*), calcícoles, d'obacs altimontans dels Prepirineus centrals

## ► Aspecte

Prat ufanós dominat pel sudorn, amb algunes plantes llenyoses, sobretot mates prostrades, com la cornera o la boixerola. A la primavera hi destaca l'spectacular florida de diverses bulboses, com el lliri blau dels Pirineus, l'albó de muntanya o el lliri de Sant Bru.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, no gaire pendents (fins a 20°).

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats carbonàtics. Sòls profunds, rics en matèria orgànica; sovint una mica acidificats, tal com palesa la presència de plantes acidòfiles, com poden ser la bruguera o la filipèndula.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbustos i mates</b>				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)		•		
<i>Cotoneaster integrerrimus</i> (cornera)			•	
<i>Rosa pimpinellifolia</i> (roser espinosíssim)				•
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpí)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)			•	
<b>Herbes</b>				
<i>Festuca spadicea</i> (sudorn)	•		•	
<i>Carex humilis</i>		•		
<i>Iris latifolia</i> (lliri dels Pirineus)			•	
<i>Plantago argentea</i>		•		
<i>Ranunculus gramineus</i>			•	
<i>Linum narbonense</i>				•
<i>Asphodelus albus</i> (albó de muntanya)				•
<i>Anthericum liliago</i> (lliri de Sant Bru)				•
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)				•

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aprofitat com a pastura. A causa de la seva poca extensió territorial, és un hàbitat potencialment amenaçat.

## ► Hàbitats CORINE

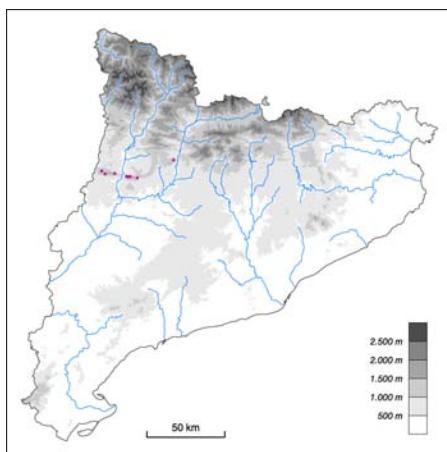
34.7134+ Prats de sudorn (*Festuca spadicea*) amb cornera (*Cotoneaster integrerrimus*), calcícoles, d'obacs altimontans dels Prepirineus centrals

*Cotoneastri-Festucetum spadiceae* Romo 1989

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

63,4338 ha



## ► Distribució dins el territori català

Prepirineus centrals, sobretot al Montsec d'Ares i de Rúbies, entre 1.300 i 1.700 m.

# 34n Joncedes i prats, sovint emmatats, d'*Aphyllanthes monspeliensis* –i timonedes associades–, calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa

## ► Aspecte

Brolla baixa (30-70 cm) o pastura, generalment poc denses (recobriment del 40-80 %), dominades, de manera variable, per petites mates, com ara la sàvia, l'espennellac, el gavó, la farigola..., o per plantes junciformes o graminoides, com la jonça o l'*Avenula iberica*. A la primavera, quan la jonça floreix, aquest hàbitat destaca pel seu color blau característic.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, muntanya mediterrània, muntanya mitjana i estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants, suaus o costeruts (fins a 40°), situats entre 100 i 1.400 (1.600) m d'altitud. En totes les orientacions. En alguns casos aquests vessants corresponen a antigues terrasses fluvials i presenten clares mostres de l'efecte de l'erosió.

**Clima** – Mediterrani, mediterrani muntanyenc o medieuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Sòls carbonatats, desenvolupats sobre diversos tipus de roques (calcàries compactes, conglomerats, etc.).

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbustos i mates</b>				
<i>Salvia lavandulifolia</i> (sàvia)		•	•	
<i>Santolina chamaecyparissus</i> (espennellac)		•	•	
<i>Ononis natrix</i> (gavó)		•	•	
<i>Teucrium polium</i> s.l. (timò mascle)		•		
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)		•		
<i>Helianthemum italicum</i> (herba passerella)		•		
<i>Euphorbia nicaeensis</i> (lleteresa)			•	
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timò)				•
<b>Herbes</b>				
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> (jonça)		•	•	
<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i>		•		
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)		•		
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)		•		
<i>Leuzea conifera</i> (pinya de Sant Joan)			•	
<i>Linum narbonense</i>			•	
<i>Carduncellus monspeliensium</i> (herba de Sant Llorenç)			•	
<i>Catananche caerulea</i> (cervellina)			•	
<i>Asphodelus cerasiferus</i> (porrassa)			•	
<i>Asperula cynanchica</i> (herba prima)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Força general, però és rar als Pirineus axials i al territori sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

S'aprofita com a pastura del bestiar oví, especialment a la primavera. No hi ha d'haver problemes perquè es conservi si la pressió de pastura es manté.

## ► Hàbitats CORINE

32.631+ Timonedes o brolles baixes amb abundància de sàvia (*Salvia lavandulifolia*), espennellac (*Santolina chamaecyparissus*) i altres mates xeròfiles, calcícoles, de les muntanyes poc plujoses (i de terra baixa)

*Salvio-Aphyllanthesetum* O. Bolòs et Vigo 1967

*Teucrio-Santolinetum pectinis* X. Font 1989

*Ononio-Santolinetum benthamiae* O. Bolòs 1976

etc.

Exclusiu de la unitat, i amb un grau de presència semblant al de la unitat següent.

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

*Brachypodio-Aphyllanthesetum* O. Bolòs 1956 em. 1967

*Plantagini-Aphyllanthesetum* O. Bolòs (1948) 1956

*Teucrio aragonensis-Thymetum fontqueri* O. Bolòs (1960) 1967

*Veronico-Avenetum ibericae* O. Bolòs 1973

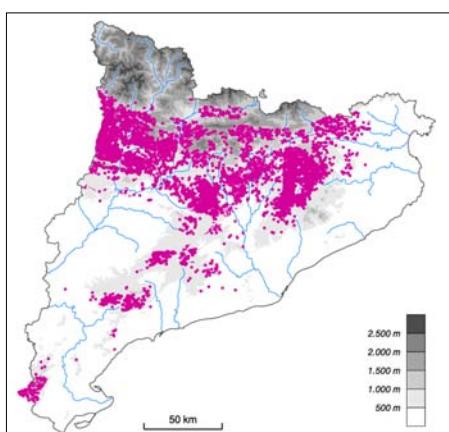
Exclusiu de la unitat, i amb un grau de presència semblant al de la unitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

81.001,8915 ha



# 340 Prats, sovint emmatats, de pelaguers (*Stipa pennata*), calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana poc plujosa

## ► Aspecte

Prats en general força alts (fins a 80 cm), dominats pel pelaguer plomós i sovint amb abundància de mates, sobretot l'espennallac, el timó blanc i l'argelaga. Sol tenir un recobriment força alt (del 80 al 100 %), però quan es desenvolupa en indrets poc o molt rocosos, no cobreix gaire més de la meitat del terreny. Pel que fa a la seva fenologia, destaca la fàcies estival, quan les llargues arestes plomoses del pelaguer onejant al vent li donen un to brillant.

## ► Ecologia

**Arees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatges submontà i montà inferior.

**Ambients que ocupa** – Costers poc o molt solells. Les fàcies més típiques, en què domina el pelaguer plomós, es fan en indrets plans o poc inclinats (fins a 20°).

**Clima** – Mediterrani muntanyenc, sec i continental.

**Substrat i sòl** – Terrenys calcaris. Sòls de reacció bàsica, ben drenats, que s'eixuguen al pic de l'estiu.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Santolina chamaecyparissus</i> (espennallac)		•		
<i>Teucrium polium</i> (timó blanc)		•		
<i>Thymus vulgaris subsp. <i>palearensis</i></i>		•		
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)		•		
<i>Ononis natrix</i> (gavó)			•	
<i>Helichrysum stoechas</i> (sempreviva)		•		
<b>Herbes</b>				
<i>Stipa pennata</i> (pelaguer plomós)	•	•		
<i>Onobrychis saxatilis</i>		•		
<i>Euphorbia serrata</i> (llereresa)		•		
<i>Crupina vulgaris</i>		•		
<i>Leuzea conifera</i> (pinya de Sant Joan)			•	
<i>Inula montana</i>			•	

**Distribució dins el territori català** Pirineus (incloent-hi els Prepirineus), de la Cerdanya al Pallars Sobirà; més rarament al territori ausosegarric. De 500 a 1.400 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

L'únic aprofitament d'aquest hàbitat és com a pastura del bestiar oví i cabrum. Tradicionalment s'ha utilitzat el foc per eliminar-ne els arbustos (sobretot l'argelaga) i afavorir així la rebrotada d'herba tendra. Aquestes pràctiques, si no és que la pressió d'exploració sigui excessiva, contribueixen a mantenir indefnidament aquest hàbitat.

## ► Hàbitats CORINE

34.722 Prats, sovint emmatats, de pelaguers (*Stipa pennata*), calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana poc plujosa

*Onobrychido saxatilis-Stipetum ibericae* X. Font 1993

*Jurineo-Stipetum eriocaulis* Romo 1989

*Ononio-Santolinetum benthamianae* O. Bolòs 1976

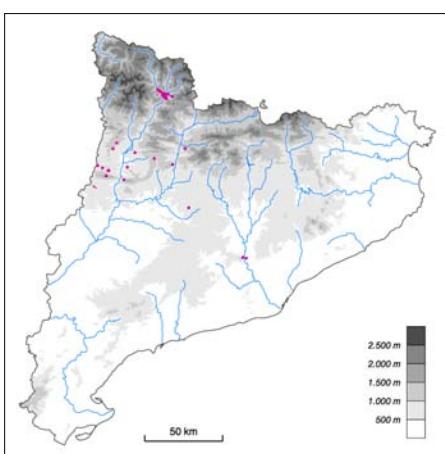
*Teucrio-Santolinetum pectinis* X. Font 1989 var. de *Stipa pennata*

etc.

**► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
Cap.

## ► Superfície cartografiada

477,9317 ha



# 34p Prats subnitròfils de teròfits (o cardassars), amb *Aegilops geniculata* (traiguera), *Bromus rubens*, *Medicago rigidula*, *Carthamus lanatus...*, de terra baixa

## ► Aspecte

Pradells i pastures subnitròfils, dominats per gràmies anuals (com ara la traiguera o el blat del diable) o bé per cards (sobretot el card fuell). El predomini d'unes espècies o d'unes altres s'explica en bona part pel caràcter pioner i força aleatori d'aquesta mena de vegetació. Malgrat que hi dominen els teròfits i que només de manera molt dispersa s'hi fan plantes vivaces o perennes, a final de primavera aquestes comunitats presenten un elevat recobriment (normalment entre el 80 i el 100 %) i una diversitat florística alta (fins a quaranta-cinc espècies en 12 m<sup>2</sup>).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, de les conrades marítimes subhumides a les interiors seques.

**Ambients que ocupa** – Camps abandonats, marges de camins no gaire ruderatitzats, poc o molt pasturats.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos, tant calcaris com silícis. Sòls poc o molt nitrificats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Aegilops geniculata</i> (traiguera)	•	•		
<i>Bromus rubens</i>	•	•		
<i>Bromus madritensis</i> (blat del diable)	•	•		
<i>Medicago rigidula</i> (melgó)	•	•		
<i>Bromus hordeaceus</i> (cua de guilla)	•			
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	•			
<i>Carthamus lanatus</i> (card fuell)		•		
<i>Orlaya grandiflora</i> (cospí)		•		
<i>Plantago lagopus</i> (morro d'ovella)			•	
<i>Stipa capensis</i> (rompsac)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic, ausosegàrric, sicòric i catalanídic meridional; més rarament als Prepirineus. D'uns 25 a uns 700 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Tractant-se d'un hàbitat que es fa principalment en indrets poc o molt alterats (camps abandonats, voltants de masos, antigues eres, marges de camins, etc.), no presenta cap mena de problema de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Medicagini rigidulae-Aegilopetum geniculatae* Rivas Mart. et Izco 1977

*Trifolio-Taeniantheretum capitis-medusae* Rivas Mart. et Izco 1977

*Aegilopo geniculatae-Carthametum lanati* O. Bolòs 1996

*Torili nodosae-Scandicetum australis* Izco 1978

*Aegilopio-Orlayetum grandiflorae* Romo 1989

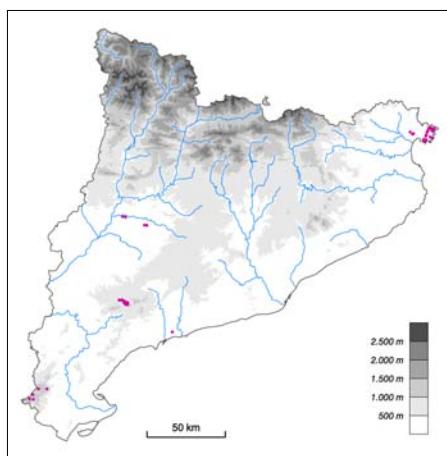
*Trifolietum angustifolio-campestris* O. Bolòs et Masalles 1983

*Plantago lagopi-Trifolietum cherlerii* T. Franquesa 1995

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

281,7909 ha



# 34q Prats, sovint emmatats, de pelaguers (*Stipa offneri*, *S. pennata*, *S. capillata*) amb teròfits, calcícoles i xeròfils, de terra baixa (i de l'estatge submontà)

## ► Aspecte

Prats, força alts, dominats per diversos pelaguers. Es reconeixen bé, sobretot a final d'estiu i a la tardor, quan les espigues d'aquestes gramínees han desenvolupat llargues arestes lluents, i de vegades plomoses, que el vent belluga. No hi són mai rars els matolls (farigola i romaní, sobretot) i, als espais buits, s'hi fan força plantes anuals.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa; eventualment, a l'estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Costers secs, poc o molt pendents.

**Clima** – Mediterrani marítim i continental.

**Substrat i sòl** – Terrenys calcaris. Sòls bàsics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Mates</b>				
<i>Thymus vulgaris</i> (farigola, timó)		•		
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romaní)		•		
<i>Salvia lavandulifolia</i> (sàlvia)			•	
<i>Sideritis hirsuta</i> (herba de la feridura)			•	
<i>Helianthemum italicum</i> (herba passerella)			•	
<b>Herbes</b>				
<i>Stipa offneri</i> (sanadella)	•	•		
<i>Stipa pennata</i> (pelaguer plomós)	•	•		
<i>Stipa capillata</i> (pelaguer)	•	•		
<i>Brachypodium retusum</i> (lliistó)	•			
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)	•			
<i>Convolvulus lanuginosus</i> (campaneta cabdellada)	•			
<i>Micropus erectus</i>			•	
<i>Brachypodium distachyon</i>			•	
<i>Bupleurum baldense</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Territoris rusciníic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric, i Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

A la primavera s'aprofita com a pastura del bestiar oví i boví. La seva conservació no presenta cap problema mentre es mantingui aquesta activitat; en cas contrari, el prat es pot emmatar fàcilment.

## ► Hàbitats CORINE

34.6322+ Prats, sovint emmatats, de pelaguers (*Stipa offneri*, *S. pennata*, *S. capillata*) amb teròfits, calcícoles i xeròfils, de terra baixa (i de l'estatge submontà)

*Brachypodio-Stipetum mediterraneae* O. Bolòs 1954

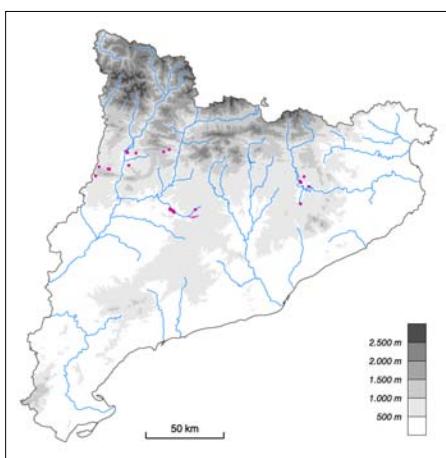
*Euphorbio-Stipetum offneri* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
*Convolvuletum lanuginosi* (Br.-Bl. et al.) O. Bolòs 1967

*Sideritetum cavanillesii* Br.-Bl. et Bolòs 1957 etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

217,0681 ha



# 35a Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), acidòfils, de l'estatge montà (i subalpí) de la Vall d'Aran

## ► Aspecte

Pastura densa i ufanosa, dominada pel pèl caní i altres herbes graminoides i rica en hemicriptòfits de fulla plana. Molt sovint hi ha força matetes, especialment bruguerola i nabinera, i no hi són rars alguns geòfits, localment abundants.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge montà superior (i subalpí).

**Ambients que ocupa** – Vessants i serrals de terrenys desforestats, on fa mosaic amb matollars de gòdúa i bruguerola i amb falgars.

**Clima** – Medioeuropèu subatlàctic.

**Substrat i sòl** – Generalment roques esquistoses. Sòls força profunds, amb un horitzó orgànic ben desenvolupat, de reacció àcida.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat subarbustiu</b>				
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)			•	
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)	•	•		
<i>Avenula lodiensis</i>		•		
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Poa chaixii</i>		•		
<i>Potentilla erecta</i> (tormentil-la)		•		
<i>Dianthus deltoides</i> (clavell bord)		•		
<i>Conopodium majus</i> (anyol)		•		
<i>Jasione laevis</i>		•		
<i>Arnica montana</i> (àrnica)		•		
<i>Scilla verna</i>		•		
<i>Galium saxatile</i>		•		
<i>Polygala serpyllifolia</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals: Vall d'Aran, fins a 1.850 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat freqüent i força estès a les terres araneses en temps pretèrits, quan l'explotació ramadera era intensa. Avui està molt perdat; la majoria de les antigues pastures s'han vist envaïdes per la bruguerola. Tant aquests prats emmatxats com els falgars i els matollars de gòdúa menen cap a la recuperació dels bosc originari. Deixat al seu aire, aquest hàbitat deurà quedar molt reduït, i hi ha perill que desaparegui del tot.

## ► Hàbitats CORINE

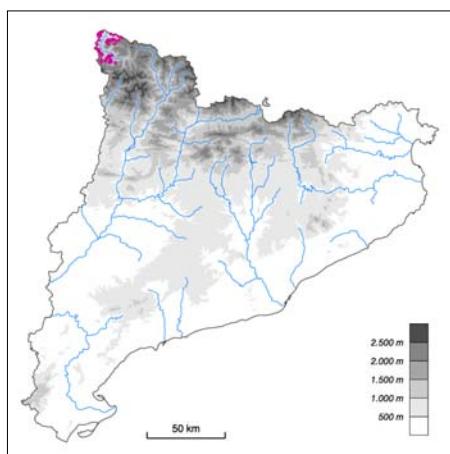
35.11 Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), acidòfils, de l'estatge montà (i subalpí) de la Vall d'Aran  
*Nardo-Polygaletum serpyllifoliae* Nègre 1970

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6230\* Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), rics florísticament, dels terrenys silicis de la muntanya mitjana atlàntica o subatlàntica

## ► Superficie cartografiada

1.606,7522 ha



# 35b Prats silicícoles i mesòfils amb *Agrostis capillaris*, *Festuca nigrescens*, *Anthoxanthum odoratum* (gram d'olor)...., dels estatges montà i subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Pastures denses, relativament altes i ufanoses, amb una gran riquesa d'espècies herbàcies, moltes de les quals hi són abundants. Hi destaquen diverses graminies, com ara *Agrostis capillaris*, *Festuca nigrescens*, *Anthoxanthum odoratum* (gram d'olor); no hi sol faltar tampoc un petit camèfit, el gijol. En alguns casos hi pot haver un estrat arbustiu no gaire dens, dominat per la ginesta de tintorers.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i montà.

**Ambients que ocupa** – Indrets generalment poc inclinats (0 a 20°), entre 1.000 i 2.000 m d'altitud.

**Clima** – Subalpí o medieuropeu.

**Substrat i sòl** – Sòls profunds i àcids, desenvolupats principalment sobre esquistos o granits. En algun cas poden entollar-se temporalment.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Genistella sagittalis</i> (gijol)		•	•	
<i>Achillea millefolium</i> (milfulles)		•		
<i>Galium verum</i> (espunyidella groga)		•		
<i>Agrostis capillaris</i>		•		
<i>Carex caryophyllea</i>		•		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor)		•		
<i>Plantago media</i> (plantatge mitjà)		•		
<i>Festuca nigrescens</i>		•		
<i>Leontodon hispidus</i>		•		
<i>Pimpinella saxifraga</i>		•		
<i>Ranunculus bulbosus</i> (botó d'or)		•		
<i>Festuca gr. rubra</i>		•		
<i>Genista tinctoria</i> (ginesta de tintorers)			•	
<i>Luzula campestris</i>			•	
<i>Armeria alliacea</i> subsp. <i>plantaginea</i> (gasó)			•	
<i>Potentilla erecta</i> (tormentil-la)			•	

## ► Distribució dins el territori català Pirineus (i territori olositànec).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Prats que es destinen generalment a la pastura del bestiar boví i oví, bé que en alguns anys favorables permeten també una dallada. Si continuen els usos tradicionals, no hi ha d'haver cap problema perquè es conservin. Però, en algunes àrees poc accessibles, hi ha prats d'aquesta mena més o menys embardissats a causa de la disminució de la pressió ramadera.

## ► Hàbitats CORINE

35.122+ Prats silicícoles i mesòfils, amb *Agrostis capillaris*, *Festuca nigrescens*, *Anthoxanthum odoratum* (gram d'olor), *Galium verum* (espunyidella groga), *Genistella sagittalis* (gijol)..., dels estatges montà i subalpí dels Pirineus

*Chamaespartio-Agrostietum tenuis* Vigo 1982

*Phyteumo orbicularis-Festucetum nigrescentis*  
Carreras et al. 1993

Exclusiu de la unitat. Molt probable dins de la unitat.

35.123+ Prats silicícoles i mesòfils, amb *Agrostis capillaris* i *Genista tinctoria*, de l'estatge montà dels Pirineus

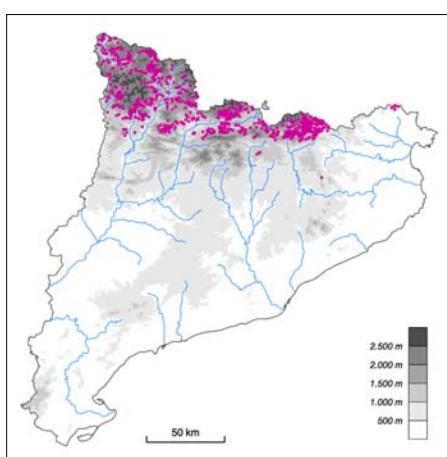
*Centaureo-Genistetum tinctoriae* X. Font 1992

Exclusiu de la unitat. Molt poc probable dins de la unitat, ja que té una àrea molt reduïda.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

16.977,8423 ha



# 35c Prats acidòfils i mesòfils, amb *Agrostis capillaris* i *Potentilla montana*, de l'estatge montà del Montseny

## ► Aspecte

Prat mesòfil, força dens i alt (60-70 cm), presidit per plantes graminoides (*Agrostis capillaris*, *Avenula pratensis*, *Koeleria pyramidata*, *Carex caryophyllea*) i per petites herbes perennes, entre les quals té importància *Potentilla montana*. Aquesta rosàcia forma sovint una catifa força densa ran de terra i en alguns casos arriba a recobrir fins al 75 % de la superfície del prat.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge montà.

Ambients que ocupa – Vessant plans o poc pen- dents.

Clima – Medioeuropeu subatlàntic.

Substrat i sòl – Sòls profunds, de reacció àcida.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Potentilla montana</i>		•	•	
<i>Koeleria pyramidata</i>		•	•	
<i>Agrostis capillaris</i>		•		
<i>Avenula pratensis</i>		•		
<i>Prunella hastifolia</i> (prunel·la de flor gran)		•		
<i>Scabiosa columbaria</i> (escabiosa)		•		
<i>Carex caryophyllea</i>		•		
<i>Centaurea pectinata</i>			•	
<i>Danthonia decumbens</i>				•
<i>Thymus pulegioides</i> (serpoll)				•

## ► Distribució dins el territori català

Massís del Montseny, entre 1.000 i 1.300 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Atesa la seva àrea de distribució tan restringida i les superfícies més aviat petites que ocupa, es pot considerar un hàbitat vulnerable, ja que fàcilment es pot veure envait per les plantes del boscos i, sobretot, de les landes circumdants.

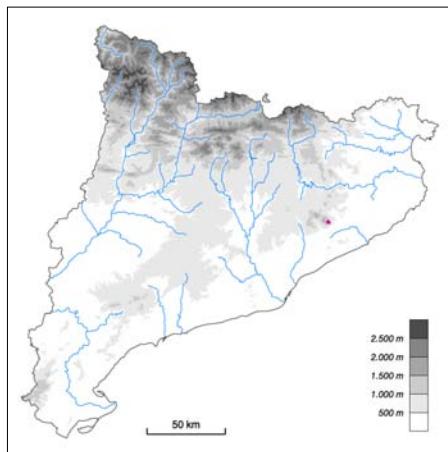
## ► Hàbitats CORINE

35.124+ Prats acidòfils i mesòfils, amb *Agrostis capillaris* i *Potentilla montana*, de l'estatge montà del Montseny  
*Aveno-Potentilletum montanae* O. Bolòs 1954

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

15,1483 ha



# 35d Prats acidòfils i mesòfils, amb *Antennaria dioica* (pota de gat), *Deschampsia flexuosa*..., de la zona culminal del Montseny

## ► Aspecte

Pastura rasa i densa (100 % de recobriment). Pot tractar-se d'una gespa contínua i llisa, amb un bon nombre d'hemicriptòfits escaposos, dominada per la graminà *Festuca nigrescens*, o bé d'un prat costerut i reliscós, en forma de graderia, on domina la ussona.

productius, són intensament utilitzats com a pastura. Caldrà avaluar l'efecte que té a llarg termini aquesta activitat sobre la composició florística de la comunitat, ja que moltes de les espècies que la componen es troben molt al límit de la seva tolerància ecològica. L'obertura indiscriminada de pistes forestals ha facilitat molt la hiperfreqüènciació d'aquesta unitat.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges altimontà i subalpí.

**Ambients que ocupa** – Planells culminals, canals i rostos, entre 1.500 i 1.700 m d'altitud. Defug les exposicions solellades.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Sòls relativament profunds, desenvolupats sobre esquistos (llicorelles).

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> (ginebró)		•		
<i>Genista pilosa</i> (ginestola pilosa)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca nigrescens</i>	•		•	
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)	•		•	
<i>Antennaria dioica</i> (pota de gat)	•		•	
<i>Alchemilla</i> gr. <i>flabellata</i>		•	•	
<i>Dianthus seguieri</i> subsp. <i>requienii</i> (clavell de pastor)		•	•	
<i>Luzula spicata</i>	•		•	
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•			
<i>Carex caryophyllea</i>	•			
<i>Bupleurum ranunculoides</i>		•		
<i>Antennaria dioica</i> (pota de gat)		•		
<i>Botrychium lunaria</i> (llunària)		•		
<i>Thymus pulegioides</i> (serpoll)			•	
<i>Luzula campestris</i>			•	
<i>Danthonia decumbens</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic nord (Montseny).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Cal diferenciar entre els prats dominats per la ussona i els dominats per *Festuca nigrescens*. Els primers, a causa de l'exigua superfície que ocupen i de la dificultat d'accés, no tenen cap mena d'aprofitament. Els segons, situats en àrees relativament planes i força

## ► Hàbitats CORINE

35.125+ Prats acidòfils i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Antennaria dioica* (pota de gat), *Deschampsia flexuosa*..., de la zona culminal del Montseny

*Antennario-Festucetum commutatae* O. Bolòs 1983

Exclusiu de la unitat i, dins d'aquest, molt freqüent.  
36.317+ Prats silicícoles i mesòfils, amb dominància de *Deschampsia flexuosa* i *Festuca gautieri* (ussona), de les canals obagues de la zona culminal del Montseny

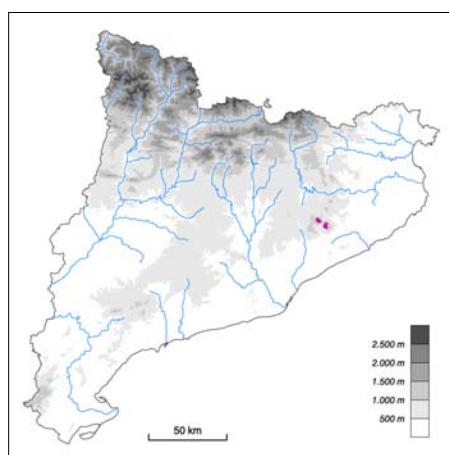
*Luzulo-Festucetum gautieri* O. Bolòs 1983

Exclusiu de la unitat, dins la qual es troba més restringit que l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

123,6828 ha



# 35e Prats acidòfils i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Deschampsia flexuosa*, *Primula intricata*, *Gentiana acaulis*..., generalment en terreny calcari, de l'estatge subalpí dels Prepirineus orientals

## ► Aspecte

Prat mesòfil, força alt i dens (sempre 100 % de recobriment), ufanós i molt ric en espècies. Rarament hi ha cap planta dominant; les dues gramínees més abundants (*Festuca nigrescens* i *Deschampsia flexuosa*) no arriben mai a dominar clarament. Canvia força d'aspecte al llarg de l'any. A principi d'estiu hi destaca la florida de plantes primerenques, com ara *Gentiana acaulis*, *Primula intricata* o *Nigritella nigra*; i més tard són especialment evidents *Hypochaeris maculata*, *Deschampsia flexuosa* i *Arnica montana*.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants frescals de l'alta muntanya, no gaire pends (5-15°), sotmesos a períodes prolongats d'innivació, orientats preferentment al nord o a l'oest.

**Clima** – Subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Substrats calcaris. Sòls sotmesos a processos de descarbonatació.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Primula intricata</i> (primula)		•	•	
<i>Gentiana acaulis</i>		•		
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Trifolium montanum</i> (trèvol)		•		
<i>Arnica montana</i> (àrnica)			•	
<i>Anemone narcissiflora</i>			•	
<i>Poa alpina</i>				•
<i>Nigritella nigra</i>				•

## ► Hàbitats CORINE

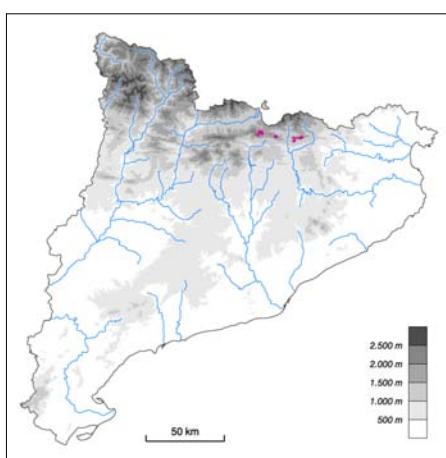
35.126+ Prats acidòfils i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Deschampsia flexuosa*, *Primula intricata*, *Gentiana acaulis*..., generalment en terreny calcari, de l'estatge subalpí dels Prepirineus orientals  
*Gentiano-Primuletum intricatae* Vigo 1972

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

217,8991 ha



## ► Distribució dins el territori català

Prepirineus orientals, entre 1.650 i 2.100 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aprofitat sobretot com a pastura del bestiar boví i equí. Mentre es mantingui l'activitat ramadera, no corre perill.

# 35f Pradells de teròfits (*Aira caryophyllea*, *Vulpia myuros*, *Filago minima*, *Trifolium arvense*...), silicícoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Pradells de recobriment vegetal molt variable (del 25 al 99 %), constituïts per petites herbes anuals, normalment graminoides, cap de les quals no sol ser dominant. Ocupen superfícies petites (entre 1 i 25 m<sup>2</sup>).

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Codines, clarianes de matollars, marges de camins, petits claps enmig de prats més densos, etc.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani o subatlàntic.

**Substrat i sòl** – Sòls esquelètics, sovint arenosos, de natura poc àcida, desenvolupats sobre roca mare esquistosa o granítica.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Aira caryophyllea</i>		•	•	
<i>Vulpia myuros</i>		•	•	
<i>Micropyrum tenellum</i>		•	•	
<i>Trifolium striatum</i>		•		
<i>Sedum album</i> (crespinell)		•		
<i>Filago minima</i>			•	
<i>Aira praecox</i>			•	
<i>Scleranthus annuus</i>			•	
<i>Logfia minima</i>			•	
<i>Trifolium arvense</i> (peu de llebre)				•
<i>Cerastium gr. pumilum</i>				•

► Distribució dins el territori català  
Pirineus i territori catalanídic septentrional (Montseny), de 650 a 1.650 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Malgrat la poca superfície que ocupa, aquest hàbitat no presenta problemes de conservació gràcies a la seva àmplia distribució territorial i a la seva capacitat de recuperació ràpida.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Airetum praecocis* (Schwick. 1944) Krausch 1967

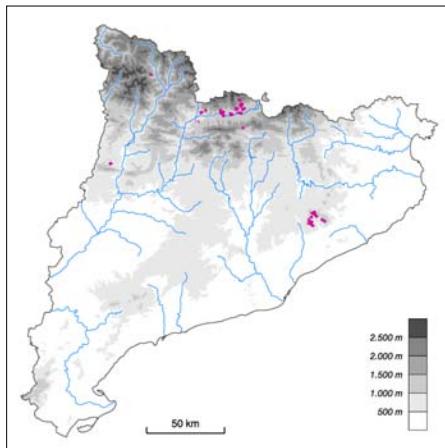
*Airo-Scleranthetum* O. Bolòs 1954

*Agrostio-Sedetum forsterani* R. Tx. et Oberd. 1956

*Filagini-Vulpitetum* Oberd. 1938

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada 403,1085 ha



# 35g Llistonars (prats secs de *Brachypodium retusum*), i pradells terofítics silicícoles, mediterranis

## ► Aspecte

Prats secs, rics en plantes anuals, de vegades dominats pel llistó. Aquesta gramínia no fa mai, però, una coberta contínua, de manera que resten força espais buits on, a la primavera, germinen un bon nombre de petites herbes anuals, especialment trèvols; també hi ha plantes crasses anuals (*Crassula*) o perennes (*Sedum*). Com tots els prats secs mediterranis, aquests llistonars tenen un aspecte verd i tendre en primavera, i prenen un característic color torrat pallós en finalitzar les pluges primaverals i arribar les altes temperatures de l'estiu. Els pradells sense llistó tenen un recobriment poc elevat, fins i tot en el moment de desenvolupament òptim; a l'època seca es redueixen a la mínima expressió o es fan fonedissos.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Costers secs de pendent variable (0-30°), orientats principalment al sud. De 0 a 500 m d'altitud.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats silicis, poc o molt àcids. Sòl sovint força sorrenc.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)	•		•	
<i>Helianthemum guttatum</i>		•	•	
<i>Eryngium campestre</i> (panical)		•		
<i>Carlina corymbosa</i> (carlina)		•		
<i>Aira cupaniana</i>			•	
<i>Aira caryophyllea</i>			•	
<i>Trifolium scabrum</i>			•	
<i>Trifolium campestre</i> (fenarola)			•	
<i>Trifolium stellatum</i> (trèvol estel-lat)			•	
<i>Sedum album</i> (crespinell blanc)			•	
<i>Sedum andegavense</i>			•	
<i>Crassula campestris</i>			•	
<i>Bellis sylvestris</i> (margaridoia)			•	
<i>Leontodon taraxacoides</i> subsp. <i>hispidus</i>			•	
<i>Reichardia picroides</i> (cosconilles)			•	
<i>Medicago minima</i> (melgó)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic septentrional i central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El llistonar s'utilitza com a pastura del bestiar oví. No presenta gaires problemes de conservació. Les amenaçes poden provenir del canvi d'ús o de la urbanització de l'espai.

## ► Hàbitats CORINE

35.31+ Pradells de terofits (*Helianthemum guttatum*,

*Tolpis barbata*, *Crassula tillaea*, *Silene gallica*, *Aira cupaniana*...), sovint amb *Sedum* spp. (crespinells), silicícoles, de terra baixa

*Helianthemetum guttati* Br.-Bl. (1931) 1940

*Corynephoretum catalaunicum* Br.-Bl. 1940

*Scillo-Ophioglossetum lusitanici* Ballesteros 1984

*Sedo caespitosi-Aphanetum cornucopiae*

Molero 1984

*Tillaeetum muscosae* Mol. et Tallon 1950

*Polycarpo alsinifolii-Crassuletum campestris* T.

Franquesa 1996

*Sedetum caespitoso-andegavense* T. Franquesa 1996

*Trifolio cherleri-Plantaginetum bellardii* Rivas G. 1957

*Moenchio erecti-Vulpietum muralis* T. Franquesa 1996

*Airo-Crassuletum tillaeae* Romo 1984

*Lino bienne-Gaudiniagetum fragilis* T. Franquesa 1996

Exclusiu de la unitat. Probabilitat no gaire alta, car sol fer clapes molt petites.

35.32+ Llistonars (prats secs de *Brachypodium retusum*), amb terofits, silicícoles, de terra baixa

*Trifolio-Brachypodietum retusi* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1956

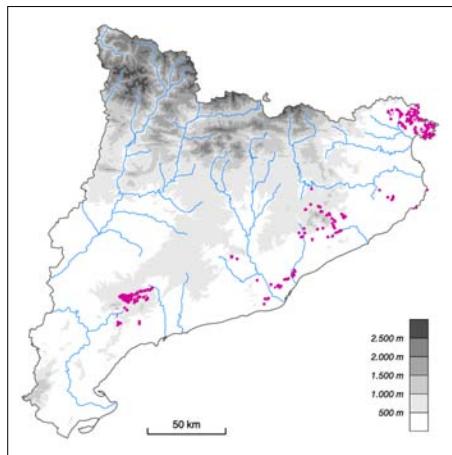
*Tuberario-Brachypodietum retusi* Aubert et Loisel 1951

Exclusiu de la unitat i, dins d'aquesta, dominant.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superfície cartografiada

3.683,7615 ha



# 35h Prats silicícoles i xeròfils, amb *Agrostis capillaris*, *Seseli montanum*, *Festuca ovina*, *Dichanthium ischaemum*..., de la muntanya mitjana pirinenca i del Montseny

## ► Aspecte

Pastura densa (de 80 a 100 % de recobriment), dominada per espècies graminoides (*Festuca gr. ovina*, *Agrostis capillaris*, *Phleum phleoides*, *Avenula iberica*, *Dichanthium ischaemum*) que a la primavera, en el moment de màxim desenvolupament, li donen l'aspecte d'un prat força ufanós i tendre. A causa de la forta dessecació estival, el prat presenta a final d'estiu un aspecte ressec ben diferent. Les pluges tardorals poden revifar la comunitat i nombroses plantes hi floreixen per primera vegada (*Aster linosyris*, *Odontides serotina* i el mateix *Dichanthium ischaemum*) o hi tenen una segona florida.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge montà.

Ambients que ocupa – Vessants solells poc o molt pends (fins a 35°).

Clima – Medioeuropèu submediterrani.

Substrat i sòl – Principalment sobre esquistos. Sòls no gaire prims, de reacció neutra o poc àcida (pH de 5,5 a 7,0).

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Phleum phleoides</i> (cua de rata)	•	•		
<i>Dichanthium ischaemum</i> (albellatge violaci)	•	•		
<i>Agrostis capillaris</i>	•			
<i>Festuca gr. ovina</i>	•			
<i>Dianthus pyrenaicus</i> (clavellet)		•		
<i>Trifolium molinieri</i>		•		
<i>Plantago holosteum</i> (pedrença de prat)		•		
<i>Seseli montanum</i>		•		
<i>Cleistogenes serotina</i>		•		
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (de l'Alta Ribagorça a l'Alt Empordà) i territori catalanàdic nord (Montseny i Guilleries). De 550 a 1.700 m.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aprofitat per a pastura del bestiar oví. Els prats més pends són poc pasturats actualment i sovint es veuen envaïts per mates, com ara l'argelaga.

## ► Hàbitats CORINE

35.81+ Prats silicícoles i xeròfils, amb *Agrostis capillaris*, *Seseli montanum*, *Festuca ovina*, *Dichanthium ischaemum*..., de la muntanya mitjana pirinenca i del Montseny

*Koelerio-Avenetum ibericae* Br.-Bl. 1938

*Helianthemo-Festucetum ovinae* O. Bolòs 1983

*Cleistogeno-Dichantheticum ischaemi* Carreras et X. Font 1983

*Achilleo-Dichantheticum ischaemi* Vigo 1968

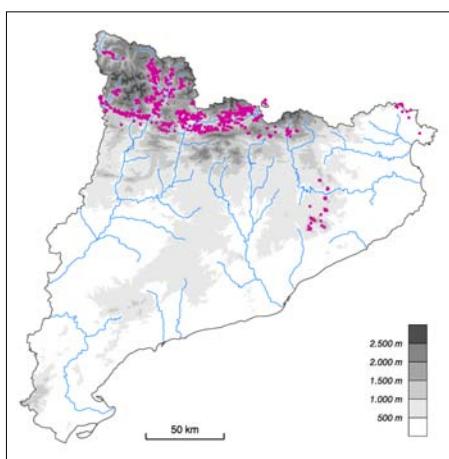
*Koelerio-Trifolietum molinerii* T. Franquesa 1995

etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

13.182,6543 ha



# 36a Congesteres de terrenys àcids, de l'estatge alpí

## ► Aspecte

Unitat molt diversa, segons les característiques topogràfiques del lloc i de l'espai que l'envolta. Sovint es tracta de pastures denses i rases formades per herbes vivaces, amb l'aspecte d'una catifa d'un verd intens, clapejada a principi d'estiu per les flors roses de la regalèssia de muntanya i el blau de les tofes d'*Alopecurus alpinus*. Als indrets ben innivats s'hi fan catifes de *Salix herbacea*. Si el terreny és pedregós i aviat lliure de neu, hi ha pradells clars de petites herbes vivaces que creixen en forma de coixinet, de tapís o fent rosetes, entre les quals destaca el menut *Sedum candollei*, petita planta anual de fulles carnoses i flors rosades. Molt més rares són les formacions pioneres de *Polytrichum sexangulare*, que apareixen únicament allí on la neu roman fins ben entrat l'estiu.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí i subnival.

**Ambients que ocupa** – Fondalades i vessants on la neu triga a marxar.

**Clima** – Alpí.

**Substrat i sòl** – Roques silícies diverses (gneis, esquistos...). Sòls de desenvolupament variable, des de força profunds fins a incipients.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Trifolium alpinum</i> (regalèssia de muntanya)	•	•		
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)	•	•		
<i>Salix herbacea</i> (salanca herbàcia)	•	•		
<i>Sedum candollei</i> ( <i>Mucizonia sedoides</i> )		•		
<i>Gnaphalium supinum</i>		•		
<i>Sibbaldia procumbens</i>		•		
<i>Polytrichum</i> spp.		•		
<i>Cardamine bellidifolia</i> subsp. <i>alpina</i>		•		
<i>Veronica alpina</i>		•		
<i>Carex pyrenaica</i>		•		
<i>Alopecurus alpinus</i>		•		
<i>Ranunculus pyrenaeus</i> (jonquilla)		•		
<i>Primula integrifolia</i>		•		

► Distribució dins el territori català Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En la seva forma de pastura rasa és freqüentada pel bestiar, sobretot egües i ovelles. En general aquesta unitat té pocs problemes de conservació. Cal tenir en compte, però, la reducció natural que pot experimentar a causa

del canvi climàtic global. Localment pot estar amenaçada per la implantació de pistes d'esquí.

## ► Hàbitats CORINE

36.1111 Congesteres amb dominància de molses, de terrenys àcids de l'estatge alpí

*Polytrichetum norwegici* (Rübel) Br.-Bl. 1926

Exclusiu de la unitat. Molt poc freqüent i d'extensió exígua.

36.1112 Congesteres amb dominància de *Salix herbacea*, de terrenys àcids de l'estatge alpí

*Anthelio juratzkanae-Salicetum herbaceae* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. Freqüent i de poca extensió.

36.1113 Congesteres amb *Sedum candollei* i *Gnaphalium supinum*, de terrenys àcids de l'estatge alpí dels Pirineus

*Gnaphalio-Sedetum candollei* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. Freqüent però d'extensió reduïda (claps petits).

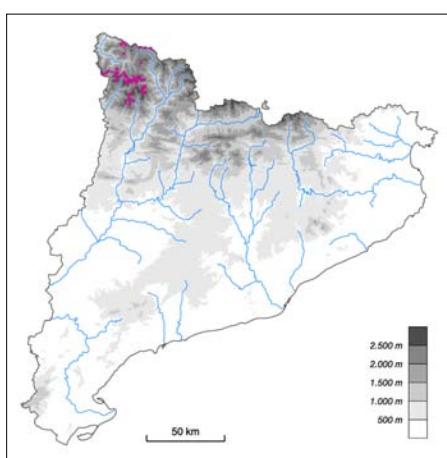
36.313 Prats d'*Alopecurus alpinus*, *Trifolium alpinum* (regalèssia de muntanya)..., de llocs ben innivats, de l'estatge alpí dels Pirineus

*Trifolio-Phleetum gerardi* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. Ocupa superfícies mitjanes i sol ser l'hàbitat dominant (excepte als Pirineus orientals).

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superfície cartografiada  
951,0075 ha



# 36b Congesteres de terrenys calcaris, de l'estatge alpí

## ► Aspecte

Aspecte relativament divers, des de formacions subarbustives baixes i denses, dominades per salenques nanes, fins a pastures rases o a tarteres semifixades.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge alpí (i subalpí).

Ambients que ocupa – Fonsalades i vessants on la neu triga molt a fondre's.

Clima – Alpí.

Substrat i sòl – Roques calcàries i calcoesquistos. Sòls pedregosos, sovint esglaonats, afectats per fenòmens de gelifluxió, rics en matèria orgànica i de reacció feblement alcalina; localment, sòls força profunds, rics en materials fins, amb una certa descarbonatació superficial.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Salix reticulata</i>		•	•	
<i>Salix pyrenaica</i>		•	•	
<i>Salix retusa</i>		•	•	
<i>Carex parviflora</i>			•	
<i>Saxifraga androsacea</i>			•	
<i>Ranunculus alpestris</i>			•	
<i>Gnaphalium hoppeanum</i>			•	
<i>Potentilla brauneana</i>			•	
<i>Veronica aphylla</i>			•	
<i>Pritzelago alpina</i>			•	
<i>Sedum atratum</i>			•	
<i>Polygonum viviparum</i>				•
<i>Soldanella alpina</i>				•

► Distribució dins el territori català  
Pirineus axials i Prepirineus orientals, per sobre dels 2.000 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Freqüentada pel bestiar, ja que, tot i correspondre a terrenys pedregosos, sol fer mosaic amb pastures grasses. Potencialment amenaçada per l'establiment de dominis esquiables.

## ► Hàbitats CORINE

36.121 Congesteres amb *Gnaphalium hoppeanum*, *Ranunculus alpestris...*, de terrenys calcaris de l'estatge alpí dels Pirineus  
*Potentillo dubiae-Gnaphalietum hoppeani* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. Molt poc freqüent i d'extensió reduïda.

36.122 Congesteres amb dominància de salzes nans (*Salix reticulata*, *S. pyrenaica...*), de terrenys calcaris de l'estatge alpí

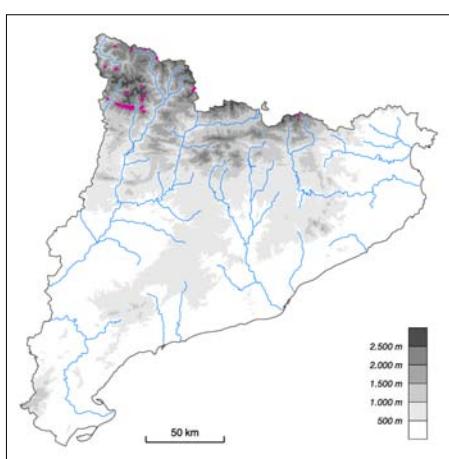
*Carici parviflorae-Salicetum retusae* (Br.-Bl.) Rivas Mart. 1969

*Anthelio juratzkanae-Salicetum herbaceae* Br.-Bl. 1948 subass. *thalictretosum alpini*

Exclusiu de la unitat. Sempre dominant.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superficie cartografiada  
160,1653 ha



# 36c Prats de pèl caní (*Nardus stricta*) o de *Bellardiochloa variegata*, acidòfils i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures poc o molt rases, sovint dominades pel pèl caní o altres herbes cespitoses, de fulles primes (graminoides), ben adaptades a la pastura i al trepig. S'hi barrejen també herbes vivaces de fulla plana, algun geòfit i alguna planta anual. Força diverses en funció de l'altitud en què es fan, de la natura del substrat i de la localització topogràfica. Als indrets més baixos contenen un bon nombre de plantes pròpies de les pastures montanes (*Carex caryophyllea*, *Galium verum*, *Achillea millefolium*, *Carlina acaulis*...), mentre que a l'estatge alpí la diversitat és molt més baixa i les plantes que hi creixen són les característiques dels rasos alpins (*Ranunculus pyrenaeus*, *Androsace carnea*, *Trifolium alpinum*, *Plantago alpina*...). En àrees calcàries les plantes pradenques calcícoles coexisten amb elements acidòfils.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatges subalpí i alpí.

Ambients que ocupa – Vessants suaus i fondals, però també àrees culminals i vessants poc o molt pendents. Defugen els indrets molt escarpats i rocallosos. Sovint es troben en terrenys desforestats, fent mosaic amb el bosc de pi negre amb neret.

Clima – Subalpí o alpí.

Substrat i sòl – Preferentment roques àcides, però també calcàries o calcoesquistos. Sòls relativament profunds, amb un horitzó orgànic ben desenvolupat, àcids, generalment sense carbonats i pobres en nutrients.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)		•	•	
<i>Trifolium alpinum</i> (regalèssia de muntanya)		•	•	
<i>Bellardiochloa variegata</i>			•	
<i>Hieracium lactucella</i>			•	
<i>Dianthus deltoides</i> (clavell bord)			•	
<i>Gentiana acaulis</i>			•	
<i>Potentilla pyrenaica</i>			•	
<i>Androsace carnea</i>			•	
<i>Endressia pyrenaica</i>			•	
<i>Gentiana pyrenaica</i>			•	
<i>Arnica montana</i> (àrnica)			•	
<i>Galium verum</i> (espunyidella groga)			•	
<i>Carex caryophyllea</i>			•	
<i>Carlina acaulis</i> (cardiguera)				•
<i>Ranunculus pyrenaeus</i> (jonquilla)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i Prepirineus, entre 1.700 i 2.450 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Prats intensament pasturats fins fa pocs anys per tota mena de bestiar (especialment equins i bovins, però també ovins), fet que deu explicar, en bona part, el predomini o l'abundància del pèl caní i la baixa diversitat que presenten en molts indrets. La pressió ramadera actual és menys intensa, però els canvis en l'estructura i la composició florística de la pastura són lents i difícils de copsar quan no hi ha referents concrets. Sovint es fan en territoris desforestats i tenen un alt valor com a protecció del sòl contra l'erosió.

## ► Hàbitats CORINE

36.311 Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca

*Alchemillo-Nardetum strictae* Gruber 1975

*Endressio-Nardetum* Vigo 1972

Exclusiu de la unitat. Ocupa superfícies extenses. És l'hàbitat més freqüent de la unitat i normalment és dominant quan es troben tots dos junts.

36.315 Prats de *Bellardiochloa variegata*, de l'estatge subalpí dels Pirineus

*Alchemillo-Nardetum strictae* Gruber 1975 subass. *bellardiochloetosum* i subass. *stachyetosum officinalis* (incl. *Bellardiochloo-Festucetum nigrescens* Vigo 1984)

*Endressio-Nardetum* Vigo 1972

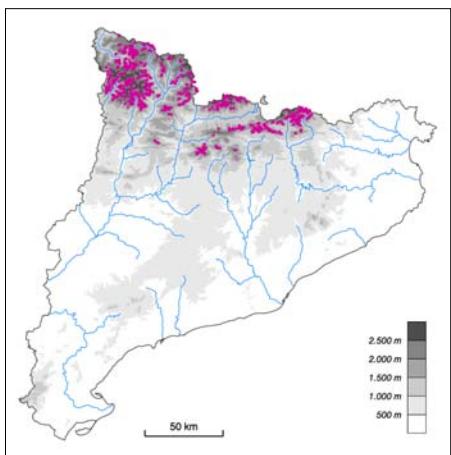
*Phyteumo orbicularis-Festucetum nigrescens* Carreras et al. 1993

Exclusiu de la unitat. Cobreix superfícies relativament petites i és força més rar que l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superficie cartografiada

11.159,8467 ha



## 36d Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), acidòfils i higròfils, de l'alta muntanya pirinenca

### ► Aspecte

Pastures denses de pèl caní, amb algunes espècies higròfiles més pròpies de les mollerades.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i alpí.

**Ambients que ocupa** – Vores de rierols i estanys, planells originats per rebliment de valls mitjançant sediments fluvials o lacustres. El nivell freàtic és poc fondo. Fa mosaic amb torberes i mollerades.

**Clima** – Subalpí o alpí.

**Substrat i sòl** – Dipòsits quaternaris. Sòl relativament profund, sempre humit i de reacció àcida, ric en humus poc descompost, però sense que hi hagi formació de torba.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)	•	•		
<i>Selinum pyrenaicum</i>		•		
<i>Carex nigra</i>		•		
<i>Leontodon duboisii</i>		•		
<i>Parnassia palustris</i> (fetgera blanca)		•		

► Distribució dins el territori català  
Pirineus (rarament Prepirineus).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aprofitat poc o molt com a pastura. Sensible a les variacions del nivell freàtic, de manera que el principal perill que l'amenaça és l'asseccament del terreny.

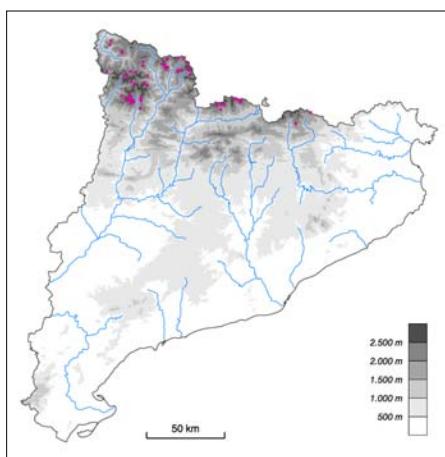
### ► Hàbitats CORINE

36.312 Prats de pèl caní (*Nardus stricta*), higròfils, de l'alta muntanya pirinenca  
*Selino pyrenaei-Nardetum strictae* Br.-Bl. 1948

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
Cap.

### ► Superfície cartografiada

152,2761 ha



# 36e Gespets (prats de *Festuca eskia*) tancats, acidòfils, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures mesòfiles denses, dominades pel gesp, en què soLEN créixer plantes típiques dels prats de pèl caní ben innivats. Atesa l'amplitud altitudinal i la multiplicitat d'ambients en què poden fer-se, presenten lleugeres variacions, tant en les espècies que les constitueixen com en l'abundància d'aquestes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí (i subalpí).

**Ambients que ocupa** – Vessants, preferentment suaus, d'orientació diversa, fons dels circs i de les comes, regularment coberts de neu durant l'hivern.

**Clima** – Alpi nívós o subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos: granits, esquistos, calcoesquistos, materials quaternaris... Sòls relativament profunds, àcids i sense carbonats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca eskia</i> (gesp)	•		•	
<i>Ranunculus pyrenaeus</i> (jonquilla)		•	•	
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)		•		
<i>Trifolium alpinum</i> (regalèssia de muntanya)		•		
<i>Campanula scheuzcheri</i> s.l.			•	
<i>Meum athamanticum</i> (herba del meu)			•	
<i>Selinum pyrenaicum</i>			•	
<i>Conopodium majus</i> (anyol)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, sobretot al sector central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

És una bona pastura d'estiu, tradicionalment aprofitada, sobretot per equins i ovins. Estesa de manera secundària a conseqüència de la destrucció del bosc de pi negre. Cal suposar que la disminució de la cabaña ramadera en farà regular l'extensió dins l'estatge subalpí.

## ► Hàbitats CORINE

36.314 Gespets (prats de *Festuca eskia*) tancats, de

l'alta muntanya

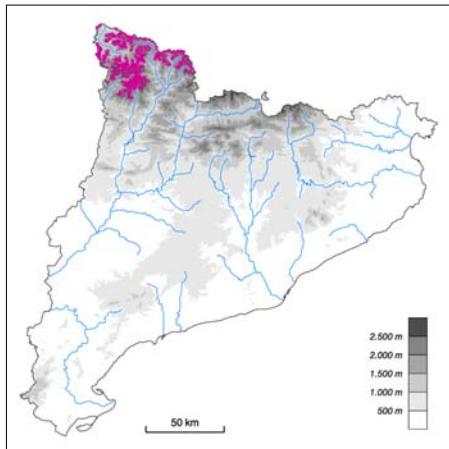
*Ranunculo-Festucetum eskiae* Nègre 1969 (= *Selino-Festucetum eskiae*)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6140 Gespets tancats, silicícoles, dels Pirineus

## ► Superfície cartografiada

23.362,2487 ha



# 36f Prats de sudorn (*Festuca paniculata*), poc o molt acidòfils, dels indrets arrecerats, sovint en vessants rocosos, de l'estatge subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Prats alts i densos, dominats pel sudorn –gramínia alta amb fulles llargues i acintades–, que contenen, a més, altres plantes graminoides i un bon nombre d'herbes vivaces de fulla ampla. La presència d'alguns geòfits de gran port i florida vistosa els donen un aspecte molt particular. Sovint es troben poc o molt envaïts per petites mates. Presenten força diversitat segons la natura del substrat i la situació geogràfica. Sobre materials especialment durs, com el granit, tenen molta menys riquesa florística.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i alpí.

**Ambients que ocupa** – Peus de vessant i costers arrecerats. Als indrets escarpats i rocallosos de l'estatge subalpí, soLEN fer mosaic amb el bosc de pi negre i ginebró.

**Clima** – Subalpí. Topoclima particular, amb temperatures altes i un període vegetatiu relativament llarg que afavoreixen la presència d'espècies termòfiles.

**Substrat i sòl** – Roques esquistoses o granítiques, més rarament carbonatades. Sòls força profunds i de caràcter àcid; amb un horitzó orgànic força potent, ben diferenciat per mor del grau d'alteració de les restes vegetals i la proporció de terra fina.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca paniculata</i> (sudorn)	•		•	
<i>Festuca spadicea</i> (sudorn)		•	•	
<i>Festuca eskia</i> (gesp)			•	
<i>Campanula gr. scheuchzeri</i>			•	
<i>Luzula pediformis</i>			•	
<i>Senecio doronicum</i>			•	
<i>Paradisea liliastrum</i>			•	
<i>Pedicularis comosa</i>			•	
<i>Hieracium gr. hypoleurum</i>			•	
<i>Polygala alpestris</i>			•	
<i>Crepis conyzifolia</i>			•	
<i>Iris latifolia</i> (lliri dels Pirineus)			•	
<i>Hypochoeris maculata</i>				•
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)				•
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)				•
<i>Asphodelus albus</i> (albó)				•
<i>Carlina acaulis</i> (cardigüera)				•
<i>Dianthus hyssopifolius</i> (clavell d'olor)				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, entre 1.400 i 2.500 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Pastures extenses d'estiu, freqüentades especialment per ovelles (i també per isards). Se solen estendre pels solells escarpats, on el bosc de pi negre ha estat eliminat; resisteixen bé els incendis.

## ► Hàbitats CORINE

36.3311 Prats de sudorn (*Festuca paniculata*), silicícoles, dels indrets arrecerats, sovint en vessants rocosos, de l'estatge subalpí dels Pirineus

*Hieracium hoppeani*-*Festucetum paniculatae* Br.-Bl.  
1948

Exclusiu de la unitat. És freqüent i ocupa superfícies mitjanes.

36.3312 Prats de sudorn (*Festuca spadicea*), de terrenys carbonàtics i sòls descalcificats, dels indrets arrecerats de l'estatge subalpí dels Pirineus

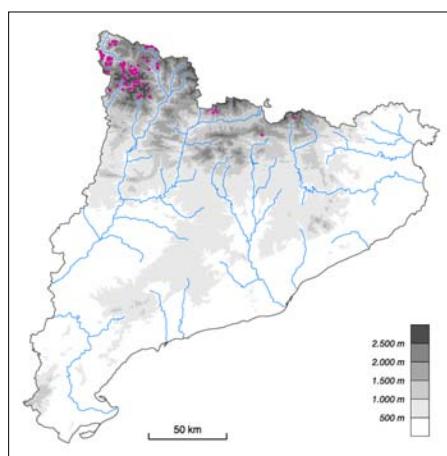
*Phyteumo orbicularis*-*Festucetum nigrescens* Carreras et al. 1993 subass. *festucetosum spadiceae*

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, restringit als Pirineus centrals on normalment no es barreja amb l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

1.153,0571 ha



# 36g Gespsets (prats de *Festuca eskia*), sovint esglaonats, acidòfils, dels vessants solells de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures caracteritzades per les toves de gesp, que hi creixen de forma isolada o fent garlandes perpendiculars al pendent del vessant. Són prats amb un recobriment força baix (entre un 50 i un 90 %), que poden comprendre una certa proporció de mates (bruguera, nabiu) i de petites plantes herbàcies (*Silene rupestris*, *Murbeckiella pinnatifida*, *Cardamine resedifolia*...). Sobre sòls mòbils, les toves de gesp s'adapten a la solifluxió estenent-se lateralment, de manera que es formen veritables graons en què prosperen un seguit de plantes de llocs tarterosos. Sobre substrats durs, com el granit, que generen sòls sorrenys, hi abunden plantes graminoides de fulla relativament ampla (*Carex sempervirens* subsp. *pseudotristis*, *Luzula pediformis*); sobre roques més fàcilment alterables, com els esquistos, hi ha predomini de gramínees de fulla estreta (*Nardus stricta*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca gr. ovina*). A les àrees calcoesquistoses i als indrets més baixos, el gespet incorpora un bon nombre de plantes dels prats montans, fent el trànsit a les pastures de pèl caní.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i alpí.  
**Ambients que ocupa** – Vessants solells d'alta muntanya, generalment molt pends, coberts de neu de manera discontinua durant l'hivern. El sòl es troba sotmès a processos periglacials (crioturbació i solifluxió).

**Clima** – Alpí o subalpí. Topoclimate caracteritzat per una gran amplitud tèrmica i una evapotranspiració elevada. Són relativament freqüents, encara que curts, els períodes amb deficit hidràtic.

**Substrat i sòl** – Terrenys àcids. Sòls relativament profunds, un xic àcids i moderadament rics en matèria orgànica, temporalment secs, si més no als horitzons superficials; fàcilment afectats per la solifluxió.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca eskia</i> (gesp)	•		•	
<i>Campanula ficariaeoides</i>			•	
<i>Veronica fruticans</i>			•	
<i>Hieracium hypeuryum</i>			•	
<i>Iberis sempervirens</i>			•	
<i>Carex sempervirens</i> subsp. <i>pseudotristis</i>			•	
<i>Luzula pediformis</i>			•	
<i>Silene rupestris</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals i orientals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Utilitzat com a pastura d'ovins. El pas excessiu dels ramats pot contribuir a la desestructuració del sòl i a la degradació de l'hàbitat.

## ► Hàbitats CORINE

36.332 Gespsets (prats de *Festuca eskia*) esglaonats, dels vessants solells, rostos, de l'alta muntanya pirinenca

*Campanulo-Festucetum eskiae* Br.-Bl. 1948 em. nom. Rivas Mart. 1974

*Carici granitae-Festucetum eskiae* Rivas Mart. 1974

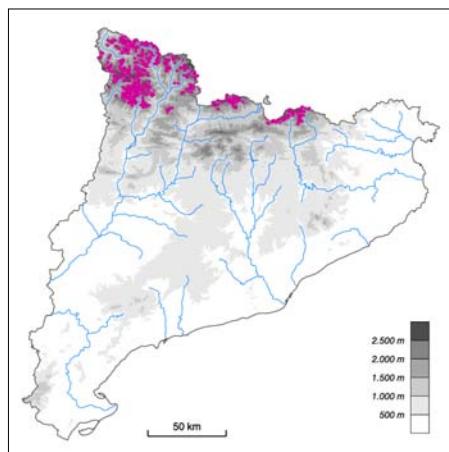
*Alchemillo-Nardetum strictae* Gruber 1975 subass. *festucetosum eskiae*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

12.781,0533 ha



# 36h Prats de *Carex curvula*, acidòfils, de l'estatge alpí

## ► Aspecte

Pastures baixes i denses, dominades per herbes vivaces i per plantes en forma de petits coixinets o tapis-sos. Corresponden a la vegetació climàtica de l'estatge alpí sobre substrat àcid en indrets on la innivació és llarga i la neu abundant. Presenten una certa diversitat florística i un xic de variació en l'abundància d'alguna de les plantes més característiques.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí (i subnival).

**Ambients que ocupa** – Fons de les comes i circs glacials, vessants, colls i replans molt innivats.

**Clima** – Alpí nivós.

**Substrat i sòl** – Roques àcides. Sòl poc desenvolupat (perfil A/C), amb un horitzó humífer silicatat relativament gruixut; àcid i sempre amb una certa humitat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Carex curvula</i> subsp. <i>curvula</i>	•		•	
<i>Gentiana alpina</i>		•		
<i>Leontodon pyrenaicus</i> subsp. <i>pyrenaicus</i>	•			
<i>Oreochloa disticha</i> subsp. <i>blanka</i>			•	
<i>Phyteuma pedemontanum</i>			•	
<i>Gnaphalium supinum</i>			•	
<i>Leucanthemopsis alpina</i>				•
<i>Carex pyrenaica</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (i orientals).

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Aprofitat com a pastura estival, principalment per les ovelles.

## ► Hàbitats CORINE

36.341 Prats de *Carex curvula*, acidòfils, de l'estatge alpí

*Gentiano alpinæ-Caricetum curvulae* Nègre 1969

*Hieracio-Festucetum supinæ* Br.-Bl. 1948

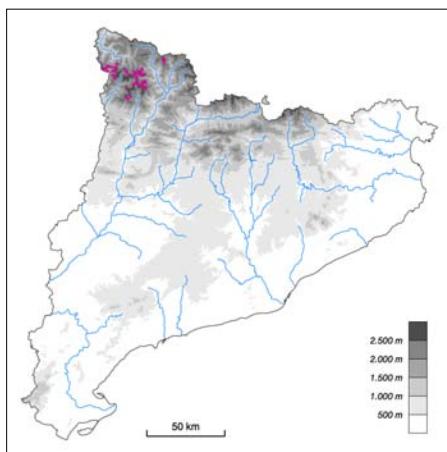
*Leontodontio-Caricetum curvulae* Br.-Bl. 1948

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

891,8320 ha



# 36i Prats de *Festuca airoides* o de *F. yvesii*, acidòfils, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures rases, denses o força obertes, normalment dominades per gramínees vivaces, amb abundància, però, de petites herbes de fulla plana. Als indrets més baixos i en sòls sorrenys i poc desenvolupats, hi són freqüents algunes matetes. En llocs molt exposats, els líquens terrícoles, especialment els fruticulosos, tenen una cobertura important i llavors les gramínees esdevenen rares. Al sector oriental pirinenç, *Festuca yvesii* pren protagonisme a les carenes i als vessants on la neu és escombrada pel vent. En indrets amb innivació més llarga s'hi barreja *Carex curvula* subsp. *curvula*, situació especialment freqüent a la part occidental dels Pirineus catalans. Sobre roques granítiques i en situació culminal hi apareixen plantes pioneres (*Kobresia myosuroides*, *Dryas octopetala*), típiques més aviat de substrats calcaris, però que també són bones colonitzadores d'aquests ambients.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí.

**Ambients que ocupa** – Àrees culminals, llocs plans o poc inclinats. Als Pirineus centrals, també vessants pendents o fons dels circs, sobre prominències no tan nivoses com els terrenys del voltant.

**Clima** – Alpí.

**Substrat i sòl** – Roques àcides; excepcionalment roques calcàries o calcoesquistos, i llavors en sòls descarbonatats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca airoides</i> (festuca supina)	•	•		
<i>Hieracium breviscapum</i>	•	•		
<i>Gentiana alpina</i>	•	•		
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	•	•		
<i>Luzula spicata</i>	•	•		
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>	•	•		
<i>Agrostis rupestris</i>	•	•		
<i>Festuca yvesii</i>	•	•		
<i>Minuartia recurva</i>	•	•		
<i>Erigeron aragonensis</i>		•		
<i>Jasione crispa</i>		•		
<i>Carex ericetorum</i> var. <i>approximata</i>		•		
<i>Vitaliana primuliflora</i>		•		
<i>Arenaria grandiflora</i>		•		
<i>Carex rupestris</i>		•		
<i>Cetraria spp.</i>		•		
<i>Cladonia</i>		•		
<i>Thamnolia vermicularis</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus. També en algunes serres dels Prepirineus orientals (Cadí, Ensiça...). A partir de (1.850) 2.000 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Pastura extensiva d'estiu, preferentment utilitzada per ovelles i egües. En segons quines condicions, un excés de freqüènciació pot desencadenar processos d'erosió i de desestabilització del vessant.

## ► Hàbitats CORINE

36.3431+ Prats de *Festuca airoides*, de l'estatge alpí dels Pirineus

*Hieracio-Festucetum supinae* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. Ocupa superfícies extenses i és l'hàbitat més freqüent dins aquesta unitat.

36.3432+ Prats de *Festuca yvesii*, dels vessants ventosos, secs, de l'alta muntanya pirinenca

*Arenario-Festucetum yvesii* Baudière et Serve 1975

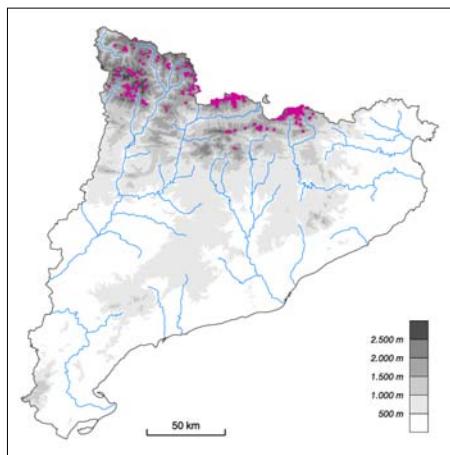
Exclusiu de la unitat. Pot cobrir superfícies relativament grans, però és força més rar que l'hàbitat precedent, amb el qual pot barrejar-se.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

11.855,9969 ha



# 36k Prats de *Sesleria coerulea*, *Carex sempervirens*, *Ranunculus thora*..., calcícoles i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures denses i força altes, sovint molt ufanoses, amb abundància de plantes graminoides de fulla ampla, herbes vivaces relativament grosses i algun arbust. Al sector oriental pirinenç, i especialment a la zona prepirinenca, solen quedar restringides als relleixos de roca com a clapes d'herba en què destaquen algunes umbel·líferes de gran port i el rar *Ranunculus thora*.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí (i altimontà).

**Ambients que ocupa** – Vessants més o menys obacs, rocallosos, amb bona innivació, frescals fins i tot a l'estiu. Repeus i relleixos de les cingleres calcàries orientades al nord.

**Clima** – Subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries. Sòl relativament pedregós, neutre o de reacció bàsica, carbonatat, ric en matèria orgànica i sovint eutòfic.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat subarbustiu</b>				
<i>Salix pyrenaica</i>		•	•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Sesleria coerulea</i>		•	•	
<i>Carex sempervirens</i> subsp. <i>sempervirens</i>		•	•	
<i>Globularia nudicaulis</i> subsp. <i>gracilis</i>		•	•	
<i>Geum pyrenaicum</i>			•	
<i>Ranunculus thora</i>			•	
<i>Laserpitium nestleri</i>			•	
<i>Stachys alopecurus</i>			•	
<i>Alchemilla alpigena</i>				•
<i>Pedicularis foliosa</i>				•

**Distribució dins el territori català** Pirineus. Sobretot a la zona axial de la serralada; més esparsament als Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Relativament freqüent en vessants desforestats, on és aprofitat com a pastura d'ovelles (i d'herbívors salvatges). De manera natural quedaría en gran part restringit als repeus de cingles, a les canals i als corredors d'allaus. La superfície actual pot disminuir per manca de pastura.

## ► Hàbitats CORINE

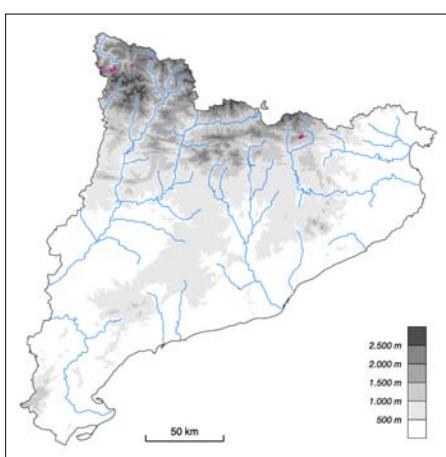
36.4112 Prats de *Sesleria coerulea*, *Carex sempervirens*, *Ranunculus thora*..., calcícoles i mesòfils, d'indrets frescals de l'estatge subalpí dels Pirineus  
*Carici sempervirentis-Geetum pyrenaici* Chouard ex Vanden Berghe 1970  
*Ranunculo-Seslerietum* Vigo 1979

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6170 Prats calcícoles alpins i subalpins

## ► Superfície cartografiada

150,9222 ha



# 36l Prats amb *Festuca nigrescens*, *Trifolium thalii*, *Ranunculus gouanii*..., calcícoles i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures denses, gerdes, sovint amb abundància de *Festuca nigrescens* i amb una gran riquesa d'herbes vivaces. Presenta una certa diversitat florística d'ordre biogeogràfic, vist que hi ha plantes significatives d'aquest hàbitat que queden restringides al sector central pirinenc, com és ara *Geranium cinereum*, i també d'ordre ecològic. A l'estatge subalpí i en sòls molt humífers és una pastura esponerosa en què poden predominar herbes relativament altes; en canvi, als indrets més elevats apareix com una pastura rasa amb un cert predomini d'espècies reptants.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatges alpí i subalpí.

Ambients que ocupa – Vessants obacs i clotades on s'acumula la neu.

Clima – Alpí nivós i subalpí humit.

Substrat i sòl – Roques calcàries, marbres i dolomies. Sòls relativament profunds, pedregosos, rics en matèria orgànica i un xic descarbonatats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca nigrescens</i>		•	•	
<i>Trifolium thalii</i>		•	•	
<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>alpinus</i>		•	•	
<i>Geranium cinereum</i>			•	
<i>Adonis pyrenaica</i>			•	
<i>Potentilla crantzii</i>			•	
<i>Myosotis alpestris</i> (nomoblidis)			•	
<i>Ranunculus gouanii</i>			•	
<i>Bartsia alpina</i>			•	
<i>Alchemilla alpigena</i>				•
<i>Antennaria dioica</i> (pota de gat)				•

## ► Distribució dins el territori català Pirineus (i Prepirineus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Utilitzat com a pastura d'estiu, tant per ovelles com per vaques i egües. Té bona qualitat farratgera i és també aprofitat pels herbívors salvatges.

## ► Hàbitats CORINE

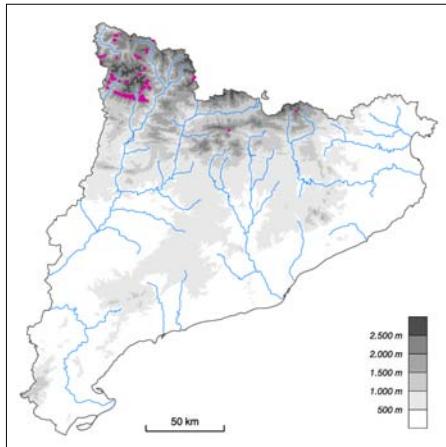
36.4142 Prats amb *Trifolium thalii*, *Festuca nigrescens*, *Ranunculus gouanii*..., calcícoles i mesòfils, de l'estatge subalpí superior dels Pirineus  
*Festuco-Trifolietum thalii* Br.-Bl. 1948  
*Primulo-Adonidetum pyrenaicae* Br.-Bl. 1948  
*Geranio-Ranunculetum gouanii* Gruber 1978

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6170 Prats calcícoles alpins i subalpins

## ► Superfície cartografiada

890,2978 ha



# 36m Prats de *Kobresia myosuroides*, calcícoles, de l'estatge alpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Pastures denses d'herbes vivaces, sovint dominades per *Kobresia myosuroides*, amb una certa abundància de lleguminoses

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge alpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, rocallosos, amb bona innivació, sobretot en àrees culminals.

**Clima** – Alpí. Topoclima típic de cresta, amb forta abrasió eòlica, accentuada sequedad de l'aire i àmplia oscil·lació tèrmica.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries. Sòl relativament profund, carbonatat i ric en humus; l'horitzó superior, d'un color bru fosc, és molt humífer i lleugerament descalcificat, però de reacció alcalina.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Kobresia myosuroides</i>		•	•	
<i>Carex curvula</i> subsp. <i>rosae</i>		•	•	
<i>Oxytropis halleri</i>			•	
<i>Carex capillaris</i> var. <i>minima</i>			•	
<i>Oxytropis pyrenaica</i>			•	
<i>Oxytropis campestris</i> subsp. <i>azurea</i>			•	
<i>Astragalus alpinus</i>			•	
<i>Potentilla crantzii</i>			•	
<i>Helictotrichon sedenense</i>				•
<i>Dryas octopetala</i> (dries)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals i orientals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Pasturat per les ovelles durant l'estiu.

## ► Hàbitats CORINE

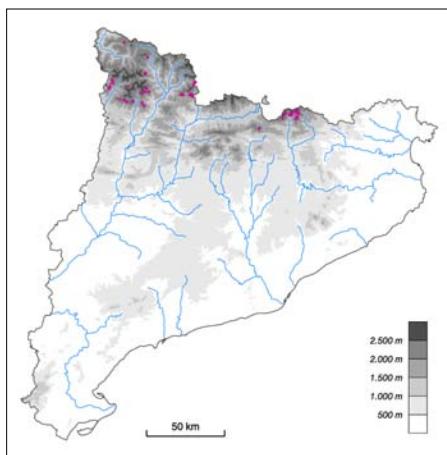
36.422 Prats de *Kobresia myosuroides*, calcícoles, de l'estatge alpí dels Pirineus  
*Elyno-Oxytropidetum* Br.-Bl. 1948

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6170 Prats calcícoles alpins i subalpins

## ► Superficie cartografiada

535,7527 ha



# 36n Prats d'ussona (*Festuca gautieri*) i comunitats anàlogues, calcícoles i mesoxeròfils, de l'alta muntanya pirinenca

## ► Aspecte

Pastures obertes dominades per herbes graminoides, entre les quals creixen plantes d'altra mena (petits coixinets, matetes reptants, herbes de fulla ampla). Generalment l'espècie dominant és l'ussona, que forma toves o garlandes perpendiculars al pendent, però pot ser substituïda per altres gramínees (*Helictotrichon sedenense*, *Festuca indigesta*, *Festuca yvesii*...) o per *Carex humilis*, que al sector oriental dels Pirineus i als Prepirineus esdevé una espècie molt constant. Al sector prepirinenc tendeixen a predominar-hi les petites plantes de base significada, com ara *Globularia cordifolia*, *Helianthemum oelandicum* o *Coronilla minima*. A baixa altitud pot ser una formació densa, amb un cert nombre d'espècies de les pastures montanes; o bé, si el substrat és molt rocós, una pastura esclarissada plena de plantes rupícoles, com són *Thymelaea dioica* o *Campanula speciosa*. Cap a ponent entren dins d'aquest hàbitat algunes espècies de l'àrea pirenaicentral, com *Saponaria caespitosa*.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge alpí (i subalpí).

Ambients que ocupa – Vessants solells o d'orientació intermèdia, zones culminals.

Clima – Alpí o subalpí. Topoclima molt contrastat tèrmicament, amb un període vegetatiu força llar.

Substrat i sòl – Roques calcàries, dolomies, calcosquists... Sòls carbonatats, generalment pedregosos, relativament profunds o bé fissurals i incipients; sovint afectats per la crioturbació, tant en superfície com en profunditat (moviment de pedres, injeccions d'argila, descens en massa...).

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)		•	•	
<i>Helictotrichon sedenense</i>		•	•	
<i>Sesleria coerulea</i>		•	•	
<i>Carex humilis</i>		•	•	
<i>Helianthemum oelandicum</i> subsp. <i>alpestre</i>		•	•	
<i>Festuca indigesta</i> s.l.			•	
<i>Ononis cristata</i> (gavó)			•	
<i>Koeleria vallesiana</i> var. <i>humilis</i> (herba rodona)			•	
<i>Oxytropis amethystea</i>			•	
<i>Androsace villosa</i>			•	
<i>Scutellaria alpina</i>			•	
<i>Galium pyrenaicum</i>			•	
<i>Sideritis hyssopifolia</i> (herba del bàlsam)			•	
<i>Iberis saxatilis</i> (carraspic)			•	
<i>Thymus nervosus</i> (serpoll)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Utilitzat com a pastura estival pels ovins. Segurament la seva àrea s'ha anat ampliant en molts llocs a costa del bosc. El descens actual de la pressió ramadera en pot fer disminuir l'extensió.

## ► Hàbitats CORINE

36.434 Prats d'ussona (*Festuca gautieri*) i comunitats anàlogues, calcícoles i mesoxeròfils, de l'alta muntanya pirinenca

*Festucetum scopariae* (Suspl.) Br.-Bl. 1948

*Seslerio-Scabiosetum graminifoliae* Masalles et Vigo 1981

*Oxytropido amethysteae-Caricetum humilis* A. Carrillo et I. Soriano 1997

*Saponario caespitosae-Festucetum gautieri* Gruber 1978

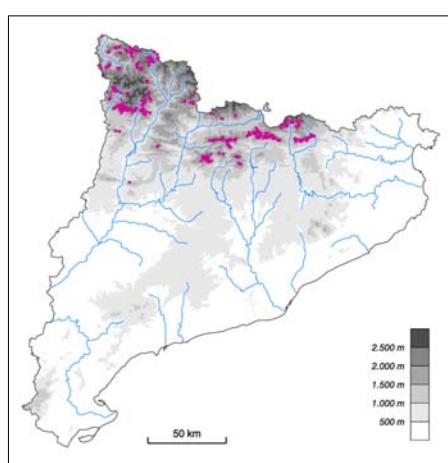
*Onosmo bubanii-Caricetum humilis* Carreras, Carrillo, Ninot, Soriano et Vigo 1996

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6170 Prats calcícoles alpins i subalpins

## ► Superfície cartografiada

9.286,5202 ha



# 37a Jonqueres i herbassars humits de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí)

## ► Aspecte

Formacions vegetals altes i sovint ufanoses, que inclouen comunitats molt diverses, sobretot jonqueres, formacions megafòrbiques i herbassars graminoides amb alba roja.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges montà i subalpí.

**Ambients que ocupa** – Indrets molt humits, sovint entollats; marges de corrents d'aigua, sèquies, fonts...

**Clima** – Medioeuropeu o subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls profunds, xops.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Cirsium rivulare</i>			•	
<i>Filipendula ulmaria</i> (ulmària)			•	
<i>Caltha palustris</i> (calta)			•	
<i>Geum rivale</i>			•	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> (cominassa)			•	
<i>Juncus effusus</i> (junc d'estores)			•	
<i>Juncus acutiflorus</i> (junc)			•	
<i>Juncus inflexus</i> (jonquina)			•	
<i>Cirsium palustre</i>			•	
<i>Carex paniculata</i>			•	
<i>Valeriana pyrenaica</i>			•	
<i>Molinia coerulea</i> (alba roja)			•	
<i>Lotus pedunculatus</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, Prepirineus i territoris propers. Molt localment al Montseny i a la Selva.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En general no se'n fa cap tipus d'aprofitament, llevat del seuús esporàdic com a farratge.

La dessecació de fonts o d'àrees entollades, el desviament de cursos d'aigua... poden eliminar aquests hàbitats de determinats indrets.

Comprenden una bona quantitat de plantes poc freqüents a Catalunya.

## ► Hàbitats CORINE

**37.1** Herbassars amb ulmària (*Filipendula ulmaria*), higròfils, i comunitats anàlogues, dels estatges montà i submontà

*Ranunculo-Filipenduletum ulmariae* Vigo 1975

*Violo-Euphorbietum hybernae* Romo 1986

Exclusiu. Molt minoritari.

**37.212** Herbassars amb *Cirsium rivulare*, *Chaerophyllum hirsutum*..., molt higròfils i eutròfics, i comunitats anàlogues, dels estatges montà i subalpí

*Cirsietum rivularis* Now. 1927

*Phyteumo-Chaerophylletum hirsuti* O. Bolòs 1984  
*Chaerophyllo-Ranunculetum aconitifolii* Oberdorfer 1952

Exclusiu. Dominant, juntament amb els hàbitats 37.311 i 37.312.

**37.217** Jonqueres de *Juncus effusus*, molt higròfils, dels estatges montà i subalpí

*Epilobio-Juncetum effusi* Oberd. 1957

*Junco-Caricetum punctatae* O. Bolòs 1959 sub-ass. *juncetosum effusii*

Exclusiu. Minoritari.

**37.21A+** Herbassars megafòrbics amb *Valeriana pyrenaica*, fortament higròfils, de les vores de rierols pirinenques

*Angelico sylvestris-Valerianetum pyrenaicae*  
Carreras et Vigo 1997

Exclusiu. Minoritari.

**37.21B+** Herbassars de *Carex paniculata*, molt higròfils, dels sòls entollats de l'estatge montà superior  
*Dactyloorrhizo-Caricetum paniculatae* Carreras et Vigo 1984

Exclusiu. Minoritari.

**37.22** Jonqueres de *Juncus acutiflorus*, acidòfiles, de l'estatge montà

*Juncetum sylvatici* Br.-Bl. 1915 (= *Juncetum acutiflori* Br.-Bl. 1915)

*Junco-Caricetum punctatae* O. Bolòs 1959 sub-ass. *juncetosum acutiflori*

Exclusiu. Minoritari.

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

*Menthio-Juncetum inflexi* Lohm. 1943

*Dactylo-Festucetum arundinaceae* Tüxen 1950

Exclusiu. Minoritari.

**37.311** Herbassars graminoides amb alba roja (*Molinia coerulea*), higròfils i basòfils, de la muntanya mitjana

*Epipactidi-Molinietum coeruleae* J.M. Monts., Soriano et Vigo en Carreras et Vigo 1987  
*Centraeo-Succisetum pratensis* O. Bolòs 1954

*Molinio-Caricetum lepidocarpae* Baülies et Romo 1983

Exclusiu. Dominant, juntament amb els hàbitats 37.312 i 37.212.

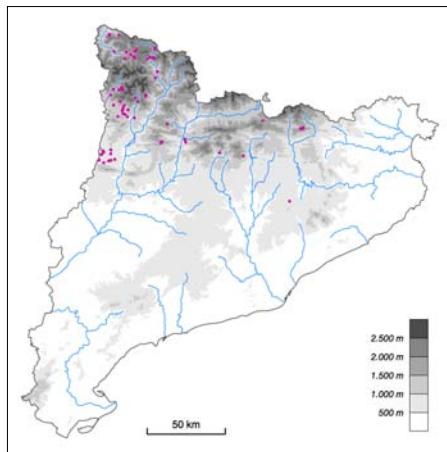
**37.312** Herbassars graminoides amb alba roja (*Molinia coerulea*), higròfils i neutroacidòfils, de la muntanya mitjana

*Carici pallescentis-Molinietum coeruleae* Carreras et Vigo 1987

*Molinietum coeruleae* W. Koch 1926  
Exclusiu. Dominant, juntament amb els hàbitats  
37.311 i 37.212.

► Superfície cartografiada  
292,0420 ha

- Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
6410 Herbassars de *Molinia coerulea* en sòls calcaris  
torbosos o argil-lolímosos (*Molinion coeruleae*)  
[hàbitats 37.311 i 37.312]



# 37b Jonqueres de junc boval (*Scirpus holoschoenus*) i herbassars graminoides, higròfils, de terra baixa (i de la muntanya mitjana)

## ► Aspecte

Formacions herbàcies d'1 a 2 m d'alçària. Comprenden des de les jonqueres pròpiament dites, on dominen plantes junciformes, fins a herbassars alts formats per hemicriptòfits, sempre amb el màxim desenvolupament a l'estiu.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Surgències, marges de fonts i rierols, en indrets humits, inundats els mesos d'hivern, però secs (o només un xic humits) a l'estiu.

**Clima** – Mediterrani o medieuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos, tant silicis com calcaris. Sòls profunds i humits.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Scirpus holoschoenus</i> (junc boval)			•	
<i>Juncus inflexus</i> (jonquina)			•	
<i>Mentha longifolia</i> (menta boscana)			•	
<i>Cirsium monspessulanum</i> (capferrat)			•	
<i>Succisa pratensis</i> (escabiosa mossegada)			•	
<i>Mentha suaveolens</i> (menta d'ase)			•	
<i>Pulicaria dysenterica</i> (herba de Sant Roc)			•	
<i>Dorycnium rectum</i>			•	
<i>Tetragonolobus maritimus</i>			•	
<i>Eupatorium cannabinum</i> (eupatori)			•	
<i>Molinia coerulescens</i> (alba roja)			•	
<i>Lysimachia ephemerum</i>			•	
<i>Schoenus nigricans</i> (junc negre)			•	
<i>Carex loscosii</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pràcticament tot el territori, llevat de l'alta muntanya.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sol tractar-se d'indrets pasturats, sobretot a terra baixa, ja que a l'estiu hi pot haver encara herba tendra, aprofitada pel bestiar. Els problemes de conservació provenen de la dessecació del terreny i de l'alteració de l'espai on es fa l'hàbitat (canvis d'usos del sòl).

## ► Hàbitats CORINE

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

*Cirsio-Menthetum longifoliae* O. Bolòs et J. Vives 1956

*Galio-Juncetum subnodulosi* Br.-Bl. 1931

*Cirsio-Holoschoenetum* Br.-Bl. 1931

*Inulo-Schoenetum* Br.-Bl. 1924

*Mentho-Caricetum loscosii* O. Bolòs (1957) 1967

*Peucedano-Sonchetum aquatilis* O. Bolòs 1957 em. 1967

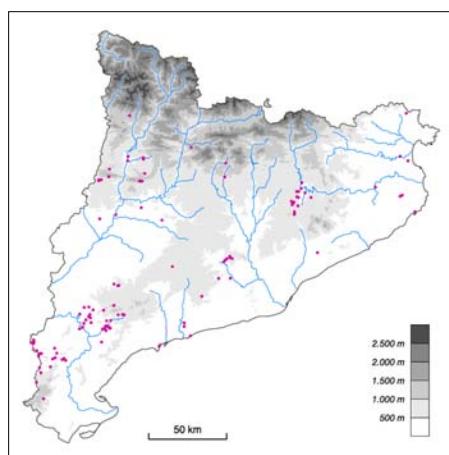
*Lysimachio-Holoschoenetum* Rivas Goday et Borja 1961

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6420 Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del *Molinio-Holoschoenion*

## ► Superfície cartografiada

333,6404 ha



# 37c Herbassars megaforbics de l'estatge subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Formacions de grans herbes vivaces de fulla plana, entre les quals no són rares les falgueres rosulades de grans frondes. Molt diverses pel que fa a la composició florística i a les espècies dominants.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Fons de barrancs, proximitats de cascades, clarianes de bosc, peus de cingle, canals d'allaus, caos de blocs ben innivats..., sempre en indrets amb una elevada humitat ambiental.

**Clima** – Subalpí, però en topoclimes particularment humits.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos, però amb preferència pels terrenys àcids. Sòls sempre humits, però no necessàriament xops, i rics en matèria orgànica.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Peucedanum ostruthium</i> (salsufragi)		•	•	
<i>Adenostyles alliariae</i>		•	•	
<i>Geranium sylvaticum</i> (gerani de bosc)		•	•	
<i>Luzula desvauxii</i>				•
<i>Athyrium distentifolium</i>				•
<i>Myrrhis odorata</i>				•
<i>Cicerbita alpina</i> (lletuga alpina)				•
<i>Cicerbita plumieri</i> (lletuga de muntanya)				•
<i>Streptopus amplexifolius</i>				•
<i>Aconitum vulparia</i> (tora groga)				•
<i>Valeriana pyrenaica</i>				•
<i>Salix bicolor</i>				•
<i>Scrophularia alpestris</i>				•
<i>Veratrum album</i> (veladre)				•
<i>Trollius europaeus</i> (rovell d'ou)				•
<i>Athyrium filix-femina</i> (falguera femella)				•
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> (cominassa)				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (incloent-hi els Prepirineus) i territori català-nídic septentrional (Montseny).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests herbassars no són objecte d'aprofitament directe. L'únic problema de conservació que els pot afectar és l'alteració de l'ambient o la minva dels corrents d'aigua (si és que en depenen).

## ► Hàbitats CORINE

37.83 Herbassars megaforbics de l'estatge subalpí dels Pirineus i del Montseny

*Peucedano ostruthium-Luzuletum desvauxii* Br.-Bl. 1948

*Valeriano-Aconitetum pyrenaicae* O. Bolòs et P. Monts. 1984

*Dryopterido-Allietum victorialis* O. Bolòs 1983

*Myrrhido-Valerianetum pyrenaicae* (Rivas Mart. 1984) Carrillo et Ninot 1992 (= *Chaerophyllo hirsuti-Valerianetum pyrenaicae* Rivas Mart., T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi et Penas 1984 em nom. Izco et Guitián 1986, = *Adenostyo-Valerianetum pyrenaicae* Rivas Mart. 1968 nom. nudum)

*Gentiano montserratii-Aconitetum lamarckii* Romo 1986

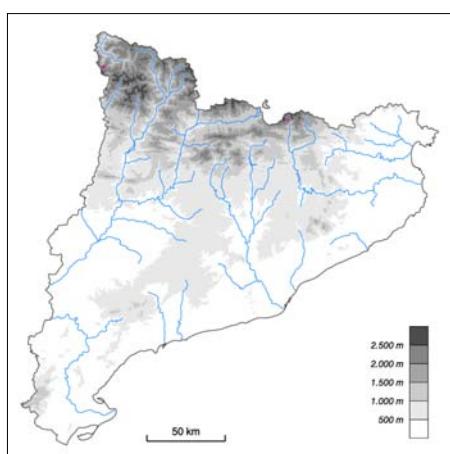
*Streptopo amplexifolii-Athyrietum distentifolii* Rivas-Martínez et Sáenz 1986

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6430 Herbassars higròfils, tant de marges i vorades com de l'alta muntanya

## ► Superficie cartografiada

42,2553 ha



## 37d Sarronars (comunitats dominades per *Chenopodium bonus-henricus*) i altres herbassars nitròfils d'alta muntanya

### ► Aspecte

Formacions d'herbes vivaces, generalment de fulla ampla, força altes (entre 20 i 70 cm), adaptades al trepigi i als sòls molt nitrificats.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges montà i subalpí.

**Ambients que ocupa** – Jaces i cledes, voltants de les cabanes de pastor, llocs on s'aplesta el ramat, amoriadors...

**Clima** – Subalpí humit o medieuropeu subatlàntic.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls molt rics en nutrients, amb una aportació important de nitrogen.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Rumex pseudoalpinus</i> (paradella)		•	•	
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> (sarrò)		•	•	
<i>Taraxacum dissectum</i> (xicoira)		•	•	
<i>Poa supina</i>		•		
<i>Urtica dioica</i> (ortiga gran)		•		
<i>Lamium album</i> (ortiga morta)			•	
<i>Rumex longifolius</i> (paradella)			•	
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (sarronet de pastor)				•
<i>Aconitum napellus</i> (tora blava)				•

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus (incloent-hi els Prepirineus).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquest hàbitat presenta una certa inèrcia, un cop cessa l'ús ramader de l'indret. Així i tot, és previsible que redueixi la seva extensió a conseqüència del declivi de les pràctiques pastorals.

### ► Hàbitats CORINE

37.88 Sarronars (comunitats dominades per *Chenopodium bonus-henricus*) i altres herbassars nitròfils d'alta muntanya

*Rumici-Chenopodietum bonihenrici* Carrillo et Vigo 1984

*Taraxaco-Poetum supinae* Carrillo et Vigo 1984

*Chenopodio bonihenrici-Taraxacetum pyrenaici*

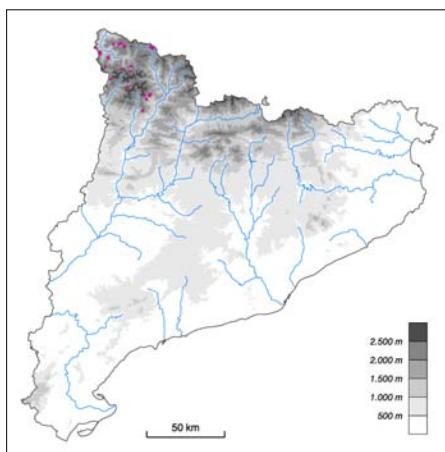
Br.-Bl. 1948

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

58,7374 ha



# 38a Prats amb *Cynosurus cristatus*, mesòfils, intensament pasturats, de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí)

## ► Aspecte

Prats alts, ufanosos i força rics florísticament, tot i que si són molt pasturats s'empobreixen i tenen un port baix. Comprenden des de prats que poden ser dallats fins als que només són pasturats. Als de sòl més àcid i pobre, s'hi fan poblements de bruguerola.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Fons de vall i indrets planers un xic humits, àrees marginals dels prats d'altiplans.

**Clima** – Medioeuropeu.

**Substrat i sòl** – Sòls profunds, compactes i humits de pH més aviat baix.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Cynosurus cristatus</i>		•	•	
<i>Trisetum flavescens</i> (fromental petit)		•	•	
<i>Phleum nodosum</i> (cua de rata)		•	•	
<i>Trifolium pratense</i> (trèvol de prat)		•	•	
<i>Ranunculus acris</i> (botó d'or)		•		
<i>Trifolium repens</i> (trèvol de prat)		•		
<i>Lotus corniculatus</i>		•		
<i>Festuca nigrescens</i>		•		
<i>Galium verum</i> (espunyidella groga)		•		
<i>Achillea millefolium</i> (milfulles)		•		
<i>Poa pratensis</i>			•	
<i>Holcus lanatus</i>			•	
<i>Leontodon autumnalis</i>			•	
<i>Lolium perenne</i> (margall)			•	
<i>Bellis perennis</i> (margaridoia)			•	
<i>Festuca arundinacea</i> (fenàs de bou)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olositànics i catalanídics septentrional (Montseny) i central (Prades).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Prats que solen perpetuar-se per efecte d'una pastura intensa i l'adob subsegüent i, secundàriament, per dallades eventuals. Si s'abandonen, poden modificar-se notablement o desaparèixer en ser envaïts pel bosc (als Pirineus i al territori olositànic, per la fageda).

## ► Hàbitats CORINE

38.112 Prats amb *Cynosurus cristatus*, mesòfils,

intensament pasturats

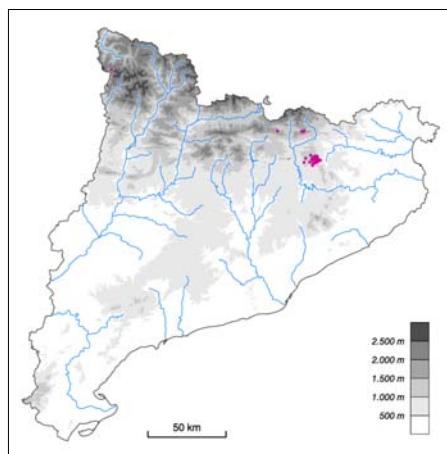
*Cynosuro-Trifolietum repens* O. Bolòs 1967

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

465,6423 ha



# 38b Prats dalladors amb fromental (*Arrhenatherum elatius*), dels estatges submontà i montà, principalment dels Pirineus

## ► Aspecte

Prats de dall tendrals i esponjosos, en què abunden les herbes graminoides, que solen fer diversos estrats. Tenen un aspecte molt diferent segons l'època de l'any: rasos a l'hivern i alt i ufanoosos a final de primavera, quan les plantes es troben en plena florida. A inici de primavera sol destacar-hi la florida dels pixallits i, a final d'estiu, la de la pastanaga borda.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.  
**Ambients que ocupa** – Vessants poc inclinats, fons de vall i riberals.  
**Clima** – Medioeuropèu.  
**Substrat i sòl** – Substrats diversos, en sòls profunds, més o menys eutròfics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Arrhenatherum elatius</i> (fromental)		•	•	
<i>Trisetum flavescens</i> (fromental petit)		•	•	
<i>Trifolium pratense</i> (trèvol de prat)		•	•	
<i>Dactylis glomerata</i> (dàctil)		•	•	
<i>Rhinanthus mediterraneus</i> (fonollada)		•	•	
<i>Gentiana lutea</i> (gencianella vera)		•	•	
<i>Plantago lanceolata</i> (plantatge de fulla estreta)		•		
<i>Lotus corniculatus</i>		•		
<i>Leucanthemum vulgare</i> (margarida de prat)			•	
<i>Carum carvi</i> (comí de prat)			•	
<i>Knautia arvensis</i> (vidues bordes)			•	
<i>Trifolium repens</i> (trèvol serpent)			•	
<i>Taraxacum officinale</i> (pixallit)			•	
<i>Avenula pubescens</i>			•	
<i>Daucus carota</i> (pastanaga borda)			•	
<i>Rumex acetosa</i> (agrella)			•	
<i>Tragopogon pratensis</i> (barbeta)			•	
<i>Narcissus poeticus</i> (satalia)			•	
<i>Scilla verna</i>			•	
<i>Malva moschata</i> (malva de prat)			•	

## ► Distribució dins el territori català Pirineus i territori olositànic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Prats instaurats per l'home, generalment molt productius. Sovint són irrigats i adobats regularment. Aquestes accions i el dall continuat els mantenen indefinidament. A final d'estiu i a la tardor poden ser aprofitats com a pastura (redall). Quan s'abandonen, aquests prats es veuen envaïts per herbes diferents i per espècies llenyoses que els acaben fent desaparèixer.

En temps recents, molts d'aquests prats han estat resembrats (generalment amb una mescla de graminies i lleguminoses) i transformats en conreus farratgers, en què són absolutament dominants dues o tres espècies.

## ► Hàbitats CORINE

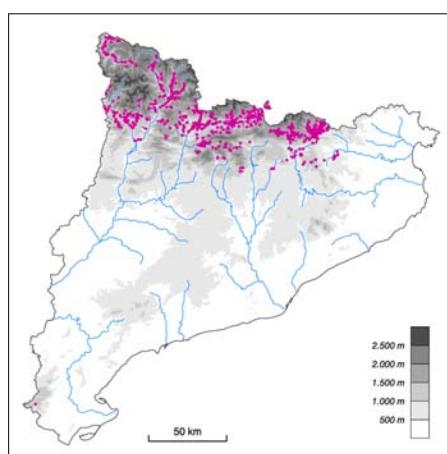
- 38.23 Prats dalladors amb fromental (*Arrhenatherum elatius*), dels estatges submontà i montà
- Malvo moschatae-Arrhenatheretum* (O. Bolòs). R. Tx. et Oberd. 1958
  - Tragopogono-Lolietum multiflori* P. Monts. 1957
  - Ophioglosso-Arrhenatheretum* P. Monts. 1957
  - Rhinantho-Trisetum flavescentis* Vigo 1984
  - Gentiano-Trisetum* Vigo 1984
  - Odontito-Trifolietum pratensis* O. Bolòs et Masalles 1983

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

- 6510 Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (*Arrhenatherion*)

## ► Superficie cartografiada

20.478,6884 ha



# 38c Prats dalladors, generalment amb *Gaudinia fragilis*, de la terra baixa plujosa, als territoris ruscínic i catalanídic septentrional

## ► Aspecte

Prats de dallits i ufanosos, de 50-100 cm d'alçària, molt rics florísticament, en què abunden les herbes graminoides i algunes plantes higròfiles, que solen fer diversos estrats. Presenten un aspecte molt diferent segons l'època de l'any: rasos a l'hivern i altis i ufanosos a final de primavera, quan les plantes són en plena floració.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Indrets planers i molt humits a l'hivern.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Sòl argilós profund i molt humit de la tardor a la primavera.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Gaudinia fragilis</i>		•	•	
<i>Arrhenatherum elatius</i> (fromental)		•	•	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor)		•	•	
<i>Poa trivialis</i>		•	•	
<i>Trifolium pratense</i> (trèvol de prat)		•	•	
<i>Festuca arundinacea</i> (fenàs de bou)		•		
<i>Lathyrus pratensis</i> (gerdell bord)			•	
<i>Lychnis flos-cuculi</i> (flor de cucus)			•	
<i>Linum bienne</i> (lli de prat)			•	
<i>Trifolium squamosum</i>			•	
<i>Orchis laxiflora</i>			•	
<i>Bellis perennis</i> (margaridoia)			•	
<i>Geranium dissectum</i>			•	

## ► Hàbitats CORINE

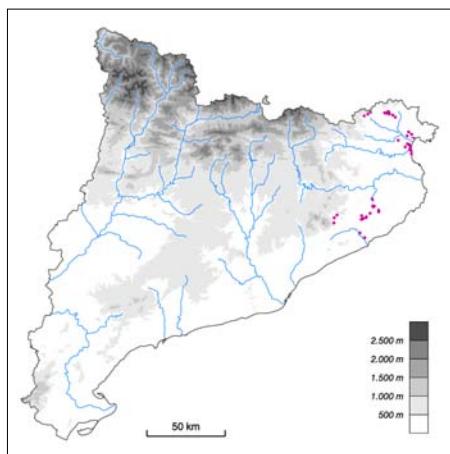
38.24+ Prats dalladors, generalment amb *Gaudinia fragilis*, de la terra baixa plujosa  
*Gaudinio-Arrhenatheretum* Br.-Bl. 1931

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6510 Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (*Arrhenatherion*)

## ► Superfície cartografiada

446,0263 ha



## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Prats que es poden mantenir indefinidament mentre es dallin de manera regular. Quan s'abandonen, es veuen envaïts per altres herbes i per espècies llenyoses que l'acaben fent desaparèixer; un altre problema de conservació pot venir de la transformació en conreus intensius.

# 38d Prats dalladors mesohigròfils i comunitats anàlogues, dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Prades denses i ufanoses, formades per una barreja variable d'herbes més aviat vigoroses. Sovint comprenen dos estrats; en el superior, solen dominar-hi graminies de fulla plana i umbel·lifères, més rarament altres herbes de fulla plana; i en l'inferior s'hi barregen trèvols i altres herbes de mida mitjana. Fan una forta crescada entre final de primavera i principi d'estiu. Els prats de dall es dallen a mig estiu, i en general es deixen pasturar cap a la tardor, mentre que les altres comunitats es pasturen extensivament.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge montà (i subalpí).  
**Ambients que ocupa** – Terrasses fluvials, fons de vall, part baixa de vessants suaus o concavitats del relleu.

**Clima** – Medioeuropèu o subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Substrats col·luvials o al·luvials, quaternaris, sobre els quals es formen sòls fèrtils, humífers i frescals.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Trisetum flavescens</i> (fromental petit)	•	•		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (fromental)	•	•		
<i>Polygonum bistorta</i> (bistorta)	•	•		
<i>Heracleum granatense</i> (belleraca)	•	•		
<i>Dactylis glomerata</i> (ràstil)	•	•		
<i>Trifolium pratense</i> (trèvol vermell)	•	•		
<i>Taraxacum officinale</i> s.l. (pixallits)	•			
<i>Rumex acetosa</i> (agrella)		•		
<i>Geranium sylvaticum</i>		•		
<i>Geranium pratense</i>		•		
<i>Chærophyllym aureum</i> (cominassa)		•		
<i>Astrantia major</i>		•		
<i>Knautia arvensis</i>		•		
<i>Pimpinella major</i> (juliverd de boc)		•		
<i>Alchemilla vulgaris</i> s.l.		•		
<i>Crepis pyrenaica</i>		•		
<i>Trollius europaeus</i> (rovell d'ou)		•		
<i>Ranunculus acris</i> (botó d'or)		•		

► Distribució dins el territori català  
Pirineus (sobretot els axials).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els prats de dall són un hàbitat seminatural que es manté per ús tradicional (dall, i de vegades també femat i reg). Atesa la seva situació topogràfica, que generalment els fa poc mecanitzables, i la productivi-

tat no gaire elevada, aquesta mena de prats de dall s'abandonen i passen a emprar-se com a pastures extensives. Per això, la seva pervivència depèn d'actuacions directes, que haurien de ser planificades i empreses ben aviat.

Les altres comunitats van lligades a microambients particulars, i alguns cops a processos serials (clarançes forestals), de manera que no estan subjectes a cap explotació particular, tret de pastura poc intensa. En general no necessiten mesures de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

37.89+ Herbassars de rovell d'ou (*Trollius europaeus*), bistorta (*Polygonum bistorta*)..., no dallats, de l'estatge subalpí

*Alchemillo-Trollietum* Vigo 1979

Exclusiu de la unitat, i molt minoritari.

38.3 Prats dalladors, mesohigròfils, principalment altimontans (i subalpins)

*Trisetо-Heracleetum pyrenaici* Br.-Bl. ex Bolòs 1957

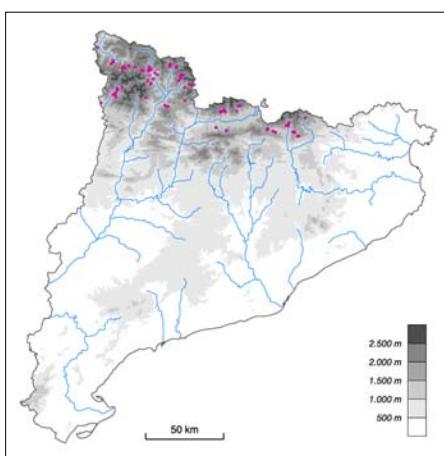
Exclusiu de la unitat, i molt majoritari.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

6520 Prats de dall altimontans i subalpins (*Trisetо-Polygonion bistortae*) [hàbitat 38.3]

## ► Superfície cartografiada

1.465,3271 ha





© A. Ferré

## 4. Boscos





# 41a Fagedes higròfiles pirinenques

## ► Aspecte

Comunitats forestals que es presenten gairebé sempre com a fagedes pures, força tancades; de vegades s'hi barregen alguns avets. L'estrat arbustiu és poc desenvolupat, mentre que l'estrat herbaci és ric i divers i comprèn una bona proporció de geòfits. Aquest darrer estrat assoleix la seva màxima esplendor a la primavera, ja que hi floreixen la majoria de plantes (les anemones, la canuguera, el raïm de guineu...) tot just quan els brots del faig comencen a despuntar.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.  
**Ambients que ocupa** – Ambients humits. Típicament es fa als vessants obacs, però en climes molt humits pot trobar-se en qualsevol orientació.  
**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic.  
**Substrat i sòl** – Sòls eutròfics, més o menys profunds i rics en humus de tipus mull.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Anemone nemorosa</i> (buixol)	•	•		
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)		•	•	
<i>Cardamine heptaphylla</i> (canuguera)		•		
<i>Cardamine pentaphyllos</i>		•		
<i>Galium odoratum</i> (espunyidella d'olor)		•		
<i>Paris quadrifolia</i> (raïm de guineu)		•		
<i>Polygonatum verticillatum</i>		•		
<i>Pulmonaria affinis</i> (pulmonària)		•		
<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> (joliu)		•		

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (Vall d'Aran, Alta Ribagorça), Prepirineus orientals i territori olositànnic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. La regeneració natural és bona.

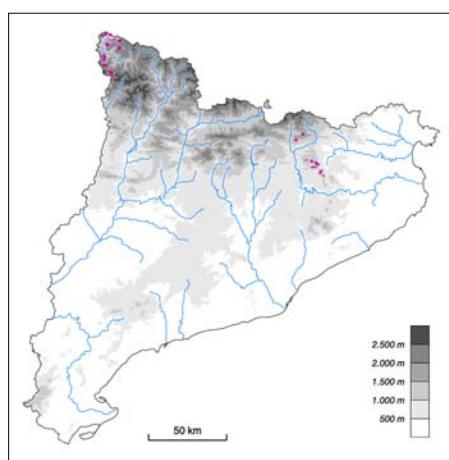
## ► Hàbitats CORINE

### 41.141 Fagedes higròfiles pirinenques

*Scillo liliohyacinthi-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9130 Fagedes neutròfils

## ► Superficie cartografiada 1.269,9167 ha



# 41b Fagedes mesòfiles i xeromesòfiles

## ► Aspecte

Boscos densos dominats pel faig, bé que hi poden aparèixer esparsament altres arbres (avet, pi roig, tell, freixe, blada, roure martinenc). L'estrat arbustiu és força variable, ja que pot ser gairebé inexistent o pot consistir en una densa massa de boix. En general, l'estrat herbaci és pobre, format per plantes corrents als boscos caducifolis centreeuropeus o a les roures submediterràries.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Generalment vessants ombrívols, de qualsevol inclinació. Les fagedes més seques es fan en vessants pendents o poc o molt solells; sovint el faig es troba en el límit natural de les seves possibilitats de desenvolupament. També peus de vessant, fons de barranc, etc.

**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic o submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrat calcari, ocasionalment silici. Sòls bàsics o poc àcids, no gaire profunds; sovint s'hi acumula una gran quantitat de fullaraca.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)	•	•		
<i>Acer opalus</i> (blada)		•		
<i>Abies alba</i> (avet)			•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Daphne laureola</i> (lloreret)			•	
<i>Daphne mezereum</i> (tintorell)		•		
<i>Ilex aquifolium</i> (grèvol)			•	
<i>Sorbus aria</i> (moixera)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•	•	
<i>Anemone nemorosa</i> (buixol)		•	•	
<i>Gallium odoratum</i>			•	
<i>Geranium nodosum</i>			•	
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)			•	
<i>Melica uniflora</i>			•	
<i>Primula acaulis</i> (matrimonis)			•	
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)			•	
<i>Sanicula europaea</i>			•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus i territoris olositànic i catalanídic septentrional i meridional (el Port); també al territori ausosegàric (la Sauva Negra).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmeses a aprofitament forestal. En general, la regeneració natural és bona. Caldria, però, evitar l'explotació de les fagedes que es troben vers el límit de les seves condicions més idònies.

## ► Hàbitats CORINE

### 41.142 Fagedes mesòfiles latepirinenques

*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957

*Phyteumo pyrenaici-Fagetum sylvaticae* O. Bolòs 1986

*Geranio-Fagetum* Vigo et Gil 1983

*Buxo sempervirens-Fagetum* Br.-Bl. et Suspl. 1937 em. Br.-Bl. 1952

Exclusiu de la unitat. Més probable que l'hàbitat següent.

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

*Buxo sempervirens-Fagetum* Br.-Bl. et Suspl.

1937 em. Br.-Bl. 1952

*Primulo-Fagetum* O. Bolòs et L. Torres 1967

*Buxo sempervirens-Quercetum pubescens* Br.-Bl. (1915) 1932 subass. *fagetosum*

Exclusiu de la unitat. Probabilitat no gaire alta.

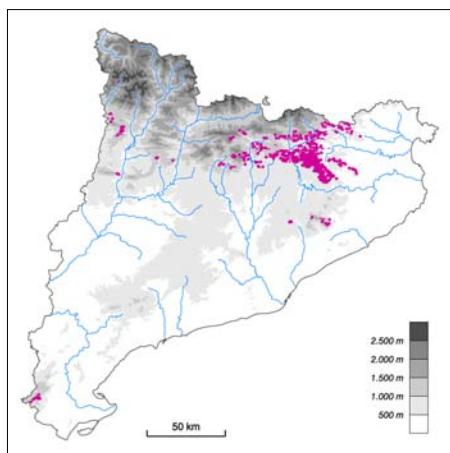
## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

### 9130 Fagedes neutròfiles [hàbitat 41.142]

### 9150 Fagedes calcícoles xerotermòfiles [hàbitat 41.1751]

## ► Superfície cartografiada

19.532,2965 ha



# 41c Fagedes acidòfiles pirenaicooccitanes

## ► Aspecte

Boscos de faig, generalment força tancats; a les obagues més frescals i de més altitud s'hi poden barrejar alguns avets. El sotabosc és força pobres, compost principalment per plantes acidòfiles. Aquestes fagedes es diferencien de les higròfiques (unitat 41a) sobretot per la manca de les plantes característiques dels boscos eutròfics i mesòfils, com també per la presència d'espècies més relacionades amb les rouredes acidòfiles eurosiberianes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.  
**Ambients que ocupa** – Típicament vessants obacs, sovint inclinats.  
**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic.  
**Substrat i sòl** – Terrenys àcids (o sòls acidificats); sòl poc profund.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)	•			
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•			
<i>Calamagrostis arundinacea</i>			•	
<i>Ilex aquifolium</i> (grèvol)		•		
<i>Luzula nivea</i>			•	
<i>Prenanthes purpurea</i>		•		
<i>Teucrium scorodonia</i> (escorònica)	•			
<i>Veronica officinalis</i> (te de muntanya)			•	
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)				•
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus axials (excepte el sector més continental), Prepirineus i territoris olositànic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. La regeneració natural és força bona.

## ► Hàbitats CORINE

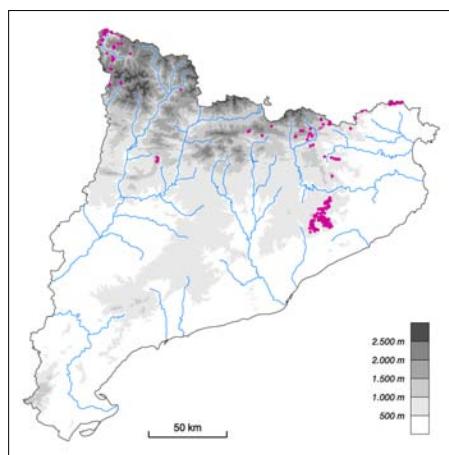
41.172 Fagedes acidòfiles pirenaicooccitanes  
*Luzulo niveae-Fagetum* (Suspl.) Br.-Bl. 1952

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9120 Fagedes acidòfiles

## ► Superficie cartografiada

5.744,6407 ha



# 41c1 Fagedes subalpines

## ► Aspecte

Boscos (o bosquines) de faig, formades per arbres baixos, de tronc retorçut i sovint ramosos des de la base. El sotabosc és ufanós i hi predominen les herbes de fulla tendra i grossa; també s'hi fan, però, algunes mates, com ara les nabineres. Vers el límit altitudinal superior, aquest hàbitat pot presentar-se en forma de bosquetons més o menys dispersos.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge altimontà i part baixa del subalpi.

**Ambients que ocupa** – Vessants, generalment obacs, on aquestes fagedes formen el límit forestal quan l'estatge subalpí no porta boscos de coníferes. Seguint les canals d'allaus, poden estendre's cap a llocs més baixos.

**Clima** – Medioeuropèu atlàntic i subalpí. El vent i les tempestes dificulten el creixement dels arbres, com també que s'estableixin fora del bosc.

**Substrat i sòl** – Terrenys esquistosos; sòls humifers lleument acidificats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)	•	•		
<i>Sorbus aucuparia</i> (moixeria de guilla)		•		
<i>Betula pubescens</i> (bedoll)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)		•	•	
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpí)			•	
<i>Daphne laureola</i> subsp. <i>philippii</i> (lloreret)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> (joliu)			•	
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)			•	
<i>Lamium galeobdolon</i> (ortiga morta)			•	
<i>Polystichum aculeatum</i>			•	
<i>Adenostyles alliariae</i> subsp. <i>hybrida</i>			•	
<i>Myrrhis odorata</i>			•	
<i>Aconitum vulparia</i> (tora blanca)			•	
<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (Vall d'Aran).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat condicionat pels factors climàtics locals lligats a la topografia (topoclima) i per la manca de formacions forestals típicament subalpines. No se'n treu cap rendiment econòmic i en principi no sembla especialment amenaçat.

## ► Hàbitats CORINE

### 41.15 Fagedes subalpines

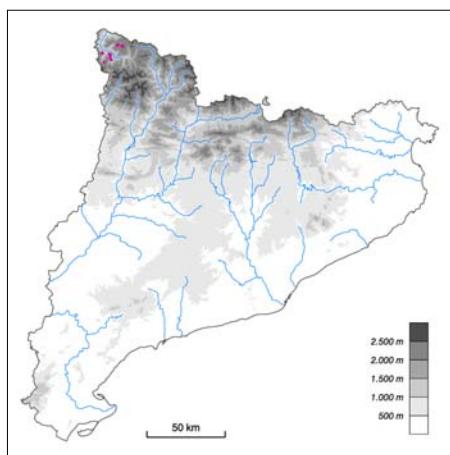
*Sorbo aucupariae-Fagetum sylvaticae* Carrillo et Ninot 2002

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

### 9140 Fagedes subalpines

## ► Superfície cartografiada

171,9034 ha



# 41d Boscos caducifolis mixtos amb roure pènol (*Quercus robur*), o bé rouredes pures, higròfils i eutròfics, pirenaicocantàbrics

## ► Aspecte

Boscos densos, en què l'estrat arbori és dominat pel roure pènol o format per una barreja de caducifolis, principalment roure pènol, freixe i tell, però també ciremers, omes, trèmols, aurons, etc. L'estrat arbustiu, sovint dominat pels avellaners, conté també sanguinyol, roser serpent, boneter i, fins i tot, boix en els ambient més secs. L'estrat herbaci, força ric, inclou algunes espècies de floració vernal.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Fons de valls amples i planes i part baixa dels vessants, sovint d'orientació obaga. Sota les condicions més favorables, aquests boscos poden trobar-se en qualsevol orientació, tot i que defugen els vessants més secs i calents.

**Clima** – Medioeuropèu subatlàntic.

**Substrat i sòl** – Tant substrats àcids com roques calcàries, però sempre sòls profunds i relativament humits.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe de fulla gran)	•	•		
<i>Quercus robur</i> (roure pènol)	•	•		
<i>Tilia cordata</i> (tell)	•	•		
<i>Prunus avium</i> (círerer)		•		
<i>Ulmus glabra</i> (oma)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)	•	•		
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)		•		
<i>Evonymus europaeus</i> (boneter)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)		•		
<i>Rosa arvensis</i> (roser serpent)		•		
<i>Viburnum opulus</i> (aliguer)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hedera helix</i> (heura)	•			
<i>Campanula trachelium</i> (campaneta d'ortiga)		•		
<i>Carex sylvatica</i>		•		
<i>Geranium nodosum</i>		•		
<i>Glechoma hederacea</i> (heura de terra)		•		
<i>Isopyrum thalictroides</i>		•		
<i>Oplismenus undulatifolius</i>		•		
<i>Patentilla sterilis</i>		•		
<i>Pulmonaria affinis</i> (pulmonària)		•		

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus centrals (baixa Vall d'Aran), Prepirineus orientals (vall del Ter, entre Ripoll i Sant Pau de Segúries, i alta Garrotxa) i territori olosítanic (pla d'Olot i àrees properes).

[AF]

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Aquests boscos es troben en indrets molt aptes per a l'agricultura, la ramaderia i els assentaments humans, i això explica que la seva superfície s'hagi anat reduint progressivament. La pressió humana és una de les principals amenaces a què estan sotmesos. Com que la fusta del roure pènol és força apreciada, aquest arbre ha estat sovint explotat selectivament.

## ► Hàbitats CORINE

41.291+ Boscos de roure pènol (*Quercus robur*),

higròfils i eutròfics, pirenaicocantàbrics

*Isopyro thalictroides-Quercetum roboris* R. Tx. et

Diem. 1936

Exclusiu de la unitat. Menys probable que l'hàbitat següenti, car sol fer clapes petites.

41.292+ Boscos mixtos de roure pènol (*Quercus robur*), freixe (*Fraxinus excelsior*), tell (*Tilia spp.*)...,

higròfils i eutròfics, pirenaicocantàbrics

*Isopyro thalictroides-Quercetum roboris* R. Tx. et

Diem. 1936

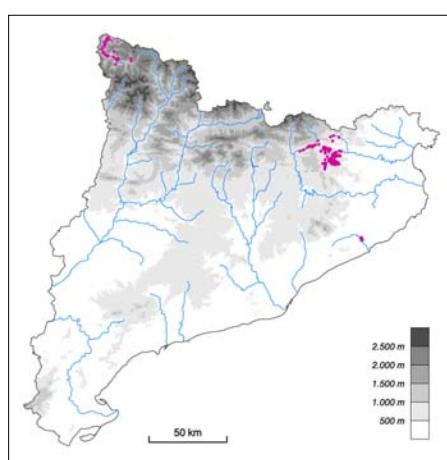
Exclusiu de la unitat. N'és l'hàbitat més probable.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9160 Rouredes de roure pènol i boscos mixtos del *Carpinion betuli*

## ► Superfície cartografiada

4.288,8190 ha



# 41e Freixenedes dels Pirineus i de les muntanyes catalaníduques septentrionals

## ► Aspecte

Boscos mitjanament frescals en què l'arbre dominant és el freixe, tot i que, de vegades, s'hi barregen altres caducifolis, com ara bedolls, castanyers, tràmols i rouredes (*Quercus pubescens*, *Q. petraea* i *Q. robur*). A l'estrat arbustiu, gairebé sempre força desenvolupat, hi solen predominar l'avellaner i el boix. L'estrat herbaci pot ser més o menys ben constituït i divers, o no, segons els casos.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Ambients frescals. Sovint a la zona externa dels riberals, a la base dels costers, als fondals i a les torrenteres de vessant; amb més extensió i exuberància als obacs que als solells. En el territori dels boscos mixtos atlàntics, aquestes freixenedes creixen en els indrets de sòl més humit.

**Clima** – Medioeuropèu.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls poc àcids o gens, profunds, humífers i humits, però no sotmesos a inundació.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe)	•		•	
<i>Prunus avium</i> (cirerer bord)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Stellaria holostea</i> (rèvola)		•	•	
<i>Geum urbanum</i> (herba de Sant Benet)		•		
<i>Campanula trachelium</i> (campaneta d'ortiga)			•	
<i>Cardamine impatiens</i>			•	
<i>Doronicum pardalianches</i> (corona de rei)			•	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (falguera mascle)			•	
<i>Lamium flexuosum</i> (ortiga borda)			•	
<i>Melampyrum nemorosum</i> subsp. <i>catalaunicum</i>			•	
<i>Sympyton tuberosum</i> (consolda petita)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (però més rarament als Prepirineus) i territoris olositànic, catalanídic septentrional i ausosegàrric oriental. Aquests boscos es troben força estesos per les valls pirinenques meridionals i més o menys continentals, i arriben fins a les muntanyes catalaníduques septentrionals (Guilleries i, molt localitzats, al Montseny). En molts casos, fan el trànsit entre les vernedes i les comunitats dels pendents més secs (pinedes o rouredes).

des). Apareixen en ambient similars als que, sota climes més oceànics, ocupa el bosc mixt amb rouredes (hàbitats 41.291\* i 41.292\*). Sovint han estat substituïts per prats de dall, i llavors poden quedar-ne restes, que hi apareixen intercalades, formant mosaic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Moltes freixenedes, a causa de la seva situació convenient i de la riquesa del sòl, van ser aviat substituïdes per prats de dall. Durant les darreres dècades, amb l'abandó d'alguns d'aquests prats, han recuperat part de l'espai perdut. En alguns llocs encara s'aprofiten les rames del freixe com a farratge per al bestiar.

## ► Hàbitats CORINE

41.33 Freixenedes dels Pirineus i de les muntanyes catalaníduques septentrionals

*Brachypodium sylvatici-Fraxinetum excelsioris* Vigo 1968

*Doronicum pardalianchis-Fraxinetum excelsioris* O. Bolòs, J.M. Montserrat & A. Romo 1993 subass. *melandymyretosum*

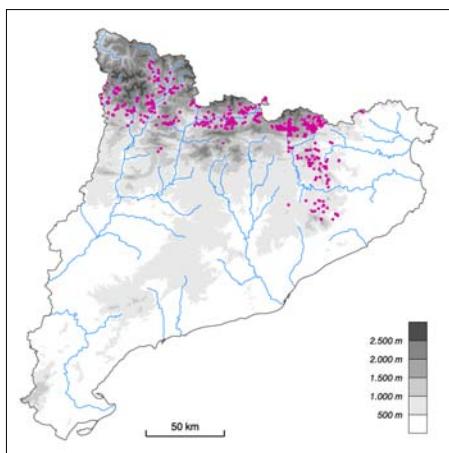
*Isopyro thalictroidis-Quercetum roboris* R. Tx. et Diem. 1936

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

6.390,5715 ha



# 41f Boscos caducifolis mixtos, sovint amb tells (*Tilia* spp.), higròfils, dels engorjats i dels vessants ombrívols, pirinencs

## ► Aspecte

Boscos humits, que mostren un aspecte força divers en funció de quins siguin els arbres principals. En general l'estrat arbori és dominat per tells, freixes, rouredes sessilífors i, ocasionalment, omes. També s'hi poden trobar, però, altres espècies, com ara cirerers, trèmols, aurons, etc. A l'estrat arbustiu, sovint ben constituit, hi predomina l'avellaner. L'heurea pot ser abundant, tant entapissant el terra com enfilant-se pels troncs.

Aquests boscos es diferencien de les freixedes (unitat 41e) perquè, a banda de la composició de l'estrat arbori, contenen espècies més termòfiles, com la mateixa heurea, el lloreret o el gatmaimó.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatges montà inferior i submontà.

**Ambients que ocupa** – Els indrets preferits per aquests boscos són els vessants abruptes, normalment obacs, i el fons de les valls i torrenteres ombrívoles, on l'ambient és força humit i les temperatures no experimenten grans contrastos. Aquests indrets no són tan freds com els que ocupa la freixeda (hàbitat 41.33).

**Clima** – Medioeuropeu.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls força profunds i humíferos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Tilia platyphyllos</i> (tell)		•	•	
<i>Ulmus glabra</i> (oma)		•	•	
<i>Acer campestre</i> (auró blanc)		•		
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe)		•		
<i>Prunus avium</i> (cirerer bord)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•		
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)		•		
<i>Daphne laureola</i> (lloreret)			•	
<i>Tamus communis</i> (gatmaimó)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hedera helix</i> (heurea)		•	•	
<i>Stellaria holostea</i> (rèvol)		•	•	
<i>Campanula trachelium</i> (campaneta d'ortiga)			•	
<i>Cardamine impatiens</i>			•	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (falguera mascle)			•	
<i>Melica uniflora</i>			•	
<i>Polystichum aculeatum</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (incloent-hi els Prepirineus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La majoria d'aquests boscos a penes tenen aprofitament forestal. Donada la seva raresa, s'hauria de mirar de preservar-los, evitant l'obertura de pistes, etc.

## ► Hàbitats CORINE

41.44 Boscos caducifolis mixtos, sovint amb tells (*Tilia* spp.), dels engorjats i dels vessants ombrívols, pirenaicocantàbrics

*Hedero-Tilletum platyphylli* Vigo et Carreras 1983

*Violo mirabilis-Ulmetum glabrae* Romo 1987

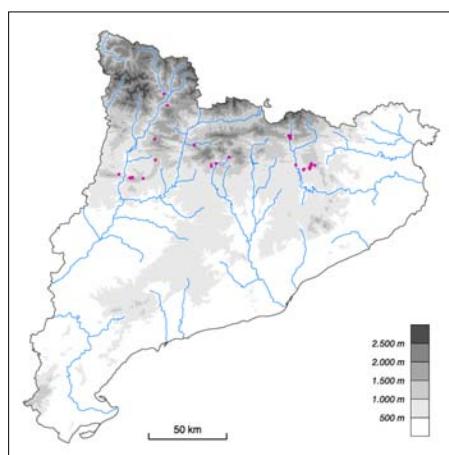
*Poo nemoralis-Tilletum platyphylli* Romo 1989

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9180\* Boscos de vessants rostos, tarteres o barrancs, del *Tilio-Acerion*

## ► Superfície cartografiada

175,8398 ha



# 41g Boscos caducifolis mixtos, sovint amb erable (*Acer platanoides*), dels vessants pedregosos i ombrívols dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus centrals

## ► Aspecte

Boscos mixtos, amb molta diversitat d'espècies, tant muntanes com subalpines, en els quals els arbres més abundants són l'erable, l'oma, el gatzerí, el freixe i la moixeria de guilla. Malgrat que es troben a força altitud, s'hi fan també algunes plantes relativament termòfiles, com ara l'avellaner, l'herba fetgera o el boix moll.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana (estatge altimontà) i estatge subalpí inferior.

**Ambients que ocupa** – Aquests boscos es desenvolupen sovint al peu de cingles, en vessants amb fort pendent, on són força freqüents les caigudes de pedres i les allaus. Es poden considerar pioners en la colonització d'aquests ambient.

**Clima** – Transició entre el clima medieuropeu subtropical i el subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos, però sovint carbonàtics. Cúmuls de blocs grossos, sota els quals hi ha un sòl humífer i humit, però ben drenat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Acer platanoides</i> (erable)		•	•	
<i>Prunus padus</i> (gatzerí)		•	•	
<i>Ulmus glabra</i> (oma)		•	•	
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe)		•		
<i>Sorbus aucuparia</i> (moixeria de guilla)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•		
<i>Lonicera alpigena</i> (xuclamel alpigen)			•	
<i>Lonicera nigra</i> (xuclamel negre)			•	
<i>Ribes alpinum</i> (cicerola)			•	
<i>Ribes petraeum</i> (riber)			•	
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpi)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Lathyrus laevigatus</i> subsp. <i>occidentalis</i>	•	•		
<i>Pulmonaria affinis</i> (pulmonària)	•	•		
<i>Convallaria majalis</i> (muguet)	•			
<i>Aruncus dioicus</i>		•		
<i>Calamagrostis arundinacea</i>		•		
<i>Campanula latifolia</i>		•		
<i>Polygonatum verticillatum</i>		•		
<i>Polystichum aculeatum</i>		•		

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Per la seva situació, al peu de cingles, en terrenys abruptes i sotmesos a desprendiments, no sembla que estiguï amenaçat.

## ► Hàbitats CORINE

41.47+ Boscos caducifolis mixtos, sovint amb erable (*Acer platanoides*), dels vessants pedregosos i ombrívols dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus centrals

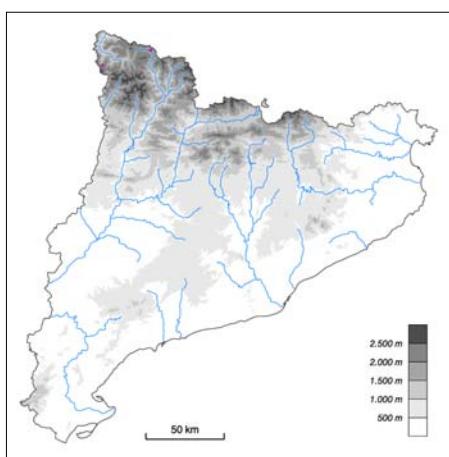
*Roso pendulinae-Aceretum platanoidis* Carreras, Carrillo, Ninot & Vigo 1997 (= *Arunco dioicus-Ulmetum glabrae* Rivas-Martínez & Costa 1998)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9180\* Boscos de vessants rostos, tarteres o barrancs, del *Tilio-Acerion*

## ► Superficie cartografiada

63,8454 ha



## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (Vall d'Aran i comarques properes).

# 41h Rouredes de roure sessiliflor (*Quercus petraea*), de vegades amb altres caducifolis (*Betula pendula*...), acidòfiles i xeromesòfiles, pirinenques i del territori catalanídic septentrional

## ► Aspecte

Boscos de roure sessiliflor, de vegades amb bedoll compartint l'estrat arbori. També s'hi poden barrejar altres arbres (roure martinenc, roure pènol, pi roig, castanyer...), sempre amb recobriments poc importants. Les formes més típiques d'aquest bosc duen pocs arbustos, tot i que, en alguns casos, el boix i l'avellaner s'hi poden fer de manera abundant. L'estrat herbaci és constituït sobretot per plantes acidòfiles i gairebé sempre presenta un recobriment elevat, ja que el dossier arborí sol ser poc dens.

## ► Ecologia

**Arees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i muntanya mediterrània marítima. A la capçalera d'algunes valls pallareses (Cardós, Vallferrera), aquests rouredes ocupen l'estatge altimontà i entren en contacte amb els boscos subalpins de coníferes.

**Ambients que ocupa** – Normalment aquesta roureda es fa en vessants assolellats, però en ambientsecos. A les muntanyes catalanídues septentrionals cerca els vessants obacs i frescos.

**Clima** – Medioeuropèu.

**Substrat i sòl** – Substrats silicis. Sòls sempre clarament àcids, sovint sorrenys.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus petraea</i> (roure sessiliflor)	•		•	
<i>Betula pendula</i> (bedoll)		•		
<i>Castanea sativa</i> (castanyer)				•
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•	•		
<i>Holcus mollis</i>	•	•		
<i>Lathyrus linifolius</i>	•	•		
<i>Teucrium scorodonia</i> (escorodònia)	•	•		
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)	•			
<i>Melampyrum pratense</i> (xuclador)		•		
<i>Serratula tinctoria</i>		•		
<i>Stachys officinalis</i> (betònica)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (molt localment als Prepirineus) i territori catalanídic septentrional (fins al Montnegre).

[AF]

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En temps no gaire llunyans, aquests boscos s'havien explotat per treure'n llenya i eren pasturats. Actualment no s'aprofiten gaire i, en molts casos, s'estan recuperant.

## ► Hàbitats CORINE

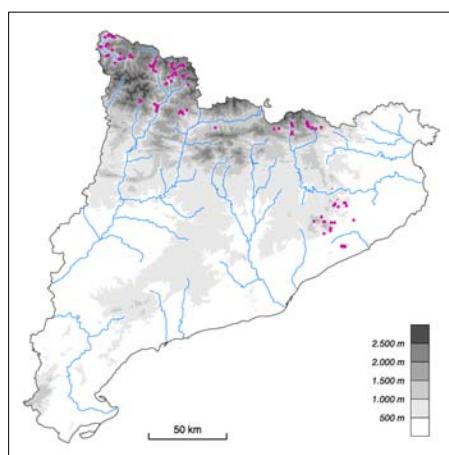
41.5611 Boscos de roure sessiliflor (*Quercus petraea*), de vegades amb altres caducifolis (*Betula pendula*...), acidòfils i xeromesòfils, pirinenques i del territori catalanídic septentrional

*Teucrium scorodoniae-Quercetum petraeae* Lapraz  
1966 em. O. Bolòs 1983 (= *Prunello hastifoliae-Quercetum petraeae* Rivas-Martínez & Costa 1998)  
*Pteridio-Quercetum pubescens* (Suspl.) O. Bolòs 1983 var. de *Quercus petraea*

**► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
Cap.

## ► Superfície cartografiada

2.931,7952 ha



# 41i Rouredes de roure sessiliflor (*Quercus petraea*), sovint amb bedolls (*Betula pendula*), mesohigròfiles i generalment acidòfiles, pirinenques i del territori catalanídic septentrional

## ► Aspecte

Boscos amb un estrat arborí alt i dens, dominat pel roure sessiliflor, amb el qual poden conviure alguns bedolls i, més rarament, pi roig, freixes, trèmols o castanyers, en proporcions poc importants. A l'estrat arbustiu hi domina l'avellaner, però és poc ric en espècies. L'estrat herbaci és força divers, integrat sobretot per plantes dels boscos higròfils (freixenes, fagedes), però també amb algunes espècies de les rouredes seques. Sovint hi ha un nombrós grup de plantes fortament acidòfiles.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Sempre en vessants obacs, base de costers humits i fondals.

**Clima** – Medioeuropèu amb una certa influència atlàntica, o mediterrani muntanyenc subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats silicis. Sòls sense carbonats, més o menys humits, humífers o, de vegades, pobres.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Quercus petraea</i> (roure sessiliflor)	•	•		
<i>Acer campestre</i> (auró blanc)			•	
<i>Betula pendula</i> (bedoll)			•	
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe de fulla gran)			•	
<i>Castanea sativa</i> (castanyer)				•
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)	•	•		
<i>Prunus avium</i> (cirerer)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•	•		
<i>Luzula nivea</i>	•	•		
<i>Stellaria holostea</i> (revola)	•	•		
<i>Cardamine impatiens</i>			•	
<i>Doronicum pardalianches</i> (corona de rei)			•	
<i>Festuca heterophylla</i>			•	
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)			•	
<i>Veronica urticifolia</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (des del Pallars Sobirà al Ripollès) i territori catalanídic septentrional (Montseny, Montnegre i Sant Llorenç del Munt).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquestes rouredes han estat tradicionalment sotmeses a explotació forestal. L'extracció selectiva del roure ha portat a la diversificació de l'estrat arborí i, en alguns casos, a la dominància del bedoll. Al Montnegre han estat substituïdes, en part, per castanyedes. Al territori catalanídic septentrional ocupen poca superfície, de manera que caldrà vetllar per conservar-les.

## ► Hàbitats CORINE

41.2A+ Boscos de roure sessiliflor (*Quercus petraea*), mesohigròfils, dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals

*Brachypodium sylvatici-Fraxinetum excelsioris* Vigo 1968  
*Doronico pardalianchis-Fraxinetum excelsioris* O. Bolòs, J.M. Montserrat & A. Romo 1993 subass. *festucetosum*

Inclusiu de la unitat. Poc probable.

41.5612 Boscos de roure sessiliflor (*Quercus petraea*), sovint amb bedolls (*Betula pendula*), acidòfils i higròfils, pirinenques

*Veronica-Betuletum* Vigo 1984

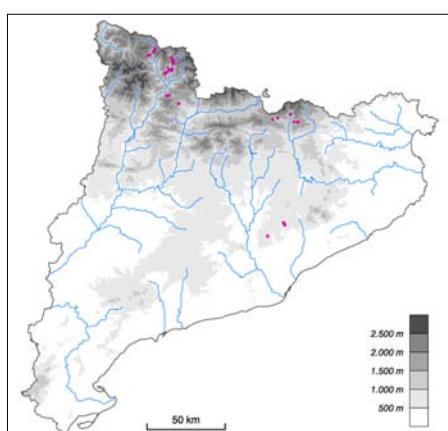
Inclusiu de la unitat. Força més probable que l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.076,4714 ha



# 41j Rebollars (boscos de *Quercus pyrenaica*), silicícoles, catalanova valencians

## ► Aspecte

Boscos de roure reboll, amb un estrat arbori força dens, de vegades amb barreja de pi roig, i un estrat herbaci ben desenvolupat. La seva estructura actual, força simple, deu ser conseqüència de l'explotació a què han estat sotmesos.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Vessants més o menys obacs.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Terrenys silicis (granits i gresos); sòls mitjanament àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus pyrenaica</i> (roure reboll)	•	•		
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Luzula forsteri</i>		•		
<i>Astragalus glycyphyllos</i> (regalissia borda)			•	
<i>Cephalanthera rubra</i> (curraïà)			•	
<i>Geum sylvaticum</i>			•	
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)			•	
<i>Trifolium ochroleucon</i>			•	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central (muntanyes de Prades, per sobre dels 950 m). Altres menes de rebollars estan molt estesos per les regions de clima atlàctic de la península Ibèrica.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Boscos molt explotats antigament, actualment es troben en fase de recuperació. A causa de la seva raretat, cal vetllar per preservar-los.

## ► Hàbitats CORINE

41.63 Rebollars (boscos de *Quercus pyrenaica*), silicícoles, catalanova valencians

*Cephalanthero-Quercetum pyrenaicae* (Font Quer)

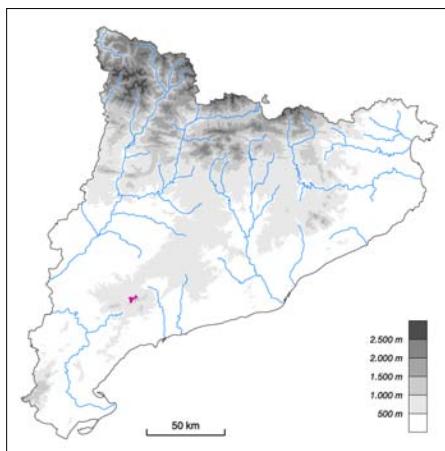
O. Bolòs et Vigo 1967

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9230 Rebollars (boscos de *Quercus pyrenaica*) iberoatlàntics

## ► Superficie cartografiada

103,0310 ha



# 41k Rouredes de roure martinenc (*Quercus pubescens*), calcícoles, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Boscos dominats pel roure martinenc, o bé, a les comarques de clima més continental, per híbrids en què intervé aquesta espècie. L'aspecte més típic és el d'una roureda pura, bé que algunes vegades s'hi barregen exemplars de pi roig o, més rarament, de faig, de roure sessiliflò o de tell. Sota els arbres hi ha un estrat arbustiu ben desenvolupat i divers. En canvi, l'estrat herbaci sol ser força esclarissat i incorpora moltes plantes de les clarianes, de les vorades i de les pastures adjacents.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana (típicament estatge submontà), tot i que, en vessants calents, aquest hàbitat pot pujar més amunt dels 1.500 m d'altitud.

**Ambients que ocupa** – Es fa en orientacions diverses, però el seu màxim desenvolupament es troba en vessants assolellats. A les àrees més càlides es refugia en fondalades i peus de cingle orientats al nord, i llavors acull tells i blades.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Substrats calcaris o margosos; sòls bàsics o, almenys, neutres i eutròfics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)	•		•	
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerrioidal)		•	•	
<i>Quercus x subpyrenaica</i>		•	•	
<i>Acer monspessulanum</i> (auró negre)			•	
<i>Acer opalus</i> subsp. <i>opalus</i> (blada)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Coronilla emerus</i> (coronil-la boscana)	•	•		
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Colutea arborescens</i> (espantallops)			•	
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>			•	
<i>Viburnum lantana</i> (tortellatge)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)	•	•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)	•			
<i>Campanula persicifolia</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, i territoris olositànic, ausosegàrric i catalanídic septentrional i central (muntanyes de Prades).

Àmpliament estès per l'estatge submontà de caràcter submediterrani. En condicions naturals, encara ocupa més superfície.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests boscos han estat tradicionalment molt explotats, pasturats o tallats per aconseguir terreny de pastura o de conreu. Actualment encara es troben molt alterats per l'acció humana i continuen essent explotats amb finalitats comercials. D'altra banda, sovint han estat substituïts per pinedes de pi roig o, menys sovint, de pinassa, de creixement més ràpid i torns de tallada més curts. La regeneració i el creixement d'aquestes rouredes són processos lents que caldria no entorpir.

## ► Hàbitats CORINE

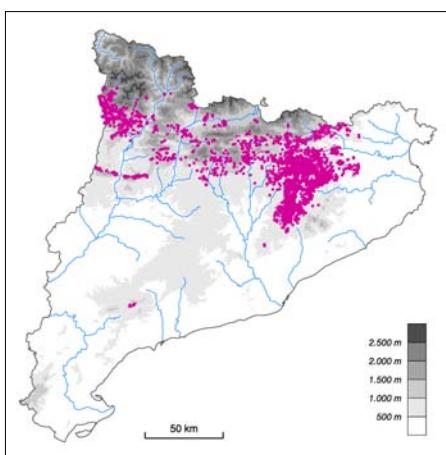
41.7131+ Boscos de roure martinenc (*Quercus pubescens*), calcícoles, de la muntanya mitjana, i comunitats equivalents

*Buxo sempervirens-Quercetum pubescantis* Br.-Bl. (1915) 1932

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

43.830,9252 ha



# 41l Rouredes (de *Quercus pubescens* o híbrids), silicícoles, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Boscos normalment dominats pel roure martinenc, substituït a les comarques més continentals i seques per formes hibridogèniques en què intervé aquesta espècie. De vegades hi poden créixer alguns exemplars de pi roig, de roure sessiliflor o de bedoll. El seu aspecte és generalment el d'un bosc esclarissat, per efecte d'una intensa explotació. L'estrat arbustiu està força ben desenvolupat, i a l'estrat herbaci hi abunden les plantes de les vorades i les pastures.

Aquests boscos són vicarians sobre substrat silici de les rouredes calcícoles de roure martinenc (unitat 41k).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana, principalment estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Hàbitat que apareix en vessants d'orientacions diverses, habitualment amb bona insolació, però que desfug tant els costers extremadament secs i càlids com les obagues molt fredes.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani o mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Sempre substrats silicis; sòls àcids o acidificats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)	•		•	
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerriode)	•		•	
<i>Quercus x subpyrenaica</i>	•		•	
<i>Acer monspessulanum</i> (auró negre)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)			•	
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>			•	
<i>Daphne laureola</i> (lloreret)			•	
<i>Ilex aquifolium</i> (grèvol)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•		•	
<i>Stellaria holostea</i> (rèvola)	•		•	
<i>Teucrium scorodonia</i> (escorodonja)	•		•	
<i>Carex depauperata</i>			•	
<i>Hieracium sabaudum</i>			•	
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)			•	
<i>Solidago virgaurea</i> (vara d'or)			•	
<i>Stachys officinalis</i> (betònica)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus i territoris olositànics i catalanídics septentrional i central; localment al territori ausosegàrric.

## [AF]

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Tradicionalment, aquests boscos han estat fortament explotats per extreure'n fusta i llenya, i sovint pasturats. Es troben, doncs, molt alterats per l'acció humana, i encara ara s'exploiten. La seva regeneració i el seu creixement són processos lents, que s'haurien d'afavorir. Moltes de les antigues rouredes s'han convertit en pastures o matollars, o bé han estat substituïdes per pinedes de pi roig i, no tan sovint, per castanyedes, bedollars o pinedes de pinassa.

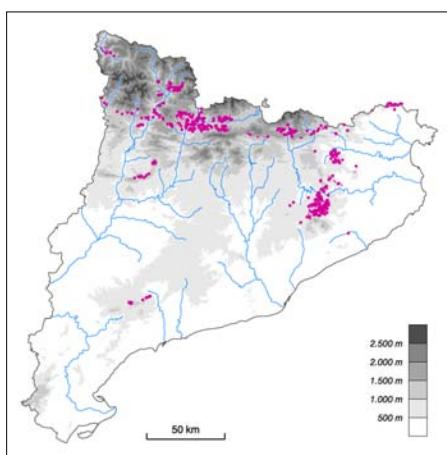
## ► Hàbitats CORINE

41.7132+ Boscos de roureres (*Quercus pubescens* o híbrids), silicícoles, de la muntanya mitjana  
*Pteridio-Quercetum pubescantis* (Suspl.) O. Bolòs 1983  
*Querceto-Caricetum depauperatae* Zeller 1959  
*Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii* Gamisans et Gruber 1988

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

10.226,3135 ha



# 41m Rouredes (de *Quercus pubescens*, *Q. x cerrioides*), sovint amb alzines (*Q. ilex*), de terra baixa

## ► Aspecte

Rouredes de roure martinenc, o de roure cerriode, que es troben dins del domini dels alzinars de terra baixa; per això molt sovint s'hi barregen alzines. Al sotabosc hi predominen les plantes mediterrànies, cosa que diferencia aquests boscos de les rouredes submediterrànies (unitats 41k i 41l); però també s'hi fan diverses plantes mediterrànies, pròpies dels boscos caducifolis típics.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – En el paisatge actual, aquests boscos ocupen sobretot els vessants obacs i les fondalades frescals. De manera natural, podrien fer-se també en algunes planes al·luvials.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Principalment substrats àcids i sòls més o menys profunds.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)	•		•	
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerriode)		•	•	
<i>Quercus ilex</i> (alzina)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)		•	•	
<i>Rosa sempervirens</i> (englantiner)		•	•	
<i>Ruscus aculeatus</i> (galzeran)		•	•	
<i>Smilax aspera</i> (aritjol)		•	•	
<i>Viburnum tinus</i> (marfull)		•	•	
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)			•	
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)			•	
<i>Ligustrum vulgare</i> (olivereta)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia de bosc)		•	•	
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•	•	
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)			•	
<i>Euphorbia amygdaloides</i> (lleteresa de bosc)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Prepirineus i territoris ruscínic, olositàníc, ausosegàric i catalanídic septentrional i central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquestes rouredes es troben en territoris que han sofert una intervenció humana llarga i intensa; actualment ocupen superfícies molt més petites de les que cobririen de manera natural, ja que s'han anat substituint per camps de conreu, zones urbanes i industrials i pinedes, principalment. Situades en un entorn de forta pressió antròpica, cal vetllar per conservar-les.

## ► Hàbitats CORINE

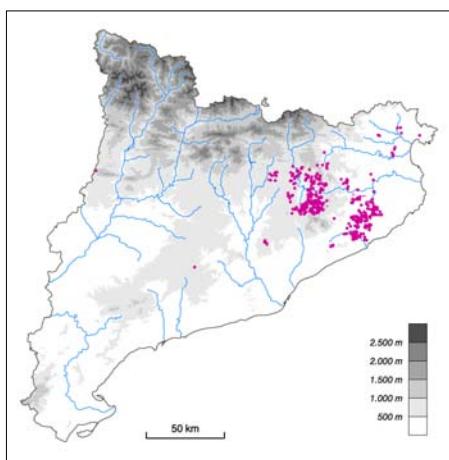
41.714 Boscos de rouredes (*Quercus pubescens*, *Q. x cerrioides*), sovint amb alzines (*Q. ilex*), de terra baixa

*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915 subass. *quercetosum pubescantis*, subass. *quercetosum cerrioidis*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

4.300,9961 ha



# 41n Rouredes de roure valencià (*Quercus faginea* o híbrids), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa)

## ► Aspecte

Boscos dominats pel roure valencià o per algun dels híbrids que hi estan emparentats, de fullatge poc dens, de manera que l'estrat arbustiu és important, constituint sobretot per plantes adaptades a viure a mitja ombra. Al sotabosc s'hi fan un bon nombre d'espècies mediterrànies.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània continental. Muntanya mitjana: estatge submontà. Terra baixa: contrades mediterrànies interiors. Aquestes rouredes fan la transició entre els boscos caducifolis de tendència centreeuropea i la vegetació esclerofíl·la típicament mediterrània.

**Ambients que ocupa** – A les zones més altes i poc seques, aquestes comunitats es desenvolupen en qualsevol orientació. En els territoris més secs i més càlids, cerquen les orientacions obagues.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc sec, medieuropeu submediterrani o mediterrani continental.

**Substrat i sòl** – Sòls relativament profunds i carbonatats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus faginea</i> (roure valencià)	•	•		
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerrioid)		•	•	
<i>Quercus x subpyrenaica</i> (roures híbrids)	•	•		
<i>Acer monspessulanum</i> (auró negre)			•	
<i>Acer opalus</i> subsp. <i>granatense</i> (blada)			•	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•	•		
<i>Coronilla emerus</i> (coronil-la boscana)		•		
<i>Genista patens</i> (ginestera)		•		
<i>Rosa pimpinellifolia</i>		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)	•			
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> (jonça)	•			
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)	•			
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)	•			
<i>Geum sylvaticum</i>		•		
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i> (peònia)		•		
<i>Primula veris</i> subsp. <i>columnae</i> (cucut)		•		
<i>Viola willkommii</i> (viola)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Prepirineus centrals i territoris ausosegàrric i català-nídic central i meridional.

[AF]

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests boscos han estat aprofitats intensament al llarg de segles, i molts han desaparegut substituïts per conreus o per pinedes de pinassa o, més rarament, de pi roig. A conseqüència de l'abandonament de les explotacions forestals, poc rendibles, i a causa, també, dels grans incendis de les dècades passades que han destruït moltes hectàrees de pineda, s'està produint un lent procés de regeneració de la roureda potencial. Cal conservar els boscos existents i vetllar perquè la regeneració natural segueixi el seu curs.

## ► Hàbitats CORINE

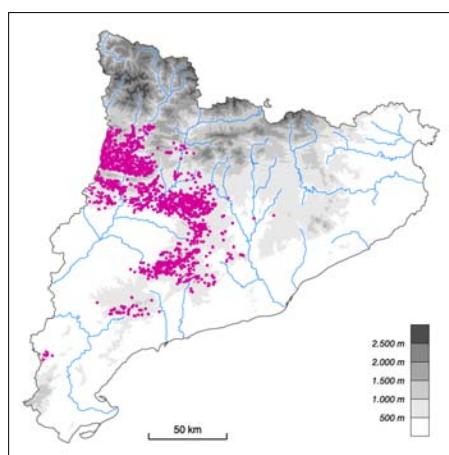
41.7713 Boscos de roure valencià (*Quercus faginea* o híbrids), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa)

*Violaceae* – *Viola willkommii* – *Quercetum fagineae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950

**Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
9240 Rouredes ibèriques de roure valencià (*Quercus faginea*) i de roure africà (*Quercus canariensis*)

## ► Superfície cartografiada

22.907,985 ha



# 410 Rouredes de roure africà (*Quercus canariensis*), dels territoris catalanídic septentrional i olositàníc

## ► Aspecte

Boscos dominats pel roure africà, de vegades amb algunes alzines, trèmols, castanyers, roures martinencs o roures hibridògnics. Les denses capçades dels arbres no permeten l'establiment d'un sotabosc gaire espontàni; hi dominen les espècies nemorals, medieuropees o submediterrànies, en bona part acídofiles, però també n'hi ha un bon nombre de mediterrànies.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Vessants orientats al nord, inclinats, frescos i sovint sotmesos a fenòmens d'inversió tèrmica, dins el domini potencial de l'alzinar amb marfull.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Sovint substrats granítics. Sòls àcids i oligotòpics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus canariensis</i> (roure africà)	•	•		
<i>Castanea sativa</i> (castanyer)			•	
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i> (alzina)			•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Crataegus monogyna</i> (arç blanc)			•	
<i>Erica scoparia</i> (bruc d'escomeses)			•	
<i>Lonicera periclymenum</i> (lligabosc)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia de bosc)		•		
<i>Carex depressa</i>		•		
<i>Hieracium gr. sabaudum</i>		•		
<i>Holcus mollis</i>		•		
<i>Lathyrus linifolius</i>		•		
<i>Luzula forsteri</i>		•		
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•		
<i>Serratula tinctoria</i>		•		
<i>Stachys officinalis</i> (betònica)		•		
<i>Teucrium scorodonia</i> (escorodònia)		•		

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Algunes antigues rouredes de roure africà han estat substituïdes per castanyedes. Tenint en compte que aquests boscos són excepcionals a Catalunya i que ocupen superfícies petites, cal vetllar per conservar-los.

## ► Hàbitats CORINE

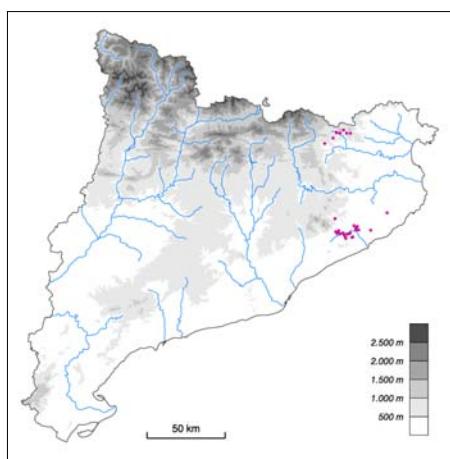
41.774 Boscos de roure africà (*Quercus canariensis*), dels territoris catalanídic septentrional i olositàníc  
*Carici-Quercetum canariensis* O. Bolòs 1954  
*Sorbo-Quercetum canariensis* O. Bolòs 1959

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9240 Rouredes ibèriques de roure valencià (*Quercus faginea*) i de roure africà (*Quercus canariensis*)

## ► Superficie cartografiada

364,7291 ha



## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic septentrional i olositàníc, i fins als Prepirineus orientals (alta Garrotxa).

# 41p Castanyedes, acidòfiles, de la muntanya mitjana i de terra baixa

## ► Aspecte

Boscos densos, amb dominància del castanyer. La composició florística del sotabosc és molt diversa, segons els territoris i els dominis forestals on es fa la castanyeda, però sempre amb presència d'espècies acidòfiles. Generalment l'estrat arbustiu és pobre, fruit dels tractaments forestals. Depenen del tipus d'explotació, tenim castanyedes grosses, amb arbres robustos i vells, o perxades (castanyedes de rebröt), amb plançons que surten de les soques tallades.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà. Muntanya mediterrània marítima. Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Ambients frescals, principalment vessants orientats al nord.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani. Mediterrani muntanyenc subhumit. Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats silicis. Sòls sense carbonats, àcids i pobres en nutrients.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Castanea sativa</i> (castanyer)	•	•		
<i>Quercus canariensis</i> (roure africà)			•	
<i>Quercus petraea</i> (roure sessiliflor)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	
<i>Sarcococca hookeriana</i> (gòdua)			•	
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)		•	•	
<i>Luzula forsteri</i>			•	
<i>Stachys officinalis</i> (betònica)			•	
<i>Teucrium scorodonia</i> (escorodònia)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Prineus orientals i territoris ruscínic, olosítanic i catalanídic septentrional i central (muntanyes de Prades).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El castanyer és un arbre originari de la Mediterrània oriental que al nostre país ha estat plantat des de temps antics, principalment en el domini de les rouredes (de roure martinenc, de roure africà, de roure sessiliflor), però també en el país de l'alzinar munta-

nyenc, de les fagedes i, fins i tot, de l'alzinar amb marfull. Les castanyedes s'exploten per extreure'n fusta o per recollir-ne les castanyes. És important procurar que l'explotació intensa de les castanyedes no perjudiqui la conservació del sòl.

## ► Hàbitats CORINE

### 41.9 Castanyedes, acidòfiles, de la muntanya mitjana i de terra baixa

*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.

Rivas Mart. 1975

*Luzulo niveae-Fagetum* (Suspl.) Br.-Bl. 1952

*Teucrio scorodoniae-Quercetum petraeae* Lapraz

1966 em. O. Bolòs 1983

*Carici-Quercetum canariensis* O. Bolòs 1954

*Doronico pardalianchis-Fraxinetum excelsioris* O.

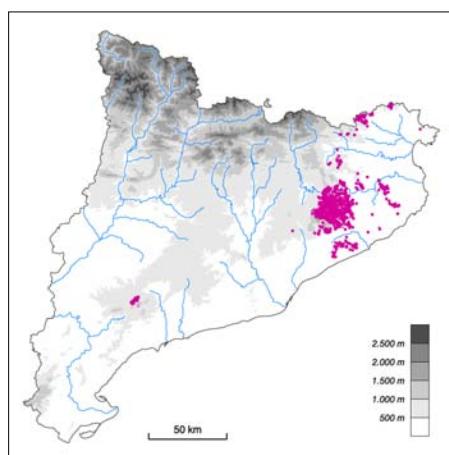
Bolòs, J.M. Montserrat & A. Romo 1993

etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9260 Castanyedes

## ► Superfície cartografiada

15.216,8960 ha



# 41q Bosquets de bedoll pubescents (*Betula pubescens*), de vegades amb pi negre (*Pinus uncinata*), moixeria de guilla (*Sorbus aucuparia*)..., de l'estatge subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Bosquets dominats per caducifolis, especialment pel bedoll pubescents, amb el qual soLEN barrejar-se la moixeria de guilla, el pi negre, el bedoll i, fins i tot, el faig. L'estrat arbustiu és important, amb abundància de neret i nabinera. Les plantes que hi viuen estan adaptades a condicions de forta innivació.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge subalpí superior.

Ambients que ocupa – Vessants molt obacs, ben innivats, desfavorables al pi negre, on aquests bedollars poden constituir el límit superior natural del bosc.

Clima – Subalpí humit, amb nevades abundants.

Substrat i sòl – Normalment substrat silici. Sòls àcids i oligotòpics, humits.

## ► Hàbitats CORINE

41.B312+ Bosquets de bedoll pubescents (*Betula pubescens*), de vegades amb pi negre (*Pinus uncinata*), moixeria de guilla (*Sorbus aucuparia*)..., de l'estatge subalpí dels Pirineus

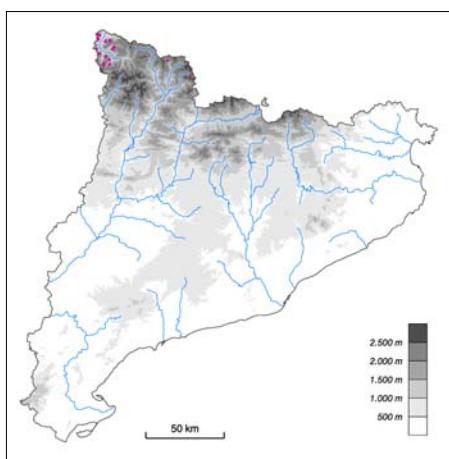
*Saxifrago geranoidis-Rhododendretum ferruginei*  
Br.-Bl. 1939 subass. *betuletosum pubescens* (= *Betuletum pubescenti-carpaticae* Rivas-Martínez & Costa 1998)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

255,3882 ha



## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Betula pubescens</i> (bedoll pubescents)	•		•	
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)			•	
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)			•	
<i>Sorbus aucuparia</i> (moixeria de guilla)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhododendron ferrugineum</i> (neret)	•		•	
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)		•	•	
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpí)			•	
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (moixeria nana)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Homogyne alpina</i>		•	•	
<i>Blechnum spicant</i>			•	
<i>Euphorbia hirsutissima</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (Vall d'Aran i capçaleres de la vall de Cardós i la Vallferrera).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

A causa de la raresa d'aquests bosquets, cal evitar de fer-hi qualsevol intervenció. De totes maneres, la seva localització, en indrets poc accessibles i de condicions dures, pot afavorir-ne la conservació.

# 41r Bedollars higròfils, acidòfils, dels Pirineus

## ► Aspecte

Comunitats forestals que solen tenir l'aspecte d'un bedollar dens. De vegades, s'hi poden trobar alguns peus d'altres espècies arbòries, com ara el roure sessiliflor, el freixe, el trèmol i, més rarament, el roure pènol, el pi roig i el pi negre. A l'estrat arbustiu és força constant, i sovint abundant, l'avellaner. L'estrat herbaci comprèn un nombrós grup de plantes acidòfiles, barrejades amb espècies pròpies de les fagedes i d'altres boscos frescals. En alguns casos, l'estrat muscinal està força ben constituit. El contingent de plantes nemorals diferencia aquests boscos d'altres bedollars dels Pirineus (unitat 41s).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Indrets obacs, preferentment bases dels vessants i costers pendents. Aquests boscos poden considerar-se vicarians de les fagedes acidòfiles, ja que creixen en territoris anàlegs però poc idònics per al faig.

**Clima** – Medioeuropeu.

**Substrat i sòl** – Substrats silicis. Sòls àcids, pobres, poc profunds però relativament humits.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Betula pendula</i> (bedoll)	•			
<i>Quercus petraea</i> (roure sessiliflor)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)	•			
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>	•	•		
<i>Luzula nivea</i>	•	•		
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)	•	•		
<i>Lathyrus linifolius</i>		•		
<i>Melampyrum pratense</i> (xuclador)		•		
<i>Phyteuma spicatum</i>		•		
<i>Prenanthes purpurea</i>		•		
<i>Veronica urticifolia</i>		•		
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>		•		
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>		•		
<i>Pleurozium schreberi</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, entre la vall de Camprodon, a llevant, i el Pallars Sobirà, a ponent.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Actualment aquests bedollars s'exploten poc forestalment. No sembla que presentin problemes de conservació.

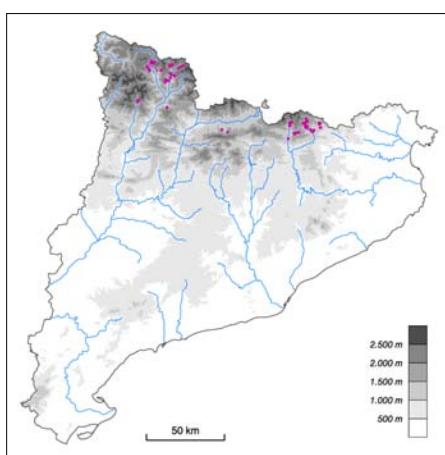
## ► Hàbitats CORINE

41.B331+ Bedollars higròfils, acidòfils, dels Pirineus  
*Veronico-Betuletum* Vigo 1984

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.139,5227 ha



# 41s Bedollars secundaris, pirinencs (i del territori catalanídic septentrional)

## ► Aspecte

Boscos caducifolis dominats pel bedoll, generalment poc densos. El sotabosc és molt divers, dependent de l'ambient on es troben, tot i que solen abundar-hi les plantes heliófiles pròpies de les pastures i les vora-des.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Ambients molt diversos, tant obacs com solells, però sovint en vessants més o menys inclinats.

**Clima** – Medioeuropeu i subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrats àcids; sòls sovint poc profunds.

des de pi negre. Altres cops són conseqüència de pertorbacions naturals (grans allaus, incendis...) que van destruir els boscos originaris, dels quals constitueixen etapes de reconstitució. Actualment gairebé no s'exploten. No presenten problemes de conservació, tot i que, amb el temps, la seva dinàmica natural els pot portar a desaparèixer, substituïts per boscos més madurs.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Betula pendula</i> (bedoll)	•			
<i>Populus tremula</i> (trèmol)			•	
<i>Salix caprea</i> (gatsaule)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)		•		
<i>Genista balansae</i> subsp. <i>europaea</i> (bàlec)		•		
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)		•		
<i>Ribes alpinum</i> (cirerola)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Cruciata glabra</i> (creuera)		•		
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor)				•
<i>Euphorbia cyparissias</i> (llerterola)				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus. Més rarament, al territori catalanídic septentrional. En territoris sotmesos a tales seculars, com passa en algunes valls pallareses, aquests boscos ocupen vessants sencers.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests bedollars sovint són el resultat de la degradació d'altres comunitats forestals, molt diverses, principalment pinedes de pi roig, rouredes, avetoses o pine-

## ► Hàbitats CORINE

41.B332+ Altres bedollars, sovint secundaris, pirinencs (i del territori catalanídic septentrional)

*Hylocomio-Pinetum catalaunicae* Vigo 1968

*Veronica officinalis-Pinetum sylvestris* Rivas Mart.

1968

*Pteridio-Quercetum pubescens* (Suspl.) O. Bolòs 1983

*Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae* Rivas Mart. 1968

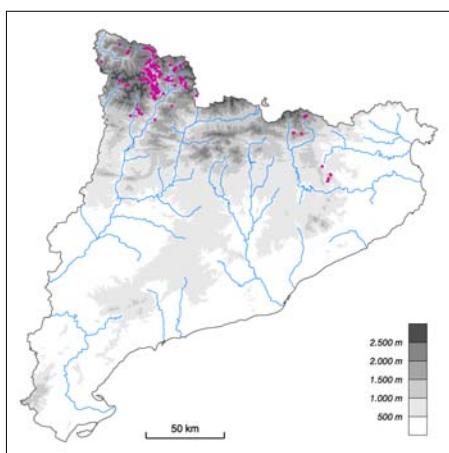
*Teucrio scorodoniae-Quercetum petraeae* Lapraz 1966 em. O. Bolòs 1983

Cap.etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

## ► Superfície cartografiada

3.657,4783 ha



# 41t Bedollars (de *Betula pubescens*, *B. pendula*), amb sotabosc de megafòrbies, dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus

## ► Aspecte

Boscos dominats per bedolls (principalment el comú, però també el pubescenc), als quals sol afegir-se el trèmol. L'estrat arbustiu és poc important, representat per individus esparsos de ginebre. En canvi, l'estrat herbaci és divers i ufanós, format sobretot per megafòrbies i per plantes dels boscos caducifolis mesohigrofils.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana (estatge altimontà) i estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, molt frescals.

**Clima** – Medioeuropèu o subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrat silici. Sòls generalment àcids, profunds, amb abundant matèria orgànica.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Betula pendula</i> (bedoll)		•		
<i>Betula pubescens</i> (bedoll pubescenc)			•	
<i>Populus tremula</i> (trèmol)				•
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rosa pendulina</i> (roser alpí)		•	•	
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Geranium sylvaticum</i> (gerani de bosc)		•	•	
<i>Ranunculus serpens</i> subsp. <i>nemorosus</i> (botó d'or)		•	•	
<i>Veratrum album</i> (veladre)		•	•	
<i>Hypericum maculatum</i> (pericó)		•		
<i>Aconitum vulparia</i> (tora groga)			•	
<i>Campanula pectoralia</i>			•	
<i>Daphne mezereum</i> (tintorell)			•	
<i>Hieracium prenanthoides</i>			•	
<i>Phyteum spicatum</i>			•	
<i>Polygonatum verticillatum</i>			•	
<i>Thalictrum aquilegiifolium</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (Pallars Sobirà, principalment).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests boscos no s'exploten. Vista la seva raresa, caldria protegir-los de qualsevol mena d'agressió.

## ► Hàbitats CORINE

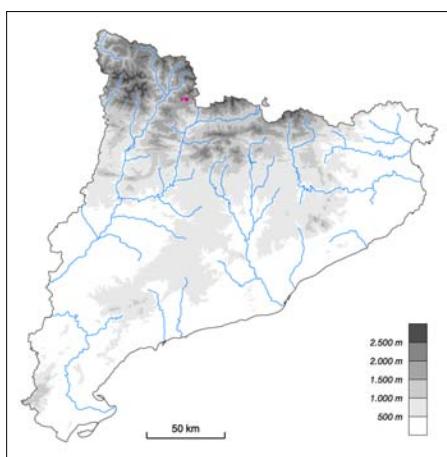
41.B333+ Boscos de bedolls (*Betula pubescens*, *B. pendula*), amb sotabosc de megafòrbies, dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus  
*Veratro-Betuletum* prov.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

89,7914 ha



# 41u Tremoledes (bosquets de *Populus tremula*)

## ► Aspecte

Boscos de densitat variable, dominats pel tràmolo, un arbre de creixement ràpid i amb bona capacitat per colonitzar espais oberts. Tractant-se majoritàriament de comunitats secundàries, hi podem trobar, acompanyant el tràmolo, una gran varietat d'espècies arbòries (bedoll, faig, avet, pins, roures, freixe, etc.), sempre en proporcions poc importants. Els estrats arbustiu i herbaci són molt diversos, dependent de les condicions ecològiques de cada indret, de l'estadi evolutiu en què es troba el bosc, de la densitat dels estrats superiors, de la freqüència per part del bestiar, etc. A l'estrat arbustiu, sovint hi abunda l'avellaner.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana. Més rarament, estatge subalpí i muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Clarianes forestals, antigues estassades, corredors d'allaus poc recurrents, prats de dall o conreus abandonats; preferentment llocs frescals, en indrets amb poca insolació.

**Clima** – Medioeuropèu. Més rarament, subalpí o mediterrani muntanyenc subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls profunds i humits.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Populus tremula</i> (tràmolo)	•		•	
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe de fulla gran)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•	•	
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)			•	
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)			•	
<i>Crataegus monogyna</i> (arc blanc)			•	
<i>Rubus idaeus</i> (gerdera)			•	
<i>Salix caprea</i> (gatell)			•	
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Fragaria vesca</i> (maduixera)		•	•	
<i>Campanula trachelium</i> (campaneta d'ortiga)			•	
<i>Cardamine impatiens</i>			•	
<i>Epilobium angustifolium</i>			•	
<i>Geum urbanum</i> (herba de Sant Benet)			•	
<i>Stellaria holostea</i> (rèvola)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, Prepirineus i territoris olositànic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En general són boscos poc gestionats, o gens. Tractant-se d'estadis sovint força avançats de regeneració d'altres boscos, la seva destrucció comporta l'establiment de comunitats pioneres més endarrerides en la successió.

## ► Hàbitats CORINE

41.D3 Tremoledes (bosquets de *Populus tremula*), mesohigròfiles, de l'estatge montà dels Pirineus  
*Brachypodium sylvatici-Fraxinetum excelsioris* Vigo 1968  
etc.

Exclusiu de la unitat. Poc probable.

41.D4 Tremoledes (bosquets de *Populus tremula*), mesòfils, sovint sense sotabosc forestal, de la muntanya mitjana (i del país dels boscos esclerofílies)

*Fragario-Populetum tremulae* O. Bolòs 1979  
*Hylocomio-Pinetum catalaunicae* Vigo 1968

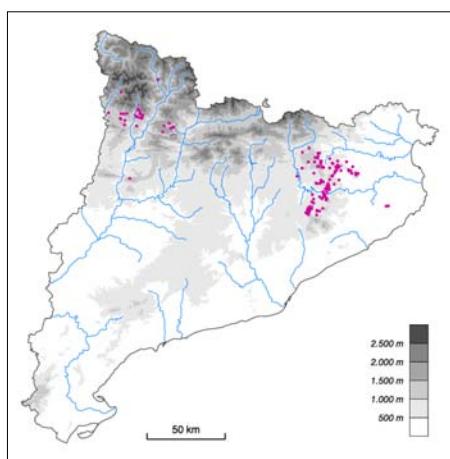
Exclusiu de la unitat. Força més probable que l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.162,9180 ha



# 42a Avetoses neutròfiles de l'estatge montà

## ► Aspecte

Boscos d'avets densos, molt rics florísticament, constituïts per dos estrats principals: un d'arborí amb predominància de l'avet i sovint també amb faig; i un d'herbes i molses, que comprèn un nombre important d'especies nemorals, pròpies més aviat de les fagedes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, frescos i humits.

**Clima** – Medioeuropeu subatlàntic.

**Substrat i sòl** – En general, calcoesquistos o esquistos poc àcids, i sòls humíferos, eutròfics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)	•	•		
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca altissima</i>	•	•		
<i>Galium odoratum</i> (espunya d'olor)		•		
<i>Saxifraga umbrosa</i>		•		
<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> (joliu)		•		
<i>Phyteuma spicatum</i>		•		
<i>Melica uniflora</i>		•		
<i>Ranunculus serpens</i>		•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Hylocomium splendens</i>			•	
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. Atesa la poca superfície que ocupa, convindria molta prudència a l'hora d'explotar-lo.

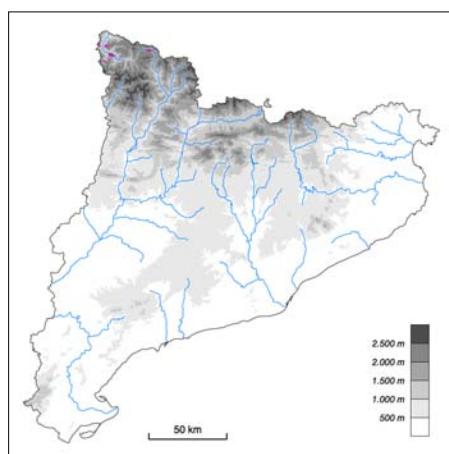
## ► Hàbitats CORINE

42.112 Avetoses del territori de les fagedes, neutròfiles *Scillo liliohyacinthi-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1957 subass. *abietetosum* (incl. *Festuco altissimae-Abietetum albae* Rivas Mart. 1968)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

285,9777 ha



## 42b Avetoses acidòfiles de l'estatge montà (i del subalpí)

### ► Aspecte

Boscos d'avets, sovint densos i compactes, no gaire rics florísticament, estructurats en un estrat arborí en què només hi ha avets i un d'herbaci i muscinal que pot arribar a cobrir bona part del sòl. Pot haver-hi també un estrat arborí baix, format per avets joves i per algun arbust caducifoli.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges altimontà i subalpí.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, frescos i humits.

**Clima** – Medioeuropeu o subalpí humit.

**Substrat i sòl** – Terrenys àcids o sòls descalcificats.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)			•	
<b>Estrats herbaci i muscinal</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Hylocomium splendens</i>		•		
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>		•		
<i>Goodyera repens</i>			•	
<i>Galium rotundifolium</i>			•	
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)			•	
<i>Ptilium crista-castrensis</i>			•	
<i>Pyrola</i> spp.			•	
<i>Luzula nivea</i>			•	
<i>Prenanthes purpurea</i>				•

► Distribució dins el territori català  
Pirineus (i Prepirineus) i territori catalanídic septentrional (Montseny).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmeses a aprofitament forestal. Les avetoses del Montseny, a causa del seu isolament i de la poca superfície que ocupen, tenen una significació especial i, per tant, caldria assegurar-ne la conservació.

### ► Hàbitats CORINE

42.113 Avetoses dels Pirineus interiors, acidòfiles

*Goodyero-Abietetum* (Br.-Bl.) O. Bolòs 1957 em.

nom. Rivas Mart. 1968

*Hylocomio-Pinetum catalaunicae* Vigo 1968 sub-ass. *abietetosum*

Exclusiu de la unitat. Amplament dominant respecte de l'hàbitat següent en tots els Pirineus, però no al Montseny.

42.132 Avetoses del territori de les fagedes, acidòfiles

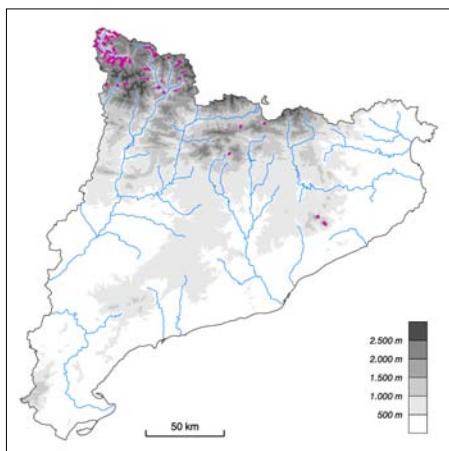
*Luzulo niveae-Fagetum* (Suspl.) Br.-Bl. 1952

Exclusiu de la unitat. Minoritari i força localitzat als Pirineus de clima atlàntic. Important només al Montseny, on no existeix l'hàbitat precedent.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superficie cartografiada

8.759,3130 ha



# 42c Avetoses calcícoles de l'estatge montà

## ► Aspecte

Boscos d'avets, relativament densos, amb un estrat arbori dominat totalment per l'avet, un d'arbustiu amb abundància de boix i un d'herbací amb algunes plantes pròpies més aviat de les fagedes, però de vegades molt pobre.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, frescos i humits.

**Clima** – Medioeuropéu.

**Substrat i sòl** – Calcàries i calcoesquistos; sòls eutròfics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•	•		
<i>Daphne mezereum</i> (tintorell)	•			
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)	•			
<i>Poa nemoralis</i>	•			
<i>Mycelis muralis</i>	•			
<i>Pyrola spp.</i>	•			
<i>Monotropa hypopitys</i> (espàrrec bord)	•			
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (sobretot Prepirineus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. Convindria una certa prudència a l'hora d'explotar-lo.

## ► Hàbitats CORINE

42.122 Avetoses del territori de les fagedes, calcícoles

*Buxo sempervirentis-Fagetum* Br.-Bl. et Suspl.

1937 em. Br.-Bl. 1952 subass. *abietetosum*

*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957 subass.

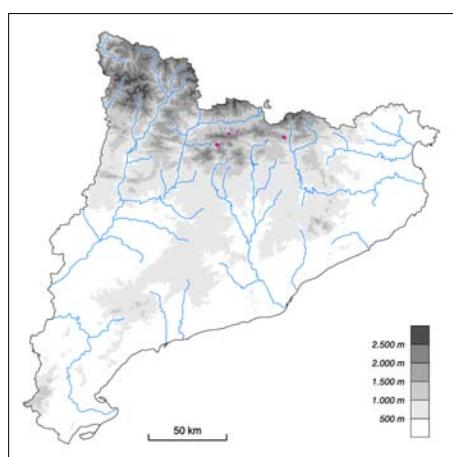
*abietetosum*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

411,9436 ha



## 42d Avetoses amb *Pulsatilla font-queri*, calcícoles, de l'estatge subalpí dels Pirineus

### ► Aspecte

Boscos constituïts per un estrat arbori d'avets (amb algun pi negre dispers) i un sotabosc herbaci molt semblant al del bosc de pi negre amb pulsatil·la (unitat 42i).

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí (i altimontà).

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, molt pendents.

**Clima** – Subalpí subcontinental.

**Substrat i sòl** – Substrat calcari; sòls poc o molt pedregosos.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>font-queri</i> (flor del vent)			•	
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)			•	
<i>Pyrola</i> spp.			•	
<i>Valeriana montana</i>			•	

### ► Distribució dins el territori català

Prepirineus (serra de Cadí i muntanyes properes).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Convindria no tallar aquestes avetoses, tenint en compte la poca superfície que ocupen en territori català i els forts pendents on es fan.

### ► Hàbitats CORINE

42.124+ Avetoses amb *Pulsatilla font-queri*, calcícoles, de l'estatge subalpí dels Pirineus

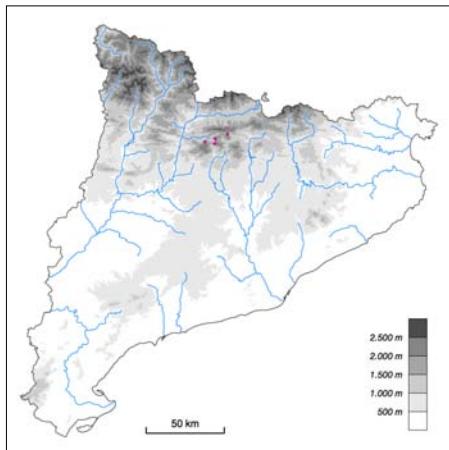
*Pulsatillo-Pinetum uncinatae* Vigo 1974 var. *d'Abies alba*

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

206,7567 ha



## 42e Avetoses amb neret (*Rhododendron ferrugineum*), acidòfiles, de l'estatge subalpí dels Pirineus

### ► Aspecte

Avetoses estretament relacionades amb les pinedes de pi negre amb neret (unitat 42f). Comprenden un estrat arborí presidit per l'avet, un d'arbustiu dominat pel neret, un d'herbaci integrat per plantes nemoralis comunes amb les fagedes, i un de muscinal ben desenvolupat.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí.  
**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, ben innivats, i sovint molt pends.  
**Clima** – Subalpí.  
**Substrat i sòl** – Terrenys àcids o sòls acidificats.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)	•		•	
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)			•	
<i>Sorbus aucuparia</i> (moixera de guilla)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhododendron ferrugineum</i> (neret)	•	•		
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)		•		
<i>Lonicera nigra</i> (xuclamel negre)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Deschampsia flexuosa</i>		•		
<i>Phyteuma spicatum</i>		•		
<i>Luzula sylvatica</i>		•		
<i>Pulmonaria affinis</i> (pulmonària)		•		
<i>Homogyne alpina</i>		•		
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylcomium splendens</i>			•	
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>			•	

### ► Distribució dins el territori català Pirineus.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sol explotar-se activament. Convindria fer-ne un aproveitament forestal moderat, especialment en indrets de fort pendent.

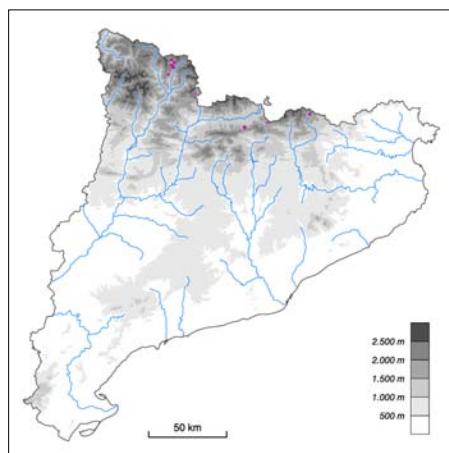
### ► Hàbitats CORINE

42.1331 Avetoses amb neret (*Rhododendron ferrugineum*), acidòfiles, de l'estatge subalpí dels Pirineus  
*Rhododendron ferruginei-Pinetum uncinatae* Rivas Mart. 1968 subass. *abitetosum* (= *Saxifrago geranoidis-Rhododendrum ferruginei* Br.-Bl. 1939 subass. *abitetosum*)

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superficie cartografiada

592,3534 ha



## 42f Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*) generalment amb neret (*Rhododendron ferrugineum*), acidòfiles i mesòfiles, dels obacs pirinencs

### ► Aspecte

Boscos amb dominància de pi negre. En estat de desenvolupament òptim, els arbres són alts i creixen espessos, però rarament aquests boscos resulten gaire ombrívols, a causa de la forma llarga i estreta de les capçades dels pins. En general comprenen, a banda del dossier arborí, tres altres estrats poc o molt diferenciats: un d'arbustiu alt, dominat pel neret; un d'arbustiu baix, format essencialment per la nabinera; i un d'inferior, amb plantes herbàcies, líquens i molles. Aquestes darreres soLEN fer tapisos extensos. A les zones més elevades, aquest bosc pot esdevenir, de manera natural, poc o molt esclarissat i establir un trànsit gradual vers els neretars (unitat 31g).

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí (rarament a l'altimontà).

**Ambients que ocupa** – Típicament vessants obacs, amb bona innivació. En el paisatge actual, només en alguns vessants poc explotats aquesta pineda ateny realment el seu límit natural superior; en general, la pressió de la pastura l'ha expulsat de les parts més altes.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Sempre terrenys àcids (o sòls acídificats).

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)	•	•		
<i>Sorbus aucuparia</i> (moixeria de guilla)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhododendron ferrugineum</i> (neret)	•	•		
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)	•	•		
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (moixeria nana)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pyrola secunda</i>			•	
<i>Pyrola minor</i>			•	
<i>Pyrola uniflora</i>			•	
<i>Listera cordata</i>			•	
<i>Dechampsia flexuosa</i>				•
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)			•	
<i>Oxalis acetosella</i> (pa de cicut)			•	
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>	•	•		
<i>Pleurozium schreberi</i>	•	•		
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>	•	•		

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus (incloent-hi els Prepirineus). En condicions naturals s'enfila fins als 2.300-2.500 m d'altitud, fent el límit superior del bosc a bona part de la serralada.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal, atesa la seva productivitat relativament elevada, si més no a les parts baixes i mitjanies de la seva franja altitudinal. També s'hi du a terme recol·lecció de bolets comestibles. Una part d'aquests boscos estan força malmesos, tot i que de manera natural es regeneren força fàcilment.

### ► Hàbitats CORINE

42.413 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*) generalment amb neret (*Rhododendron ferrugineum*), acidòfiles i mesòfils, dels obacs pirinencs

*Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae* Rivas Mart. 1968 (= *Saxifrago geranioidis-Rhododendretum ferruginei* Br.-Bl. 1939 subass. *pinetosum uncinatae*)

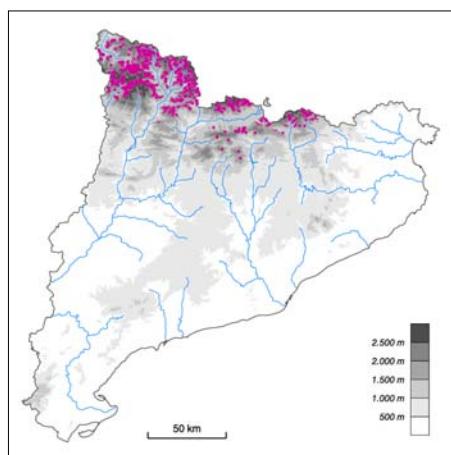
*Hylocomio-Pinetum catalaunicae* Vigo 1968 var. de *Pinus uncinata*

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9430 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*)

### ► Superfície cartografiada

24.642,3147 ha



## 42g Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), acidòfiles i xeròfiles, dels solells pirinencs

### ► Aspecte

Boscos de pi negre, de natural no gaire densos. A les parts més elevades i especialment als indrets més rocosos, poden adoptar l'aspecte de matollars arbrats. Típicament comprenen un estrat arbori i un d'herbaci força desenvolupats i, eventualment, un d'arbustiu, que pot arribar a ser important. Les molses mai no hi fan un paper destacat.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí (i altimontà). Aquest hàbitat fa el límit superior forestal a bona part dels Pirineus. De manera natural pot enfilar-se fins als 2.400-2.500 m d'altitud.

**Ambients que ocupa** – Típicament vessants solells, tant en indrets pends com relativament plans.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrats àcids (o sòls descalcificats).

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)	•			
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)		•		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (raïm d'ós)		•		
<i>Genista balansae</i> subsp. <i>europaea</i> (bàlec)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)	•			
<i>Veronica officinalis</i> (te de muntanya)		•		
<i>Festuca gr. ovina</i>		•		
<i>Sedum reflexum</i> (crespinell)			•	

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus (incloent-hi els Prepirineus).

### ► Gestió, usos i problemes

#### de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. La seva lenta capacitat de regeneració després de les tales o dels incendis ha afavorit que en extenses superfícies sigui un bosc esclarissat i molt mal estructurat. Caldria actuar amb prudència a l'hora de fer-hi tallades i qualsevol tipus d'intervenció. La seva extensió actual és relativament petita, sobretot si la comparem amb la que deuria ocupar potencialment.

### ► Hàbitats CORINE

42.4241 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*), acidòfils

i xeròfils, dels solells pirinencs

*Veronica officinalis-Pinetum sylvestris* Rivas Mart.

1968 subass. *pinetosum uncinatae*

*Arctostaphylo uva-ursi-Pinetum uncinatae* Rivas

Mart. 1968 subass. *arctostaphyletosum* (=

*Genisto-Arctostaphyletum* Br.-Bl. (1939) 1948

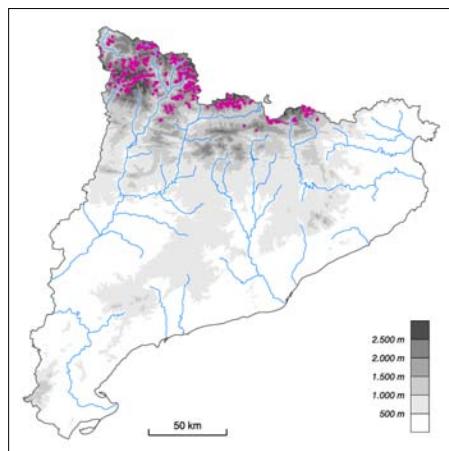
em. O. Bolòs 1970 subass. *arctostaphyletosum*)

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9430 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*)

### ► Superficie cartografiada

13.907,6506 ha



# 42h Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícoles i xeròfiles, dels solells pirinencs

## ► Aspecte

Boscos de pi negre de natural poc densos. A les zones més elevades, i especialment als indrets més rocosos, poden tenir l'aspecte de matollars arbrats. Típicament comprenen un estrat herbaci ben desenvolupat i amb força plantes pradenques. De vegades hi ha un estrat arbustiu important. Les molses no hi fan mai un paper destacat.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí (i altimontà). Aquest hàbitat fa el límit superior del bosc a bona part dels Pirineus. De manera natural, pot pujar fins als 2.400-2.500 m d'altitud.

**Ambients que ocupa** – Típicament vessants solells.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Substrat calcinal; sòls sovint poc desenvolupats i pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhamnus alpina</i> (púdol)			•	
<i>Cotoneaster integrifolius</i> (cornera)			•	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)			•	
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)		•		
<i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins)				•
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, incloent-hi els Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. A causa de tales excessives i d'incendis ha esdevingut, en grans

extensions, un bosc molt esclarissat i molt mal estructurat. Caldria actuar amb prudència a l'hora de fer-hi tallades o altres menes d'intervencions, ja que es regenera lentament. La seva extensió actual és relativament petita, sobretot comparada amb la que podria ocupar teòricament.

## ► Hàbitats CORINE

**42.4242 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícoles i xeròfils, dels solells pirinencs**

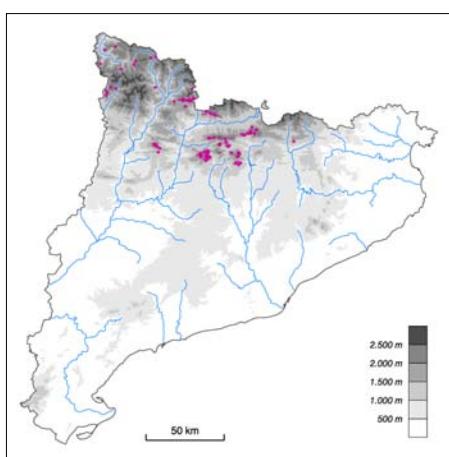
*Arctostaphylo uvaeursi-Pinetum uncinatae* Rivas Mart. 1968 subass. *rhamnetosum alpini* (= *Genisto- Arctostaphyletum* Br.-Bl. (1939) 1948 em. O. Bolòs 1970 subass. *rhamnetosum alpinii*)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

**9430 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*)**

## ► Superficie cartografiada

3.514,3403 ha



# 42i Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícoles i mesòfils, dels obacs pirinencs

## ► Aspecte

Pinedes de pi negre gairebé sense estrat arbustiu i amb un estrat herbaci en què abunden diverses plantes pròpies dels prats calcícols i mesòfils subalpins. L'estrat muscinal no hi sol mancar, tot i que no sol atényer un recobriment important. També s'hi fan algunes espècies de roca o de pedrusca, a causa del substrat sovint pedregós.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí (i altimontà). Aquesta pineda fa el límit superior forestal a bona part dels Pirineus.

**Ambients que ocupa** – Típicament vessants obacs, pendents, i ben innivats.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Sempre terrenys calcinats. Sòls poc o molt pedregosos, a claps parcialment descalcificats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Lonicera nigra</i> (xuclamel negre)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>font-queri</i> (flor del vent)			•	
<i>Sesleria caerulea</i>	•	•		
<i>Valeriana montana</i>			•	
<i>Polygala calcarea</i> (herba blava)		•		
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>				•
<i>Hylocomium splendens</i>				•
<i>Pleurozium schreberi</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, i més que més als Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. En els indrets més pendents i pedregosos, s'hauria de considerar gairebé un bosc protector del sòl.

## ► Hàbitats CORINE

42.425 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*), calcícols i mesòfils, dels obacs pirinencs

*Pulsatillo-Pinetum uncinatae* Vigo 1974

*Saxifrago geranoidis-Rhododendretum ferruginei*

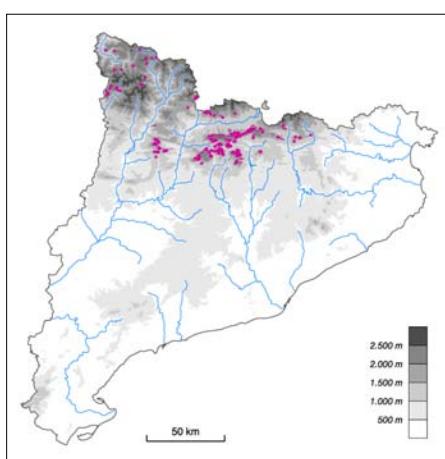
Br.-Bl. 1939 subass. *seslerietosum*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9430 Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*)

## ► Superficie cartografiada

9.876,2360 ha



## 42j Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

### ► Aspecte

Arbres de pi negre, producte de repoblació o originades per regeneració natural, amb un sotabosc dominat per herbes de caràcter no forestal. En alguns casos, poden ser força semblants, per l'aspecte, a les pinedes xeròfiles (unitats 42g i 42h).

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i altimontà.

**Ambients que ocupa** – Indrets i ambient molt diversos.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Diversos.

### ► Flora principal

Estrat arborí	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Pinus uncinata</i> (eventualment barrejat amb <i>Pinus sylvestris</i> i amb híbrids entre aquests dos pins)		•		

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sovint correspon a plantacions, que tenen per finalitat repoblar àrees poc aprofitades, estabilitzar vessants o accelerar la regeneració de boscos talats. Altres vegades es tracta de prats envaits per arbres, a conseqüència d'una pressió pastoral moderada, malgrat que l'acció continuada dels ramats impedeix la constitució d'un bosc veritable. La taxa de creixement dels arbres és molt diversa, segons els casos.

### ► Hàbitats CORINE

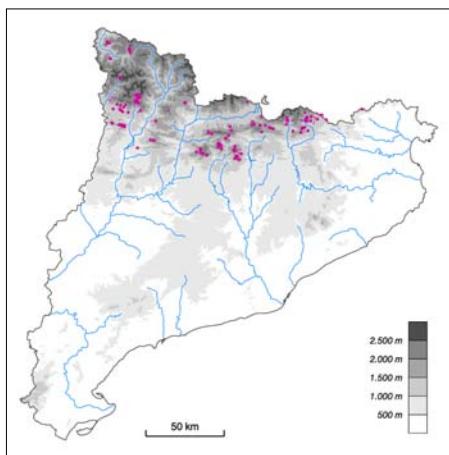
42.43 Pinedes de pi negre (*Pinus uncinata*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

4.178,4918 ha



# 42k Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles i mesòfiles, dels obacs de l'estatge montà dels Pirineus

## ► Aspecte

Pinedes de pi roig, força denses quan són ben constituïdes. Comprenden un estrat arbori dominat absolutament pel pi i un sotabosc amb abundància variable de boix i d'algunes altres plantes típiques més aviat de les rouredes. L'estrat muscinal no hi sol mancar, tot i que en general és poc important. De vegades s'hi fan algunes plantes humícole o dels boscos de coníferes acidificats.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrat calcinal. Sòls bàsics, de vegades amb claps acidificats superficialment.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•	•		
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)		•		
<i>Cotoneaster integriformis</i> (cornera)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)		•		
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)	•	•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Euphorbia amygdaloides</i> (lleteresa de bosc)		•		
<i>Polygală calcarea</i> (herba blava)		•		
<i>Cruciata glabra</i> (creuera)		•		
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>			•	
<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal.

## ► Hàbitats CORINE

42.561 Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles i mesòfils, dels obacs de l'estatge montà dels Pirineus

*Polygalo-Pinetum sylvestris* Rivas Mart. 1972

*Primulo columnae-Pinetum sylvestris* Molero et Vigo ex Vigo, Carreras et Carrillo 1995

*Buxo sempervirentis-Fagetum* Br.-Bl. et Suspl.

1937 em. Br.-Bl. 1952 subass. *pinetosum sylvestris*

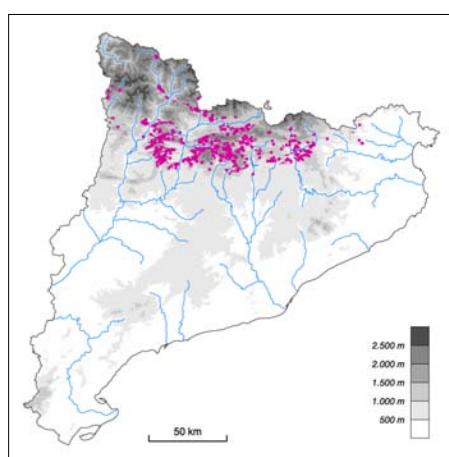
*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957 subass.

*pinetosum sylvestris*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

28.572,7581 ha



# 42l Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), acidòfiles i mesòfiles, dels obacs de l'estatge montà (i del submontà) dels Pirineus

## ► Aspecte

Pinedes de pi roig, bastant denses quan estan ben desenvolupades, amb un important estrat musical que cobreix gairebé tot el terra. A l'estrat herbaci no solen mancar-hi espècies humícoles del gènere *Pyrola*, l'hemicràpsit *Melampyrum pratense*, el saprófit estricte *Monotropa hypopitys*... També hi ha un estrat arbustiu baix, dominat per la nabinera. L'estrat arbustiu alt és poc important, amb boix, avellaner, etc.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: principalment a l'estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrat silici (esquistos, gresos i granits, principalment); sòls àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)		•	•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pyrola</i> spp.			•	
<i>Monotropa hypopitys</i> (espàrrec bord)			•	
<i>Melampyrum pratense</i> (xuclador)			•	
<i>Deschampsia flexuosa</i>			•	
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>	•			
<i>Rhytidiodelphus triquetrus</i>				•
<i>Pleurozium schreberi</i>				•

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els usos que se'n fa consisteixen bàsicament en l'aprofitament forestal i la recol·lecció de bolets.

## ► Hàbitats CORINE

42.562 Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), acidòfils i mesòfils, dels obacs de l'estatge montà (i del submontà) dels Pirineus

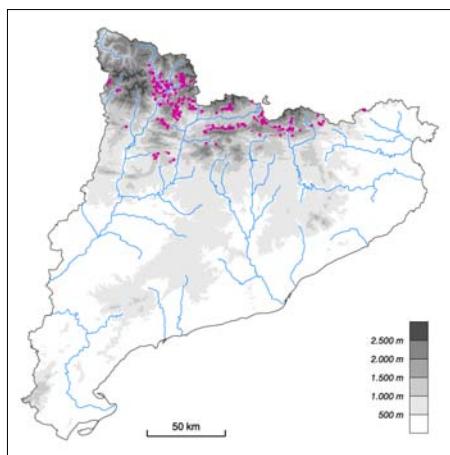
*Hylocomio-Pinetum catalaunicae* Vigo 1968  
*Luzulo niveae-Fagetum* (Suspl.) Br.-Bl. 1952

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

12.989,0136 ha



## ► Distribució dins el territori català Pirineus.

# 42m Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles i xeròfiles, dels Pirineus

## ► Aspecte

Pinedes de pi roig, generalment poc denses, amb un sotabosc relativament pobre. A banda de la boixerola, la majoria d'arbustos que s'hi fan els comparteixen amb les rouredes. A l'estrat inferior, hi creixen diverses plantes pradenques.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants solells, on aquestes pinedes representen un tipus de bosc primari.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrat calcinal; sòls sovint molt pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•	•		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)		•		
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)		•		
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)	•	•		
<i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins)		•		
<i>Carex humilis</i>		•		
<i>Polygala calcarea</i> (herba blava)		•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)			•	

► Distribució dins el territori català  
Sobretot als Prepirineus, però també als Pirineus axials.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'un tipus de bosc molt sec, que es regenera amb dificultat després de les tales.

## ► Hàbitats CORINE

42.5921+ Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles i xeròfils, dels Pirineus

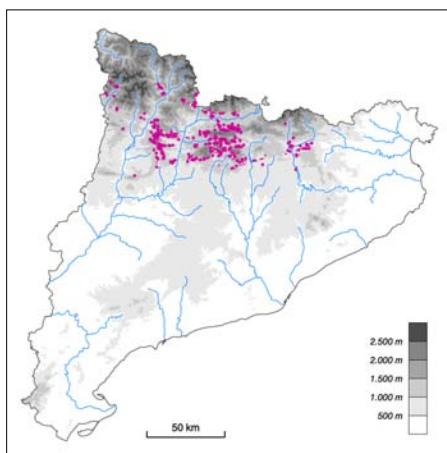
*Primula columnae-Pinetum sylvestris* Molero et Vigo ex Vigo, Carreras et Carrillo 1995 subass. *teucrietosum catalaunicae*

*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescens* Br.-Bl. (1915) 1932 var. de *Pinus sylvestris*.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

14.376,2888 ha



## 42n Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), neutrobasòfiles i mesòfiles, dels Pirineus i de les contrades septentrionals

### ► Aspecte

Pinedes de pi roig d'aspecte molt variable. En les seves formes més típiques presenten un estrat arbusciós amb abundància de plantes pròpies més aviat de les rouredes seques, i un estrat muscinal relativament important.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà, principalment.

**Ambients que ocupa** – Sobreter vessants obacs, però a les parts més elevades, aquestes pinedes es poden trobar en llocs poc o molt solells.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrat calcí; sovint sòls poc o molt descalcificats.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)		•		
<i>Viburnum lantana</i> (tortellatge)		•		
<i>Coronilla emerus</i> (coronil-la boscana)		•		
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Campanula persicifolia</i>		•		
<i>Viola sylvestris</i> (viola)		•		
<i>Cruciata glabra</i> (creuera)		•		
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Hylocomium splendens</i>	•			
<i>Dicranum scoparium</i>			•	
<i>Pseudoscleropodium purum</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, incloent-hi els Prepirineus, i territoris olositànic, ausosegàrric i catalanídic septentrional.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

En general explotat per treure'n fusta. Es tracta sovint de pinedes de caràcter secundari, que substitueixen rouredes calcícoles de roure martinenc.

### ► Hàbitats CORINE

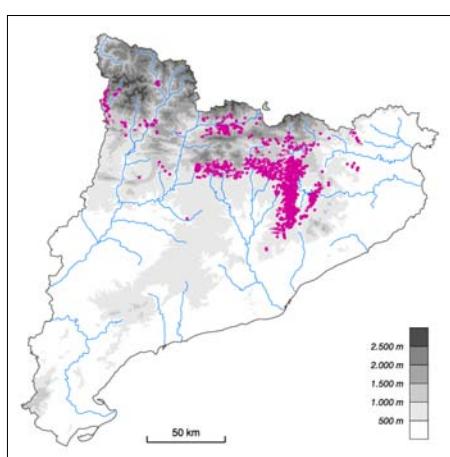
42.5922+ Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), neutrobàsif i mesòfils, dels Pirineus i de les contrades septentrionals

*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescens Br.-Bl.* (1915) 1932 subass. *hylocomietosum splendens* i var. de *Pinus sylvestris*

*Brachypodio sylvatici-Fraxinetum excelsioris Vigo* 1968 subass. *pinetosum sylvestris*

**► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
Cap.

**► Superficie cartografiada**  
40.294,0654 ha



# 420 Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, meridionals

## ► Aspecte

Pinedes de pi roig no gaire denses, amb un estrat arbustiu integrat per plantes que es fan també a les rouredes seques meridionals. De vegades hi abunda *Geum sylvaticum*, una rosàcia força típica d'aquests ambients.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs. En alguns casos, aquestes pinedes deuen estar substituint antigues rouredes.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani de transició al de muntanya mediterrània.

**Substrat i sòl** – Sobre substrat calcinal.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•		•	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)		•		
<i>Acer opalus</i> subsp. <i>granatense</i> (blada de fulla petita)		•		
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)		•		
<i>Genista patens</i> (ginestera)		•		
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Geum sylvaticum</i>		•		
<i>Viola willkommii</i> (viola)		•		
<i>Helleborus foetidus</i> (marxívol)		•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)			•	

## ► Hàbitats CORINE

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

*Arctostaphylo-Pinetum catalaunicae* O. Bolòs 1967 subass. *buxetosum*

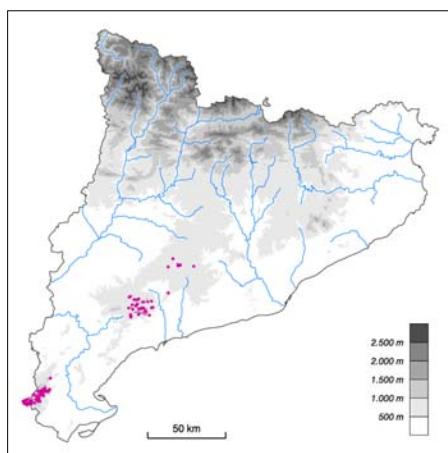
*Viola willkommii-Quercetum fagineae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950 subass. *pinetosum sylvestris*

*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescens* Br.-Bl. (1915) 1932

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superficie cartografiada

4.983,6581 ha



## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic meridional i central.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Explotat per la fusta. La principal amenaça actual d'aquests boscos són els incendis forestals.

# 42p Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), acidòfiles i xeròfiles, dels estatges montà i submontà

## ► Aspecte

Pinedes de pi roig, molt seques, estructurades en un estrat arborí més o menys clar, dominat pel pi roig, i un d'herbací molt obert. Pot haver-hi un estrat arbustiu, generalment poc important, amb bâlec, gódua, ginebre o, fins i tot, boix. Tot i que hi poden aparèixer molses xeròfiles, no hi ha mai un estrat muscinal ben desenvolupat.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa – Principalment vessants solells, secs. En general, es tracta de boscos de caràcter primari.

Clima – Medioeuropèu submediterrani.

Substrat i sòl – Substrat àcid.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)				•
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Festuca gautieri</i> (ussona)		•	•	
<i>Veronica officinalis</i> (te de muntanya)			•	
<i>Sedum reflexum</i> (crespinell)				•
<i>Festuca gr. ovina</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territori catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. La regeneració d'aquestes pinedes, un cop tallades, és molt lenta i difficultosa; per això se'n troben grans extensions molt malmeses. Cal preservar-ne les superfícies encara ben estructurades i aplicar-hi intervencions concretes que millorin les perspectives de les àrees més degradades.

## ► Hàbitats CORINE

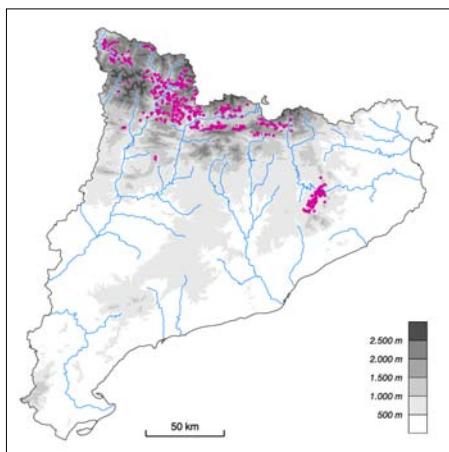
42.5B11+ Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), acidòfils i xeròfils, dels estatges montà i submontà  
*Veronica officinalis-Pinetum sylvestris* Rivas Mart. 1968  
*Pteridio-Quercetum pubescens* (Suspl.) O. Bolòs 1983  
*Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii* Gamisans et Gruber 1988  
*Teucrio scorodoniae-Quercetum petraeae* Lapraz 1966 em. O. Bolòs 1983

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

19.845,7264 ha



## 42q Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), acidòfiles i xeròfiles, del territori catalanídic central

### ► Aspecte

Pinedes de pi roig que duen sovint un estrat arbustiu important de boixerola. Entre les plantes herbàcies, n'hi ha algunes de característiques de les pinedes boreals.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània.  
**Ambients que ocupa** – Vessants obacs.  
**Clima** – Mediterrani muntanyenc subhumit.  
**Substrat i sòl** – Substrat àcid.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•		•	
<i>Quercus pyrenaica</i> (reball)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (boixerola)	•	•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Galium rotundifolium</i>	•	•		
<i>Luzula forsteri</i>			•	
<i>Hieracium murorum</i> (herba de l'esparver)				•

### ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic central (muntanyes de Prades).

### ► Hàbitats CORINE

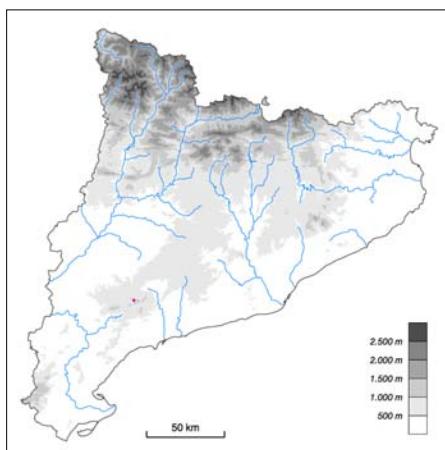
42.5B23+ Boscos de pi roig (*Pinus sylvestris*), acidòfiles i xeròfils, del territori catalanídic central  
*Arctostaphylo-Pinetum catalaunicae* O. Bolòs 1967 subass. *luzuletosum forsteri*

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

20,2145 ha



### ► Gestió, usos i problemes

de conservació

Sotmès a explotació forestal.

## 42r Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

### ► Aspecte

Arbres de pi roig, amb el sotabosc dominat per herbes de caràcter no forestal, pròpies de les pastures properes. Es tracta d'arbres naturals o bé de masses forestals procedents de repoblació; en aquest darrer cas, els pins solen estar clarament afilerats.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Qualsevol ambient poc humit.

**Clima** – Medioeuropeu o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Qualsevol.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•			

### ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olosítanic i catalanídic septentrional i central.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal, sobretot en el cas de les repoblacions. De vegades es tracta de pastures envaïdes pels pins, que es continuen pasturant amb una certa intensitat.

### ► Hàbitats CORINE

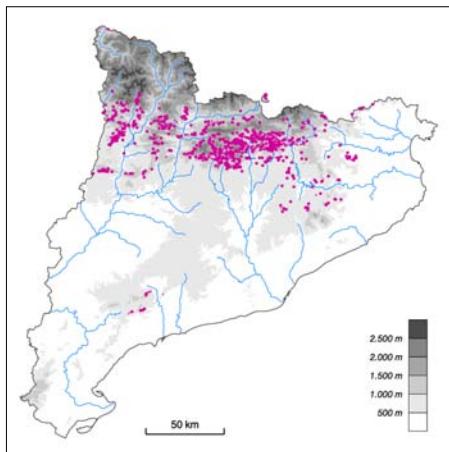
42.5E Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

27.273,2377 ha



## 42s Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), amb sotabosc de màquies o brolles mediterrànies

### ► Aspecte

Boscos amb un estrat arbori poc alt (8-10 m, generalment) i continu de pins que recobreix alzinars baixos i altres tipus de màquies esclerofíl·les, o bé brolles mediterrànies poc o molt heliófiles.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides i muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Principalment obagues de les parts més altes.

**Clima** – Mediterrani, de tendència muntanyenca.

**Substrat i sòl** – Molt diversos.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•		
<b>Estrat arbustiu alt</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)		•	•	
<i>Quercus rotundifolia</i> (carrasca)			•	
<b>Estrat arbustiu baix</b>				
<i>Hedera helix</i> (heura)				•
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)				•
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)				•
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)				•
<i>Viburnum tinus</i> (marfull)				•
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romàni)				•
<i>Cistus</i> spp. (estepes)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)				•
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia de bosc)				•

### ► Distribució dins el territori català

Territoris olositànic i catalanídic septentrional i central; més localment, als Pirineus orientals i al territori ausosegàrric.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Si el sotabosc no està sotmès a aclarides ni a carboneig, aquestes pinedes no es deuran regenerar, ja que la mort natural dels pins durà, a mitjà termini, a la transformació de l'hàbitat en un alzinar (o un carrascar); de manera semblant al que passa amb algunes pinedes de pi blanc amb sotabosc d'esclerofíl·les, de terra baixa. No es coneixen àrees extenses on coexisteixin de manera indefinida el pi roig i l'alzina (o la carrasca).

### ► Hàbitats CORINE

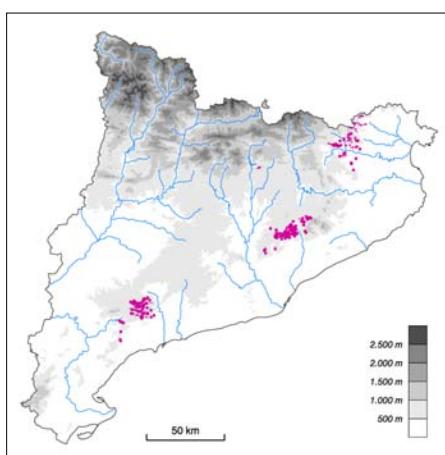
42.5F+ Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), amb sotabosc de màquies o brolles mediterrànies

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

10.119,8687 ha



# 42t Pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) dels Prepirineus, el territori ausosegàrric i les muntanyes mediterrànies septentrionals

## ► Aspecte

Pinedes de pinassa, de densitat variable, que duen un estrat arbustiu integrat sobretot per plantes comunes també a les rouredes seques, i un d'herbaci poc o molt clar en què no manquen elements mediterranis.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Principalment vessants obacs.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Principalment substrats carbonàtics; sòls bàsics o poc àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Lonicera etrusca</i> (xuclamel)			•	
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Viola willkommii</i> (viola)			•	
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)				•
<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Principalment als Prepirineus i als territoris ausosegàrric i catalanídic central, fins a l'alt Gaià. Arriba a l'alta Garrotxa, i penetra un xic als Pirineus centrals i al territori catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. Sovint es regenera difícilment després d'un incendi; algunes àrees cremades de fa temps no mostren cap indici de regeneració de la pinassa.

## ► Hàbitats CORINE

42.632 Boscos de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) dels Prepirineus, el territori ausosegàrric i les muntanyes mediterrànies septentrionals (fins a l'alt Gaià)

*Lonicero xylostei-Pinetum salzmannii* Gamisans et Gruber 1988

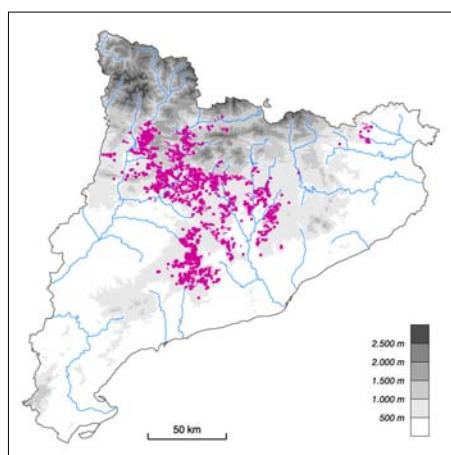
*Viola willkommii-Quercetum fagineae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950 subass. *pinetosum salzmannii*  
*Quercion ilicis* Br.-Bl. 1915

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9530\* Pinedes submediterrànies de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

## ► Superfície cartografiada

44.767,0958 ha



# 42u Pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) de les muntanyes mediterrànies meridionals

## ► Aspecte

Pinedes amb un estrat arbori dominat per la pinassa, un d'arbustiu format per plantes comunes amb les rouredes seques meridionals i amb els boscos esclerofílies, i un d'herbací poc o molt sec, en què no manquen elements clarament mediterranis.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà, principalment. Muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Principalment substrat calcinal.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)	•	•		
<i>Quercus faginea</i> (roure valenciana)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Genista patens</i> (ginestera)		•		
<i>Acer opalus</i> subsp. <i>granatense</i> (blada de fulla petita)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Geum sylvaticum</i>		•		
<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>microcarpa</i> (peònia)		•		
<i>Viola willkommii</i> (viola)		•		

**Distribució dins el territori català**  
Territori catalanídic central i meridional (de Prades i el Montsant al Port).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal. Es regenera amb dificultat després d'un incendi.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Viola willkommii*-*Quercetum fagineae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950

*Quercion ilicis* Br.-Bl. 1915

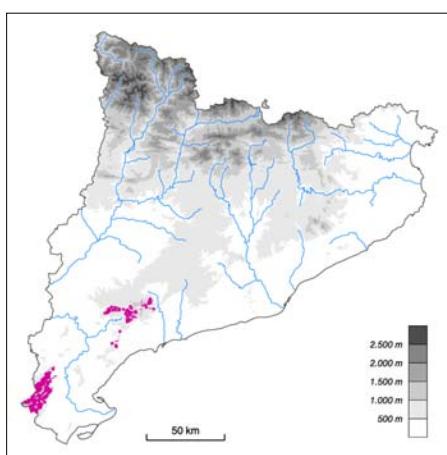
*Paeonia microcarpae*-*Pinetum salzmannii* (Br.-Bl. et O. Bolòs 1950) Álvarez de la Campa 2003

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9530\* Pinedes submediterrànies de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

## ► Superficie cartografiada

9.810,9974 ha



## 42v Pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

### ► Aspecte

Arbres de pinassa amb un estrat arbustiu poc desenvolupat o gens, i amb un sotabosc herbaci format per plantes de caràcter no forestal.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge submontà, principalment.

**Ambients que ocupa** – Qualsevol ambient no gaire humit.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani i mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Molt diversos.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)	•			

### ► Distribució dins el territori català

Principalment als Prepirineus i als territoris catalanídic i ausosegàrric. Penetra als Pirineus axials i al territori olositànic.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta de pinedes naturals o bé d'arbres procedents de repoblació. Eventualment s'hi fa explotació forestal, i el sotabosc s'aprofita com a pastura.

### ► Hàbitats CORINE

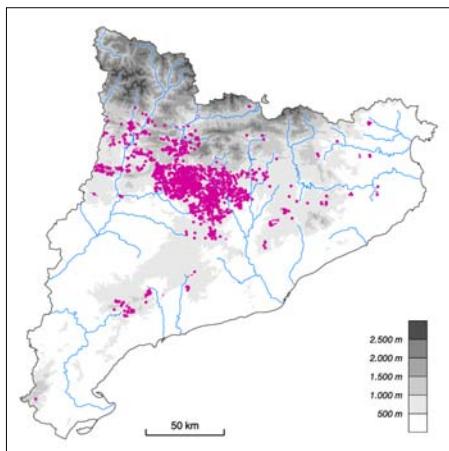
42.67 Pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), o repoblacions, sense sotabosc forestal

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

39.058,7940 ha



# 42w Pinedes de pinastre (*Pinus pinaster*), amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana

## ► Aspecte

Poblacions de pinastre, poc o molt obertes, amb un sotabosc format per brolles heliòfiles d'estepes, o bé per bosquines esclerofíl·les. Sovint duen un estrat herbaci poc definit.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Substrat silici. Generalment sòls arenosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus pinaster</i> (pinastre)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus salvifolius</i> (estepa borrera)			•	
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)			•	
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)			•	
<i>Quercus ilex</i> (alzina)			•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Sobretot al territori catalanídic septentrional; penetra al territori ruscinic, a l'ausosegàrric i al catalanídic central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Se'n fa un cert aprofitament forestal. En els darrers temps, ha estat massa afectat pels incendis.

## ► Hàbitats CORINE

42.8217 Pinedes de pinastre (*Pinus pinaster*), amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana

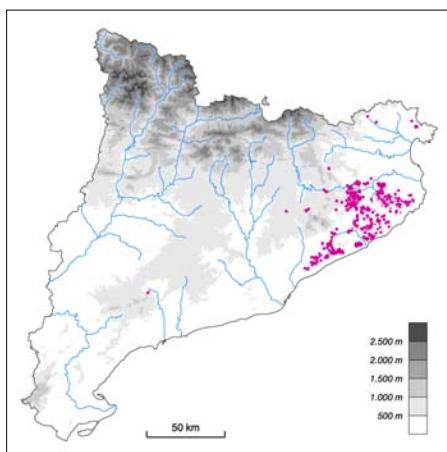
*Cistion ladaniferi* Br.-Bl. ex A. et O. Bolòs 1950

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

## ► Superficie cartografiada

12.409,4663 ha



# 42x Pinedes de pinastre (*Pinus pinaster*), o repoblacions, sense sotabosc llenyós

## ► Aspecte

Poblacions de pinastre, amb sotabosc nu o format per herbes esparses, resistentes a la sequera.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Principalment substrat silici.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus pinaster</i> (pinastre)	•			

## ► Distribució dins el territori català

Sobretot al territori catalanídic septentrional i central. També als Pirineus i als territoris ruscínic, olositànic i ausosegàrric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El sotabosc herbaci pot ser aprofitat com a pastura de cabres i ovelles. També hi pot haver explotació forestal. L'amenenaça principal són els incendis.

## ► Hàbitats CORINE

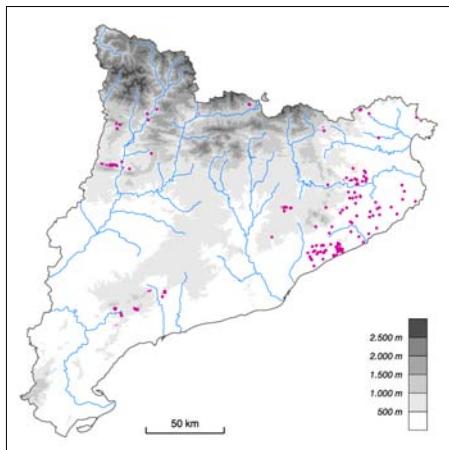
42.827+ Pinedes de pinastre (*Pinus pinaster*), o repoblacions, sense sotabosc llenyós

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

1.612,7626 ha



# 42y Pinedes de pi pinyer (*Pinus pinea*), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana

## ► Aspecte

Poblacions de pi pinyer que sovint porten sota seu brotells d'estepes o bosquines, corresponents a estades regressius dels alzinars.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Indrets diversos, sobretot als vessants solells.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Principalment terrenys silicis i especialment sòls sorrencts.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbòri</b>				
<i>Pinus pinea</i> (pi pinyer)	•			
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)		•		
<i>Cistus salviifolius</i> (estepa borrhera)			•	
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)			•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, olositànic i catalanídic septentrional i central; penetra al territori ausosegàrric. Més localment, als Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

S'aprofita forestalment i s'hi fa recol·lecció de pinyes. Actualment, els problemes de conservació deriven dels incendis i dels canvis d'usos del sòl.

## ► Hàbitats CORINE

42.8315 Pinedes de pi pinyer (*Pinus pinea*), sovint amb sotabosc de brotells o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana

*Cistion ladaniferi* Br.-Bl. ex A. et O. Bolòs 1950

*Quercion ilicis* Br.-Bl. 1915

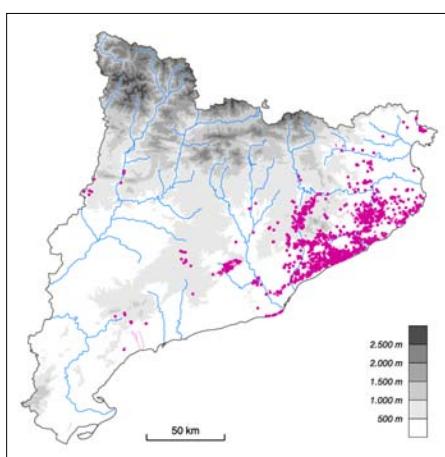
etc.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

## ► Superficie cartografiada

23.238,4700 ha



## 42z Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre (*Olea europaea* var. *sylvestris*), margalló (*Chamaerops humilis*)..., de les contrades marítimes càlides

### ► Aspecte

Pinedes de pi blanc, sovint molt clares, que fan dosser a formacions arbustives altes i generalment denses, integrades per plantes de les màquies termòfiles litorals.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes seques.

**Ambients que ocupa** – Principalment vessants solells.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Principalment substrats calcaris.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•			
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus coccifera</i> (garric)		•	•	
<i>Chamaerops humilis</i> (margalló)			•	
<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> (ullastre)			•	
<i>Rhamnus lycioides</i> (arçot)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Territori català d'èpicentral i meridional i, més localment, territori ruscínic.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès poc o molt a explotació forestal. Com altres boscos i arbedes de la terra baixa, amenaçat pels incendis i, eventualment, per la urbanització de l'espai.

### ► Hàbitats CORINE

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

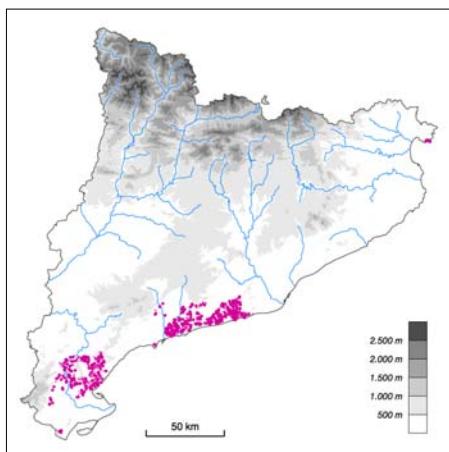
*Oleo-Ceratonion* Br.-Bl. ex Guinochet et Drovineau  
1944

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

### ► Superfície cartografiada

14.027,7201 ha



# 42aa Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de màquies o garrigues

## ► Aspecte

Pinedes de pi blanc, poc o molt denses, amb un sotabosc llenyós i esclerofí�-le, dominat per garris, alzines o carrasques. L'estrat herbaci, si existeix, és poc important.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos, sempre poc o molt secs.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls sovint pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbòri</b>				
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•			
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)		•		
<i>Quercus rotundifolia</i> (carrasca)		•		
<i>Quercus coccifera</i> (garric)		•		
<i>Phillyrea latifolia</i> (fals aladern)		•		
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (lliistó)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic, sicòric, ausosegàrric, olosítanic i ruscínic; penetra fins a la base dels Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquestes pinedes, generalment de caràcter secundari, solen correspondre a una etapa avançada en la reconstitució dels boscos esclerofílies. Convindria afavorir-ne l'evolució malgrat que això portés, a la llarga, a la desaparició de la unitat com a tal.

## ► Hàbitats CORINE

42.8412+ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*), de les terres mediterrànies  
Exclusiu de la unitat. Potser una mica menys freqüent que l'hàbitat següent.

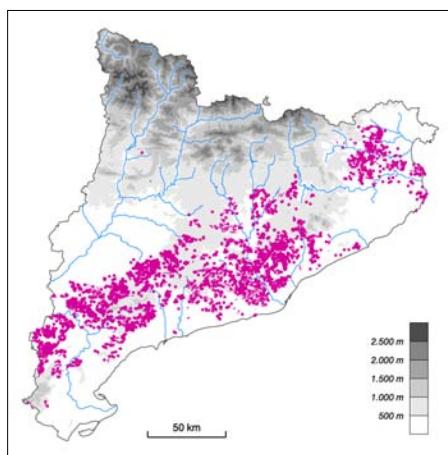
42.8413+ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de màquies o garrigues d'alzinar o de carrascar  
*Quercion ilicis* Br.-Bl. 1915  
Exclusiu de la unitat. Potser una mica més freqüent que l'hàbitat precedent. Representa un estadi evolutiu una mica més avançat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

## ► Superficie cartografiada

89.934,6034 ha



# 42ab Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades mediterrànies

## ► Aspecte

Pinedes de pi blanc, sovint molt obertes, que duen un estrat arbustiu format per matollars heliófils, bàsicament brolles de romaní, força riques florísticament.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Diversos.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Substrat calcari; sòl sovint pedregós.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•			
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romaní)		•		
<i>Erica multiflora</i> (bruc d'hivern)		•		
<i>Bupleurum fruticosens</i> (botja groga)		•		
<i>Cistus clusii</i> (esteperola)		•		
<i>Genista biflora</i> (ginestera)		•		
<i>Ulex parviflorus</i> (gatosa)				•
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)	•			
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (lliçó)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territoris sicòric, ausosegàrric, catalanídic, olosítanic i ruscínic, també, més rarament, als Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmeses a explotació forestal. Les que apareixen a les contrades marítimes corresponen generalment a comunitats secundàries que tendeixen a evolucionar de manera natural vers alzinars o màquies. Les de terres interiors semblen en gran part vegetació potencial; només les que es fan en fondals o planes fèrtils són comunitats inestables que evolucionarien vers el carrascar. La conservació d'aquestes arbedes es pot veure amenaçada pels incendis i per l'extensió del sòl urbà.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Rosmarino-Ericion* Br.-Bl. 1915

Exclusiu d'aquesta unitat. Força més important que l'àmbit següent, atesa la seva àrea de distribució més extensa.

42.8415+ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades interiors

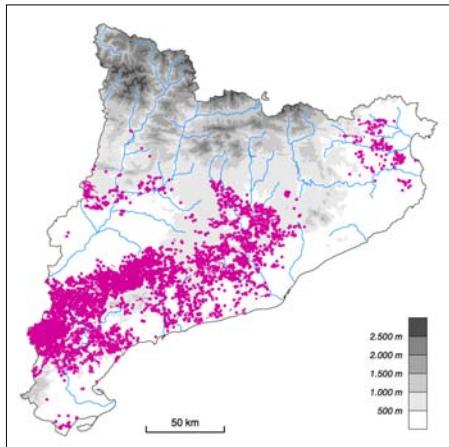
*Rosmarino-Ericion* Br.-Bl. 1915

Exclusiu d'aquesta unitat. Menys estès que el precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9540 Pinedes mediterrànies

## ► Superficie cartografiada

119.000,0667 ha



## 42ac Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de brolles silicícoles, de terra baixa

### ► Aspecte

Pinedes de pi blanc, sovint no gaire denses, amb un sotabosc de plantes heliòfiles pròpies de les brolles d'estepes i brucs. Poden qualificar-se de brolles amb pins.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Esquistos i granits, principalment.

Sòls poc o molt àcids.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•			
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus salviifolius</i> (estepa borrera)		•		
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)		•		
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)		•		
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•		

### ► Distribució dins el territori català

Sobretot al territori catalanídic septentrional i central.

### ► Gestió, usos i problemes

#### de conservació

Se'n fa un cert aprofitament forestal. El sotabosc pot ser pasturat per oví i cabrum. Molt amenaçat pels incendis, no solament per mor dels ambient on es desenvolupa, sinó també perquè el sotabosc esdevé molt inflamable en estat sec.

### ► Hàbitats CORINE

42.8416+ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb

sotabosc de brolles silicícoles, de terra baixa

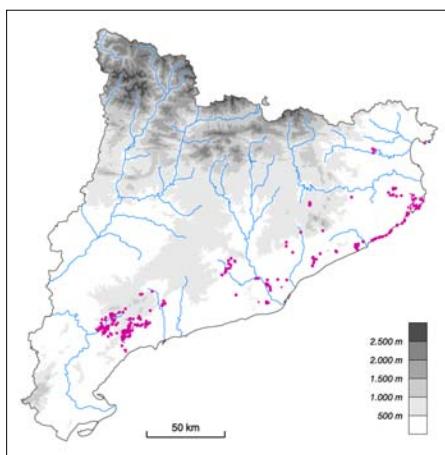
*Cistion ladaniferi* Br.-Bl. ex A. et O. Bolòs 1950

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

### ► Superficie cartografiada

5.383,2982 ha



## 42ad Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), sense sotabosc llenyós

### ► Aspecte

Poblacions de pi blanc amb sotabosc herbaci xeròfil o, fins i tot, sense sotabosc.

### ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Diversos.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Substrats i sòls diversos.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Estrat arborí <i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•			

### ► Distribució dins el territori català

Del territori ruscinic fins al sicòric i al catalanídic central (i meridional); penetra als Prepirineus centrals.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a un cert aprofitament forestal. Sovint es tracta de repoblacions. Com altres pinedes mediterrànies, estan amenaçades pels incendis i, eventualment, per la urbanització de l'espai.

### ► Hàbitats CORINE

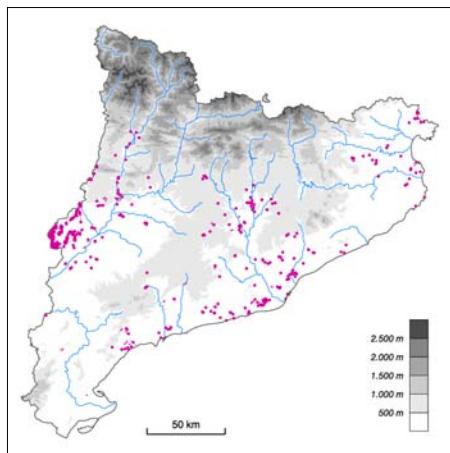
42.8417+ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), sense sotabosc llenyós

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

4.644,6337 ha



# 42ae Teixedes

## ► Aspecte

Bosquets de teixos, generalment ombrívols i amb sotabosc format en bona part per plantes mesòfiles.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània.  
**Ambients que ocupa** – Fonsalades, canals ombrívols, relleixos de cingle...  
**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.  
**Substrat i sòl** – Principalment substrats calcaris i sòls bàsics o poc àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Taxus baccata</i> (teix)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)		•		
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Hedera helix</i> (heura)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Sanicula europaea</i>		•		
<i>Lilium martagon</i> (marcòlic)		•		
<i>Aquilegia vulgaris</i> (corniol)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Prepirineus i territoris olositànic i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No explotat. Atès que aquests bosquets es troben en indrets força inaccessibles, no han de tenir problemes de conservació, llevat dels causats per incendis.

## ► Hàbitats CORINE

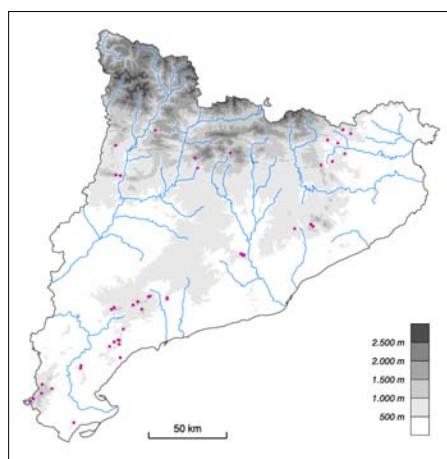
42.A75 Teixedes ibèriques  
*Saniculo-Taxetum* O. Bolòs 1967

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9580\* Teixedes mediterrànies

## ► Superficie cartografiada

18,1902 ha



# 42ak Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*)

## ► Aspecte

Pinedes joves de pi blanc, més o menys denses, amb uns estrats arbustiu i lianoide molt clars i un estrat herbaci dens, dominat pel càrritx.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, contrades marítimes seques.

**Ambients que ocupa** – Antics conreus (sobretot vinyes) abandonats fa més de cinquanta anys; generalment situats a mig vessant en àrees muntanyoses. També parts altes d'algun serrat més o menys rocallós.

**Clima** – Mediterrani marítim sec.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries; sòls poc o molt profunds.

gressivament més dens. Una bona part de les mostres d'aquest hàbitat es troben en terrenys urbanitzables; soLEN ser parcel·les no edificades, que formen una matriu entremig de les cases construïdes en els terrenys veïns. Tenen un alt risc d'incendi a causa tant de la seva composició vegetal com de la pressió antròpica a què estan sotmeses. En condicions naturals ocuparien una àrea molt més petita que l'actual.

## ► Hàbitats CORINE

42.8418+ Pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*), amb sotabosc de càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*)  
*Rosmarino-Ericion Br.-Bl.* 1935  
*Oleo-Ceratonion Br.-Bl. ex Guinochet et Drovineau*  
1944  
etc.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)			•	
<i>Viburnum tinus</i> (marfull)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Ampelodesmos mauritanica</i> (càrritx)	•	•		
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori català nòdic central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

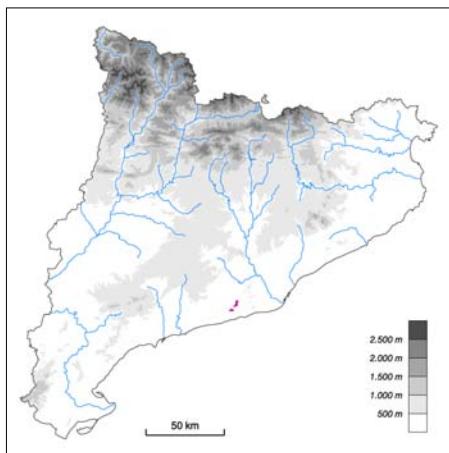
La majoria d'aquestes pinedes són boscos joves, antigaament estassats de manera regular, quan l'aprofitament del sotabosc era rendible i el benefici de la fusta també. Avui dia pràcticament no s'exploten. La majoria evolucionen cap a pinedes amb un sotabosc pro-

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

## ► Superficie cartografiada

332,9937 ha



# 42af Boscos mixtos d'avet (*Abies alba*) i pi negre (*Pinus uncinata*)

## ► Aspecte

Boscos aciculifolis constituïts per un estrat arbori en què es barregen l'avet i el pi negre. El sotabosc és força divers. Si el sòl és força àcid, pot haver-hi un estrat arbustiu dominat pel neret. L'estrat herbaci i el muscinal normalment tenen un bon desenvolupament.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí.  
**Ambients que ocupa** – Principalment vessants obacs, frescos i humits i, sovint, ben innivats.  
**Clima** – Subalpí humit.  
**Substrat i sòl** – Substrats diversos, però preferentment terrenys àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)		•	•	
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)		•	•	

► Distribució dins el territori català Pirineus (incloent-hi els Prepirineus).

► Gestió, usos i problemes de conservació  
Sotmès a aprofitament forestal.

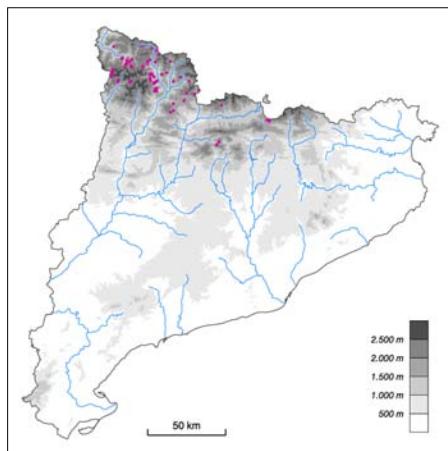
## ► Hàbitats CORINE

42.B1+ Boscos mixtos d'avet (*Abies alba*) i pi negre (*Pinus uncinata*)

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

2.293,9086 ha



# 42ag Boscos mixtos d'avet (*Abies alba*) i pi roig (*Pinus sylvestris*)

## ► Aspecte

Boscos d'estrucció i composició diverses, que comparteixen el fet d'estar constituïts per un estrat arborí amb avet i pi roig.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, frescos i humits.

**Clima** – Medioeuropeu.

**Substrat i sòl** – Diversos.

## ► Flora principal

Estrat arborí	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Abies alba</i> (avet)		•	•	
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•	•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (incloent-hi els Prepirineus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal.

## ► Hàbitats CORINE

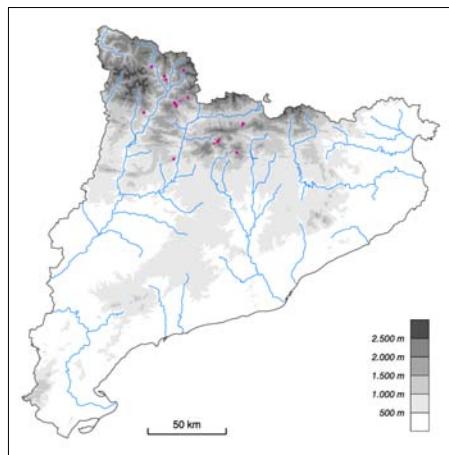
42.B2+ Boscos mixtos d'avet (*Abies alba*) i pi roig (*Pinus sylvestris*)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

644,4474 ha



## 42ah Pinedes mixtes de pi roig (*Pinus sylvestris*) i pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

### ► Aspecte

Pinedes, generalment denses, amb un estrat arborí dominat pel pi roig i la pinassa. El sotabosc és molt divers, segons els casos.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Diversos.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•	•	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)		•	•	

► Distribució dins el territori català  
Sobretot als Prepirineus i als territoris ausosegàrric i catalanídic central i meridional.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a un cert aprofitament forestal.

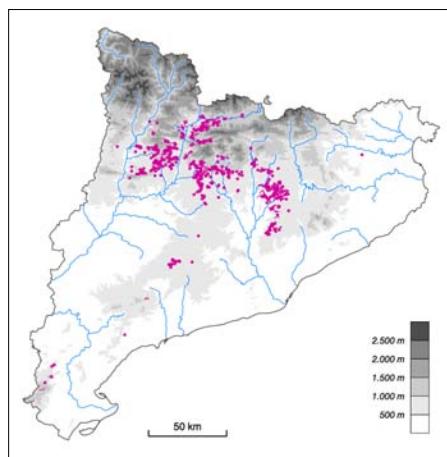
### ► Hàbitats CORINE

42.B3+ Boscos mixtos de pi roig (*Pinus sylvestris*) i pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superfície cartografiada

21.466,7360 ha



## 42ai Pinedes mixtes de pi blanc (*Pinus halepensis*) i pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

### ► Aspecte

Pinedes de composició diversa, heliòfiles i poc o molt clares, amb un estrat arborí en què coexisteixen el pi blanc i la pinassa.

### ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Diversos, principalment als vessants solells.

Clima – Mediterrani continental.

Substrat i sòl – Diversos.

### ► Flora principal

Estrat arborí	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)		•	•	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)		•	•	

### ► Distribució dins el territori català

Prepirineus i territoris ausosegàrric i catalanídic central.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Normalment es tracta de boscos força degradats. Solen estar sotmesos a explotació forestal.

### ► Hàbitats CORINE

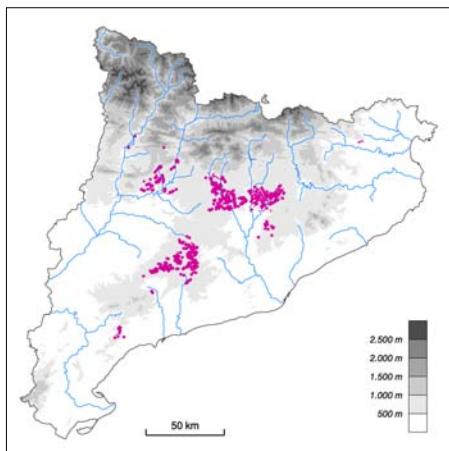
42.B4+ Boscos mixtos de pi blanc (*Pinus halepensis*) i pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9540 Pinedes mediterrànies

### ► Superficie cartografiada

12.728,9593 ha



## 42aj Altres boscos mixtos de coníferes

### ► Aspecte

Boscos aciculifolis amb una combinació de dues o més coníferes, diferent de les recollides a les unitats precedents (42af, 42ag, 42ah i 42ai). Els casos més freqüents són les barreges de pi roig i pi negre, pi blanc i pinastre, i pi blanc i pi pinyer.

### ► Ecologia

Ambients, climes i sòls molt diversos, segons cada cas.

### ► Distribució dins el territori català

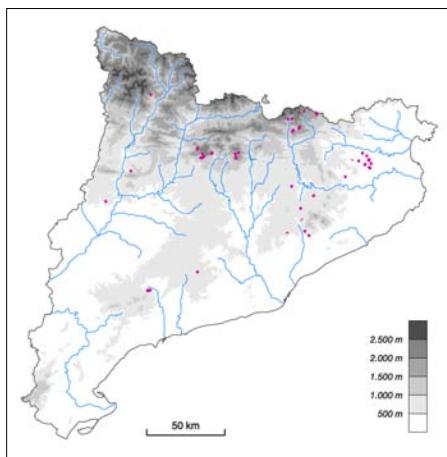
Pirineus (inclosos els Prepirineus) i territoris olositànic, ausosegàrric i catalanídic septentrional i central.

### ► Hàbitats CORINE

42.B5<sup>+</sup> Altres boscos mixtos de coníferes

### ► Superfície cartografiada

942,2796 ha



### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

# 43a Boscos mixtos de faig (*Fagus sylvatica*) i avet (*Abies alba*), higròfils, pirinencs

## ► Aspecte

Boscos estretament relacionats amb les fagedes, constituïts per un estrat arborí en què hi ha faig i avet, i un sotabosc format per plantes clarament nemorals.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge altimontà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, frescos i humits.

**Clima** – Medioeuropeu subatlàntic.

**Substrat i sòl** – Substrats principalment calcinats; sòls eutròfics i humífers.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Abies alba</i> (avet)		•	•	
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)		•	•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> (joliu)			•	
<i>Galium odoratum</i> (espunyidella d'olor)			•	
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Boscos força productius, sotmesos a explotació forestal.

## ► Hàbitats CORINE

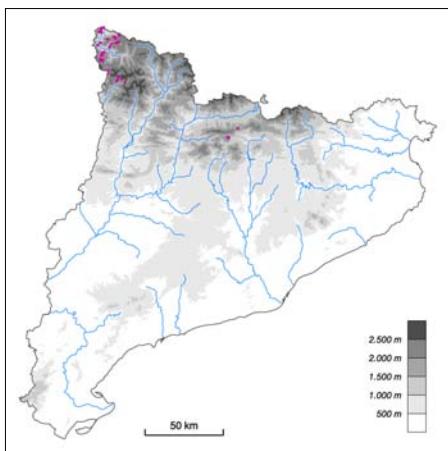
43.141 Boscos mixtos de faig (*Fagus sylvatica*) i avet (*Abies alba*), higròfils, pirinencs  
*Scillo liliohyacinthi-Fagetum sylvaticae* Br.-Bl. ex O. Bolòs 1957  
*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9130 Fagedes neutròfiles

## ► Superfície cartografiada

2.166,96961 ha



# 43b Boscos mixtos de faig (*Fagus sylvatica*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), de l'estatge montà

## ► Aspecte

Boscos amb barreja de faig i pi roig en proporcions variables, estretament relacionats amb les fagedes. Tenen un estrat arborí dens i molt ombrós, un estrat arbustiu dominat eventualment pel boix i un d'herbací ric en plantes nemoralis. De vegades hi ha un estrat muscinal ben desenvolupat que pot cobrir força el sòl.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs, frescos i poc o molt humits.

**Clima** – Medioeuropéu.

**Substrat i sòl** – Substrats i sòls diversos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Fagus sylvatica</i> (faig)		•	•	
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•	•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Anemone nemorosa</i> (buixol)		•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Daphne laureola</i> (lloreret)		•		
<i>Helleborus foetidus</i> (marxivol)		•		
<i>Helleborus viridis</i> subsp. <i>occidentalis</i> (el-lèbor verd)		•		
<i>Melica uniflora</i>		•		

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus, Prepirineus i territoris olosítanic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmesos a aprofitament forestal, cosa que deu afavorir la persistència del pi roig. Deixats al seu grat, la conifera tendrària a ser eliminada.

## ► Hàbitats CORINE

43.142 Boscos mixtos de faig (*Fagus sylvatica*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), mesofíols, latepirinençs

*Helleboro-Fagetum* O. Bolòs (1948) 1957

*Buxo sempervirentis-Fagetum* Br.-Bl. et Suspl.

1937 em. Br.-Bl. 1952

*Luzulo niveae-Fagetum* (Suspl.) Br.-Bl. 1952

Exclusiu. Una mica menys freqüent que el següent.

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

*Buxo sempervirentis-Fagetum* Br.-Bl. et Suspl.

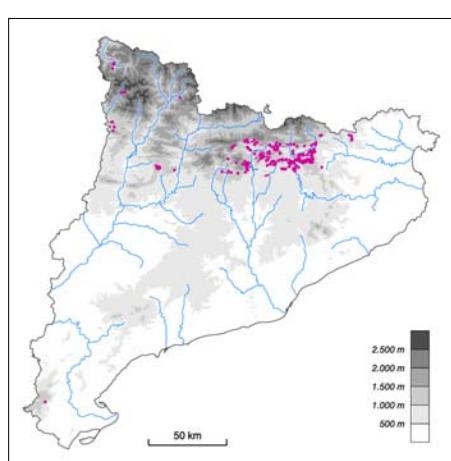
1937 em. Br.-Bl. 1952

etc.

Exclusiu. Una mica més freqüent que l'hàbitat precedent.

**► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
Cap.

**► Superficie cartografiada**  
7.304,0895 ha



# 43d Boscos mixtos de roure martinenc (*Quercus pubescens*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Boscos amb un estrat arbòri en què es barregen el pi roig i el roure martinenc (o algun dels seus híbrids) en diferents proporcions. L'estrat arbustiu sol ser força divers i en general està força desenvolupat.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrat calcícola. Sòls carbonatats, bàsics o molt poc àcids

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbòri</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•	•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)		•	•	
<i>Quercus x subpyrenaica</i>		•	•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•	•	
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)			•	
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)			•	
<i>Viola sylvestris</i> (viola)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Prepirineus i zones properes (fins als territoris auso-segàrric i catalanídic septentrional).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal i a pastura.

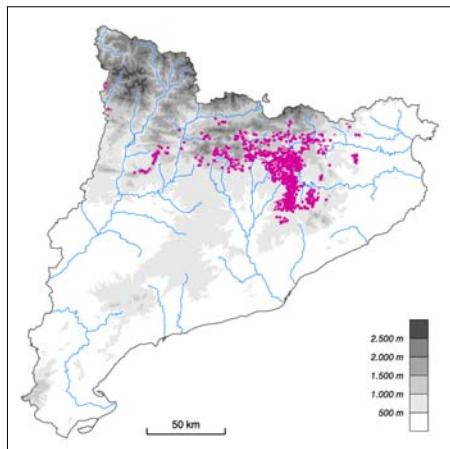
## ► Hàbitats CORINE

43.7131+ Boscos mixtos de roure martinenc (*Quercus pubescens*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, de la muntanya mitjana  
*Buxo sempervirents-Querchetum pubescantis* Br.-Bl. (1915) 1932

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

19.145,0012 ha



# 43d1 Boscos mixtos de roure martinenc (*Quercus pubescens*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), silicícoles, de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Boscos amb un estrat arbori en què es barregen el pi roig i el roure martinenc (o alguns dels seus híbrids), en diferents proporcions. L'estrat arbustiu sol mancar o és poc important. L'herbací és mesòfil, amb presència de plantes acidòfiles.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos, amb preferència pels vessants poc solets.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Terrenys silicis; sòls clarament àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•	•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)		•	•	
<i>Quercus x subpyrenaica</i>		•	•	
<i>Quercus x stremii</i>			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Amelanchier ovalis</i> (corner)			•	
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Pteridium aquilinum</i> (falguera comuna)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Prepirineus (i també Pirineus axials).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Sotmès a aprofitament forestal i a pastura.

## ► Hàbitats CORINE

43.7132+ Boscos mixtos de roure martinenc (*Quercus pubescens*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), silicícoles, de la muntanya mitjana

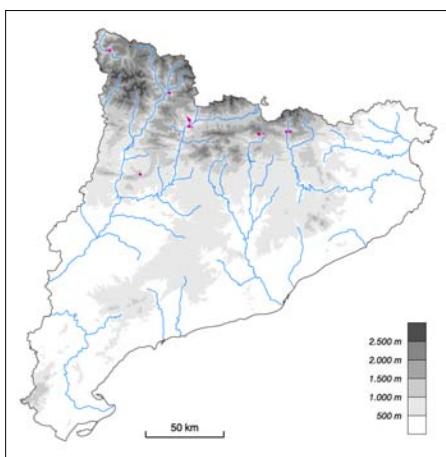
*Pteridio-Querctum pubescantis* (Suspl.) O. Bolòs 1983

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

698,6153 ha



## 43e Boscos mixtos de roure reboll (*Quercus pyrenaica*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), catalanovalencians

### ► Aspecte

Boscos mixtos, amb un estrat arbori dominat pel roure reboll i el pi roig en proporcions variables.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Ambients diversos, sobretot vessants obacs.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats esquistosos.

### ► Hàbitats CORINE

43.63 Boscos mixtos de roure reboll (*Quercus pyrenaica*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), catalanovalencians

*Cephalanthero-Quercetum pyrenaicae* (Font Quer)  
O. Bolòs et Vigo 1967

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

351,1645 ha

### ► Flora principal

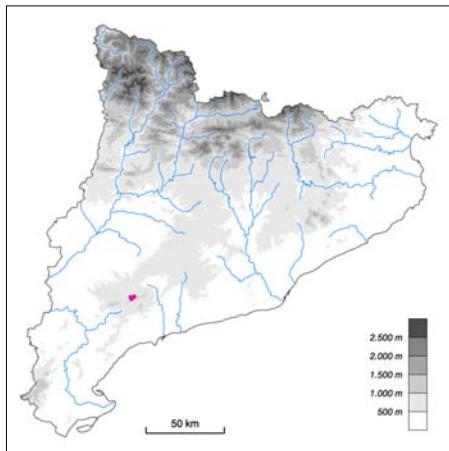
	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus pyrenaica</i> (roure reboll)		•	•	
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•	•	

### ► Distribució dins el territori català

Territori catalanòid central (muntanyes de Prades).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Atesa la poca superfície que ocupa, la conservació d'aquest hàbitat és força compromesa. De totes maneres, en molts casos deuria evolucionar naturalment vers el rebollar pur.



## 43f Boscos mixtos de roure valencià (*Quercus faginea* o *híbrids*) i pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) o pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa)

### ► Aspecte

Boscos en general poc alts, en què es barreja el roure valencià, o alguna de les estirps híbridogeniques en què intervé aquesta espècie, amb la pinassa o el pi roig.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana (estatge submontà); muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani.

**Substrat i sòl** – Principalment substrats calcinats i sòls carbonatats.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus faginea</i> o <i>híbrids</i> (roure valencià)	•	•		
<i>Quercus x subpyrenaica</i>	•	•		
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerriode)			•	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)	•	•		
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)	•	•		

### ► Distribució dins el territori català

Prepirineus centrals i territoris ausosegàrric i catalanídic central.

### ► Gestió, usos i problemes

#### de conservació

Sotmès a aprofitament forestal i, eventualment, pasturat.

### ► Hàbitats CORINE

43.7713 Boscos mixtos de roure valencià (*Quercus faginea* o *híbrids*) i pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) o pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa (i de terra baixa)

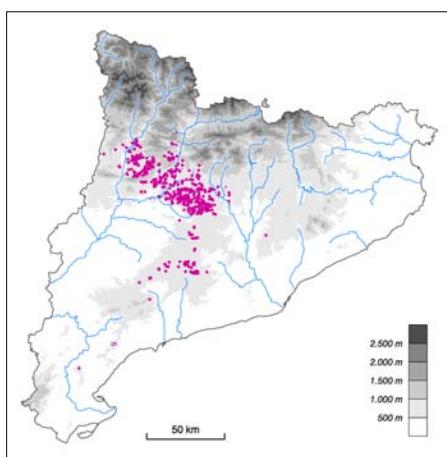
*Violo willkommii-Quercetum fagineae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

6.066,8436 ha



## 43g Altres boscos mixtos de caducifolis i coníferes

### ► Aspecte

Pertanyen a aquest grup els boscos que tenen l'estrat arborí format per una barreja de caducifolis i coníferes en unes combinacions no recollides en cap de les altres unitats relacionades (del grup 43). Els casos més corrents són les combinacions de bedoll amb pi roig, pi negre o avet, i les barreges de faig i pi negre, de freixe i pi roig, i de roura martinenc i pinassa.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Especialment muntanya mitjana i estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Substrat i sòl** – Molt diversos.

### ► Distribució dins el territori català

Sobretot Pirineus i territori ausosegàrric.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Explotat poc o molt per a fusta.

### ► Hàbitats CORINE

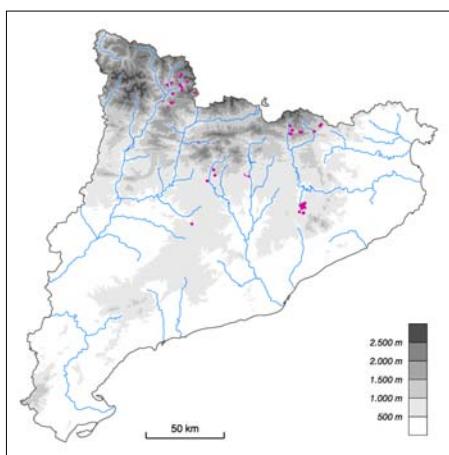
43.H Altres boscos mixtos de caducifolis i coníferes

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superficie cartografiada

880,1336 ha



# 44a Salzedes de *Salix daphnoides*, dels codolars i arenys dels rius, als Pirineus centrals

## ► Aspecte

Bosquets generalment de 4 a 6(8) metres d'alçària, dominats per *Salix daphnoides*. Sota els salzes hi ha un estrat herbaci amb força plantes higròfiles, en general poc significatives.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subalpí i altimontà.

**Ambients que ocupa** – Fons de vall i marges de rius i torrents.

**Clima** – Subalpí.

**Substrat i sòl** – Lits fluvials pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Salix daphnoides</i>	•	•		
<i>Salix atrocinerea</i> (gatell)			•	
<i>Salix caprea</i> (gatsaule)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Equisetum arvense</i> (cua de cavall)			•	
<i>Molinia caerulea</i> (alba roja)			•	
<i>Astrantia major</i>			•	
<i>Galium uliginosum</i>			•	
<i>Poa nemoralis</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (Vall d'Aran i vall de Boí).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Atesa la poca superfície que ocupen i la seva situació al marge dels rius, aquestes salzedes resulten força vulnerables. Caldria vetllar per conservar-les i per afavorir-ne l'expansió natural.

## ► Hàbitats CORINE

44.113+ Salzedes de *Salix daphnoides*, dels codolars i arenys dels rius, als Pirineus centrals

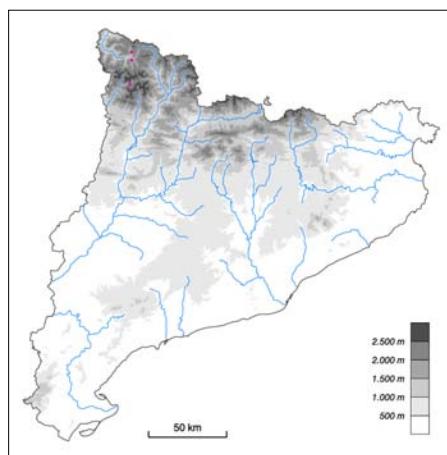
*Salicetum atrocinereae-daphnoidis* Carrillo 2002

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

3240 Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya

## ► Superfície cartografiada

5.1696 ha



# 44a1 Sargars (de *Salix purpurea*, *S. elaeagnos...*) amb *Myricaria germanica* de sòls argilosos

## ► Aspecte

Bosquets de ribera de fins a 4 o 5 m d'alçària, dominats per sargues i amb claps o individus esparsos de *Myricaria germanica*.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Franja interna dels marges dels rius, sotmesos a riudes periòdiques.

**Clima** – Medioeuropeu: submediterrani.

**Substrat i sòl** – Sòls xops, llisos i argilosos.

## ► Flora principal

Estrats arborí i arbustiu	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Salix elaeagnos</i> (sarga)		•	•	
<i>Salix purpurea</i> (saúlic)		•	•	
<i>Myricaria germanica</i>				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (vall de Boí).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

L'únic indret conegut d'aquest hàbitat (vora Barruera) és un espai protegit, gestionat actualment (2006) per la Fundació Territori i Paisatge.

## ► Hàbitats CORINE

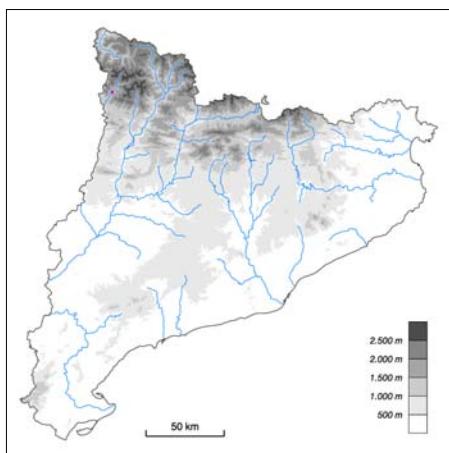
44.111 Sargars (de *Salix purpurea*, *S. elaeagnos...*) amb *Myricaria germanica* de sòls argilosos

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

3,1449 ha



## 44b Sargars (de *Salix purpurea*, *S. elaeagnos*...) i altres bosquines de ribera

### ► Aspecte

Bosquines de galeria, de fins a 5-8 m d'alçària, dominades generalment per sargues, gatells o alguna altra espècie de salze, amb un estrat herbaci poc caracteritzat i, sovint, gens estructurat.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Marges i llits de rius i de torrents, afectats periòdicament per revingudes.

**Clima** – Medioeuropèu submediterrani o mediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls humits amb abundància de còdols, graves i sorres.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Salix purpurea</i> (saúlic)			•	
<i>Salix elaeagnos</i> (sarga)			•	
<i>Salix atrocinerea</i> (gatell)			•	
<i>Salix triandra</i>			•	
<i>Salix alba</i> (salze blanc)			•	
<i>Fraxinus angustifolia</i> (freixe de fulla petita)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Saponaria officinalis</i> (sabonera)			•	

**Distribució dins el territori català**  
Tot el territori; força rar a les terres meridionals i a les planes sicòriques.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Bons indicadors de zones sotmeses a inundació periòdica. Són un tipus de vegetació que es recupera força de pressa després de les grans revingudes dels rius.

### ► Hàbitats CORINE

24.224 Bosquines de salzes (*Salix spp.*), verns (*Alnus glutinosa*), bedolls (*Betula pendula*)..., de codolars de torrents, a l'estatge montà  
Exclusiu. Minoritari i localitzat.

44.122 Sargars de terra baixa

*Saponario-Salicetum purpureae* Tchou (1947)  
1948

*Salicetum neotrichiae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
Poblaments de sargues

Exclusiu d'aquesta unitat. Codominant, però un xic menys freqüent que l'hàbitat següent

44.124 Sargars i gatelletes muntanyencs

*Saponario-Salicetum purpureae* Tchou (1947)  
1948

Poblaments de sargues o gatells

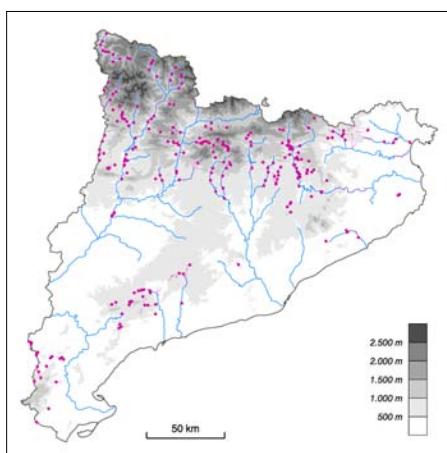
Exclusiu. Codominant, un xic més freqüent que el precedent

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

3240 Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya [hàbitat 44.124]

### ► Superfície cartografiada

2.037,4059 ha



## 44C Gatelletes (boscos o bosquines de *Salix atrocinerea*), del territori catalanídic

### ► Aspecte

Bosquets de gatells, sovint poc densos que, en les formes més típiques, duen un estrat herbaci molt desenvolupat, amb grans càrex i equisetos.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies subhumides.

**Ambients que ocupa** – Fons de barrancs i fondalades.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos, sòls sempre humits.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Salix atrocinerea</i> (gatell)	•		•	
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Carex pendula</i>			•	
<i>Equisetum telmateia</i> (cua de cavall)			•	
<i>Carex remota</i>			•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)			•	

### ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic septentrional i central.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

La contaminació de les aigües i la pressió que sovint ha de suportar la vegetació de ribera són els problemes principals per a la conservació d'aquest hàbitat, que, d'altra banda, ocupa sempre petites superfícies.

### ► Hàbitats CORINE

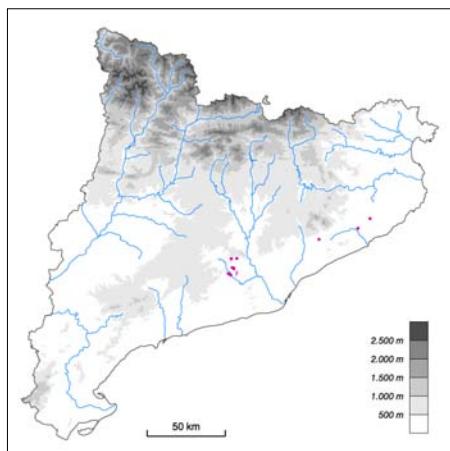
44.128+ Gatelletes (boscos, generalment baixos, de *Salix atrocinerea*), amb *Equisetum telmateia*, *Carex pendula*..., de fons de barrancs i depressions, amb sòl xop, al territori catalanídic  
*Carici-Salicetum catalaunicae* A. et O. Bolòs 1950

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

75,6960 ha



# 44d Salzedes (sobretot de *Salix alba*) de terra baixa i de la muntanya mitjana

## ► Aspecte

Poblacions de salzes, principalment *Salix alba*, més o menys denses i altes. Sovint formen claps dins de boscos de ribera mixtos o dominats per altres arbres.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mitjana.  
**Ambients que ocupa** – Riberals.  
**Clima** – Mediterrani o medieuropeu.  
**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls al·luvials, amb un nivell freàtic elevat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Salix alba</i> (salze blanc)	•	•		
<i>Populus nigra</i> (pollancré)		•		
<i>Populus alba</i> (àlber)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus caesius</i> (romequeró)		•		
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)			•	
<i>Tamarix anglica</i> (tamariu)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Convolvulus sepium</i> (corretjola gran)		•		
<i>Agrostis stolonifera</i>			•	
<i>Phalaris arundinacea</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Esteses gairebé arreu.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els principals problemes de conservació d'aquest hàbitat deriven de la possible alteració del corrent (minva del cabal, pol·lució...) i de les agressions que sofreix sovint la vegetació de ribera.

## ► Hàbitats CORINE

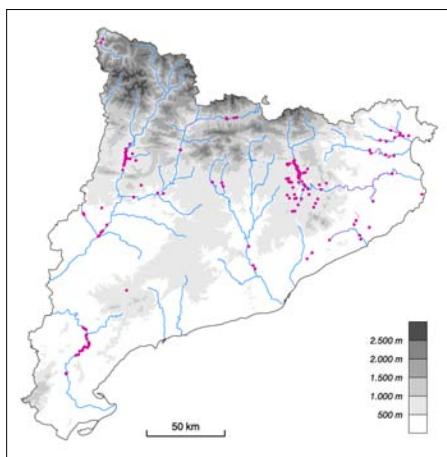
44.1412 Salzedes (sobretot de *Salix alba*) de terra baixa i de la muntanya mitjana

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera

## ► Superficí cartografiada

1.235,0279 ha



# 44e Vernedes (i pollancredes) amb *Circaealutetiana*, de l'estatge montà, pirenaicocatalanes

## ► Aspecte

Boscos de galeria, formats per un estrat arborí dens i molt tancat, un d'arbustiu força variable i un d'herbaci important i molt divers. Aquest darrer sol comprendre diverses plantes comunes amb les fagedes, que floreixen a l'inici de la primavera i que donen a aquest hàbitat un aspecte vernal característic.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa – Marges de rius i rierols de cabal permanent i força regular.

Clima – Medioeuropeu.

Substrat i sòl – Substrats diversos; sòls al·luvials amb nivell freàtic elevat i constant.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Alnus glutinosa</i> (vern)	•		•	
<i>Fraxinus excelsior</i> (freixe)				•
<i>Sambucus nigra</i> (saüquer)				•
<i>Populus nigra</i> (pollancre)				•
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus caesius</i> (romequeró)		•	•	
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Circaealutetiana</i> (herba de les encantades)	•	•		
<i>Scrophularia alpestris</i>			•	
<i>Stachys sylvatica</i> (ortiga pudent)			•	
<i>Anemone nemorosa</i> (buixol)			•	
<i>Cardamine impatiens</i>			•	
<i>Lathraea clandestina</i> (frare de verneda)		•		
<i>Poa nemoralis</i>				•
<i>Oxalis acetosella</i> (pa de cucut)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris catalanídic septentrional i ausose-gàrric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La conservació d'aquestes vernedes es pot veure afectada seriósament per la disminució del cabal dels rius, la pol·lució de l'aigua i, sobretot, la degradació o la destrucció directa ("neteja") dels riberals. Caldria conservar les mostres que encara en queden.

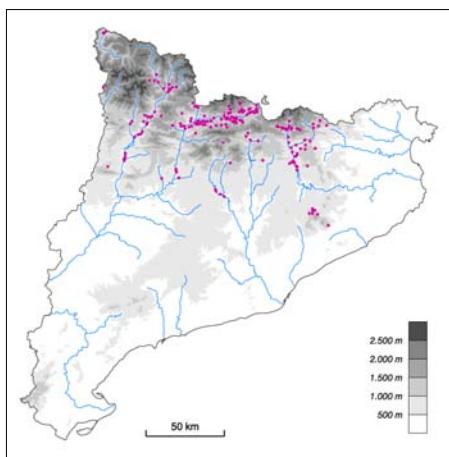
## ► Hàbitats CORINE

44.3431+ Vernedes (i pollancredes) amb *Circaealutetiana*, de l'estatge montà, pirenaicocatalanes  
*Equiseto hyemalis-Alnetum glutinosae* O. Bolòs  
1957

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
91E0\* Vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*)

## ► Superficie cartografiada

1.520,6140 ha



# 44f Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta (*Lamium flexuosum*), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà

## ► Aspecte

Bosc de ribera frondós i ombrívol, format per un estrat arbòri dominat típicament pel vern, un d'arbustiu variable i un d'herbací mesohigròfil força divers.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i estatge submontà: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Ressegueix els marges dels rius i rieres de cabal permanent.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls al·luvials, amb nivell freàtic alt.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbòri</b>				
<i>Alnus glutinosa</i> (vern)	•	•		
<i>Populus nigra</i> (pollancre)			•	
<i>Platanus orientalis</i> var. <i>acerifolia</i> (plàtan)				•
<i>Fraxinus angustifolia</i> (freixe de fulla petita)				•
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)		•		
<i>Erythronium europaeum</i> (boneter)		•		
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Lamium flexuosum</i> (ortiga morta)	•	•		
<i>Galanthus nivalis</i> (lliri de neu)	•	•		
<i>Anemone nemorosa</i> (buixol)		•		
<i>Sympetrum tuberosum</i> (consolda menor)		•		
<i>Carex pendula</i>		•		
<i>Doronicum pardalianches</i> (corona de rei)		•		
<i>Campanula trachelium</i> (campaneta d'ortiga)		•		
<i>Ranunculus ficaria</i> (gatassa)			•	
<i>Aquilegia vulgaris</i> (corniol)			•	
<i>Arum italicum</i> (sariassa)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Extrem dels Pirineus orientals i territoris ruscínic, olotànic i catalanídic septentrional (i ausosegàrric).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els principals problemes de conservació d'aquest hàbitat poden venir de la disminució del cabal, de la pol·lució de les aigües i, encara més, de la destrucció directa per "neteja" de les riberes o de la urbanització de l'espai.

## ► Hàbitats CORINE

44.3432+ Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta (*Lamium flexuosum*), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà

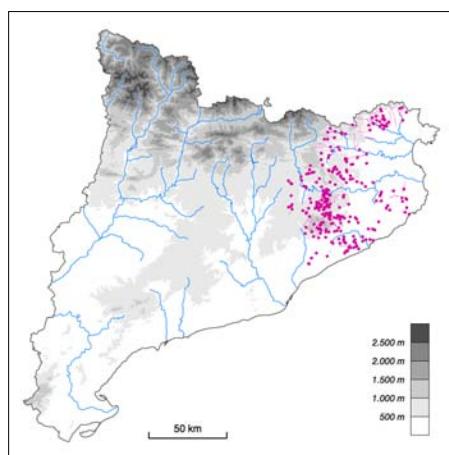
*Lamio-Alnetum glutinosae* O. Bolòs 1954

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

91E0\* Vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*)

## ► Superficie cartografiada

3.023,6203 ha



# 44g Lloredes o vernedes amb llor (*Laurus nobilis*) de la terra baixa catalana

## ► Aspecte

Bosquets de fondalada dominats pel llor o pel vern, amb un estrat arbustiu de recobriment variable (30-70 %) i un d'herbaci constituit per plantes higròfiles i esciòfiles.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (contrades mediterrànies subhumides).

**Ambients que ocupa** – Fonsalades càlides i humides.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls poc o molt profunds i humits.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Laurus nobilis</i> (llor)	•		•	
<i>Alnus glutinosa</i> (vern)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)				•
<i>Lonicera periclymenum</i> (lligabosc)				•
<i>Salix atrocinerea</i> (gatell)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Osmunda regalis</i> (falguera de rei)			•	
<i>Carex pendula</i>			•	
<i>Melica uniflora</i>			•	
<i>Smilax aspera</i> (aritjol)				•
<i>Ruscus aculeatus</i> (galzeran)				•
<i>Hedera helix</i> (heura)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els principals problemes de conservació provenen de l'alteració del règim de les rieres i de la proximitat d'aquest hàbitat a zones urbanes (amb la consegüent degradació o destrucció). Haurien de preservar-se curosament els poc exemples que encara en queden.

## ► Hàbitats CORINE

44.515+ Lloredes o vernedes amb llor (*Laurus nobilis*)

de la terra baixa catalana

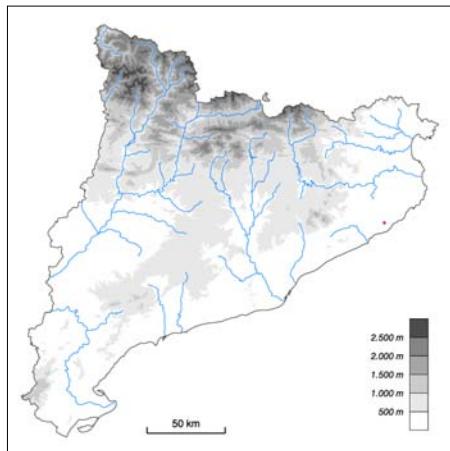
*Osmundo-Lauretum nobilis* Ballesteros 1981

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

91E0\* Vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*)

## ► Superficie cartografiada

2,2831 ha



# 44h Alberedes (i pollancredes) amb vinca (*Vinca difformis*), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana)

## ► Aspecte

Bosc caducifoli d'àlbers, sovint barrejats amb altres arbres de ribera, com ara oms i freixes de fulla petita. Els estrats arbustiu i herbaci són força irregulars i més aviat pobres, bé que hi destaquen algunes herbes molt típiques, com és la mateixa vinca. Quan l'hàbitat és alterat, pot esdevenir inextricable per l'abundància d'arbustos espinosos. A les comarques meridionals s'empobreix en espècies eurosiberianes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, principalment a les contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Marges de rius i rieres, en indrets inundats només esporàdicament.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Terres al·luvials, amb un nivell de la capa freàtica poc profund però força estable.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Populus alba</i> (àlber)	•		•	
<i>Populus nigra</i> (pollancre)		•	•	
<i>Ulmus minor</i> (om)		•		
<i>Fraxinus angustifolia</i> (freixe de fulla petita)				•
<b>Estrats arbustiu i lianoide</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)		•		
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<i>Rubus caesius</i> (romequeró)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Vinca difformis</i> (vinca)		•	•	
<i>Arum italicum</i> (sarriassa)			•	
<i>Aristolochia longa</i>			•	
<i>Viola alba</i> (violeta de bosc)				•
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic i ausosegàrric i àrees properes.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Tradicionalment, i fins als darrers decennis, aquesta albereda ha estat molt alterada i sovint convertida en terres agrícoles (hort, plantacions de pollancre) aprofitant la qualitat del sòl i la capa freàtica poc profunda. Darrerament sembla que està en procés de recuperació, a conseqüència de l'abandonament de cultius o, més rarament, de repoblacions específiques.

## ► Hàbitats CORINE

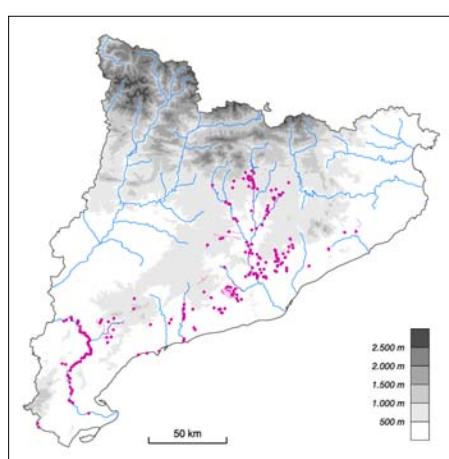
44.6111+ Alberedes (i pollancredes) amb vinca (*Vinca difformis*), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana)  
*Vinco-Populetum albae* (O. Bolòs et R. Mol.) O. Bolòs 1962

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera

## ► Superficie cartografiada

1.882,1667 ha



# 44i Alberedes (i pollancredes) amb roja (*Rubia tinctorum*), del territori sicòric (i les àrees properes)

## ► Aspecte

Bosc caducifoli d'àlbers, acompanyats d'oms, pollancre i freixes de fulla petita (que poden fer claps evidents). Els estrats arbustiu i herbaci són força pobres. Hi té una significació especial la roja, una planta naturalitzada, provenint del Pròxim Orient i el Mediterrani oriental. En estatius degradats, els sotabosc esdevé inextricable per l'abundància d'arbustos espinosos.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Marges de rius, en indrets rarament inundats.

**Clima** – Mediterrani continental sec.

**Substrat i sòl** – Sòls limoarenosos, sovint de terrasses fluvials, amb la capa freàtica poc profunda.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Populus alba</i> (àlber)	•		•	
<i>Populus nigra</i> (pollancré)		•		
<i>Ulmus minor</i> (om)		•		
<i>Fraxinus angustifolia</i> (freixe de fulla petita)			•	
<i>Salix alba</i> (salze blanc)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus caesius</i> (romequeró)		•	•	
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)				•
<i>Crataegus monogyna</i> (arç blanc)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia tinctorum</i> (roja)			•	
<i>Humulus lupulus</i> (llúpol)			•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Principalment al territori sicòric; penetra als Pirineus centrals i al territori ausosegàrric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Com altres alberedes, aquesta ha estat explotada per treure'n fusta; i sovint eliminada per convertir-la en terres agrícoles, atesa la bona qualitat del sòl i la poca profunditat de la capa freàtica. Actualment sembla en procés de recuperació.

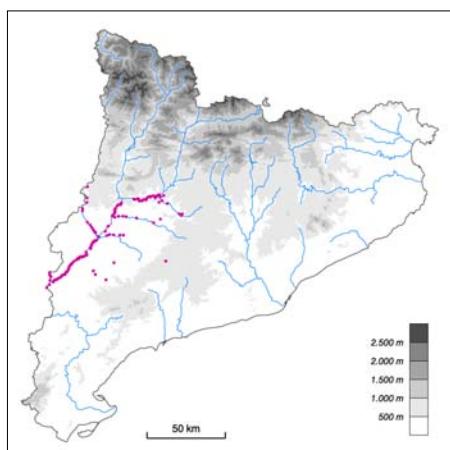
## ► Hàbitats CORINE

44.6112+ Alberedes (i pollancredes) amb roja (*Rubia tinctorum*), del territori sicòric (i les àrees properes)  
*Rubio tinctorum-Populeum albae* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera

## ► Superficie cartografiada

1.018,5886 ha



# 44j Alberedes (i pollancredes) amb lliri pudent (*Iris foetidissima*), del territori ruscínic i dels Prepirineus centrals

## ► Aspecte

Bosc caducifoli dominat per àlbers i pollançeres, sovint acompanyats d'oms i freixes (i, més rarament, de verns i salzes). En estat natural, el sotabosc és força dens i molt divers, amb nombroses plantes eurosiberianes. La riquesa florística d'aquesta albereda disminueix ostensiblement a les comarques interiors.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides i mediterrànies interiors.

**Ambients que ocupa** – Ribes de rius i rieres.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Principalment sòls al-luvials, permanentment humits, amb un horitzó glei a la base del perfil

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Populus alba</i> (àlber)		•	•	
<i>Populus nigra</i> (pollancre)		•		
<i>Ulmus minor</i> (om)		•		
<i>Fraxinus angustifolia</i> (freixe de fulla petita)				•
<b>Estrat arbustiu (i lianoide)</b>				
<i>Rubus caesius</i> (romequeró)		•	•	
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)		•		
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)				•
<i>Crataegus monogyna</i> (arc blanc)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)		•		
<i>Iris foetidissima</i> (lliri pudent)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori ruscínic i Prepirineus centrals (Alt Urgell); penetra als territoris veïns, i especialment a l'olositànic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El bosc primitiu ha estat tradicionalment convertit en terres agrícoles o en plantacions d'arbres de ribera, de manera que actualment en resten superfícies generalment petites i pertorbades. La regeneració de l'albereda no sembla, però, difícil.

## ► Hàbitats CORINE

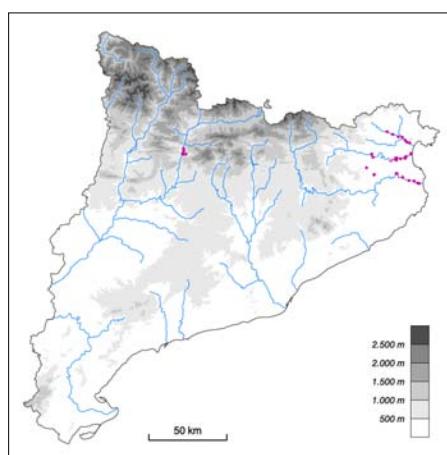
44.612 Alberedes (i pollancredes) amb lliri pudent (*Iris foetidissima*), del territori ruscínic i dels Prepirineus centrals

*Populeum albae* Br.-Bl. & Tchou 1948

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera

## ► Superficie cartografiada

448,0837 ha



# 44k Omedes de terra baixa

## ► Aspecte

Bosc caducifoli d'oms, en forma de galeria o de comunitat lineal estreta. Sovint té un estrat arbustiu ben desenvolupat i un d'herbaci força dens, bé que poc divers. A les comarques interiors s'empobreix en arbustos i en herbes nemorals.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa. També a la muntanya mitjana (estatge submontà).

Ambients que ocupa – Ribes de rius i rieres, més enllà que les alberedes i les salzedes; també fons de vall humits, però només rarament entollats.

Clima – Mediterrani (o medieuropeu submediterrani).

Substrat i sòl – Substrats diversos. Sòls amb el nivell freàtic poc profund, si més no una part de l'any.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Ulmus minor</i> (om)	•		•	
<b>Estrats arbustiu i lianoide</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)		•		
<i>Crataegus monogyna</i> (arc blanc)		•		
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinyol)		•		
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Lithospermum purpurocaeruleum</i> (mill gruà)		•	•	
<i>Euphorbia amygdaloides</i> (lleteresa de bosc)			•	

## ► Hàbitats CORINE

### 44.62 Omedes de terra baixa

*Lithospermo purpurocaerulei-Ulmetum minoris* 0.

Bolòs 1956

*Hedero-Ulmetum minoris* 0. Bolòs 1979

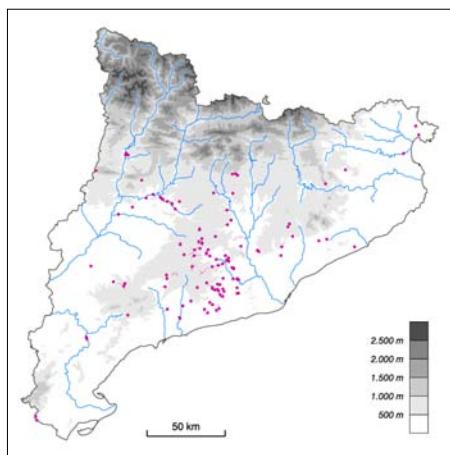
*Vinco-Populetum albae* (O. Bolòs et R. Mol.) 0.

Bolòs 1962

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera

## ► Superfície cartografiada

773,6844 ha



## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric (i Prepirineus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Com tots els boscos de ribera, les omedes han estat profundament alterades i, sovint, eliminades. Durant els darrers decennis, molts oms han mort a causa de la grafiosi, de manera que actualment en resten pocs boscos i es troben en mal estat.

# 44l Freixenedes de *Fraxinus angustifolia*, de terra baixa

## ► Aspecte

Boscos de galeria, generalment no gaire amples. A l'estrat superior, hi domina el freixe de fulla petita, sovint陪伴 d'oms, àbers, etc.; els estrats arbustiu i herbaci són força desenvolupats. Aquestes freixenedes presenten una composició prou diversa, segons el territori i les característiques físiques dels terrenys on es fan.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa. També a la muntanya mitjana (estatge submontà).

**Ambients que ocupa** – Marges de rius i rieres.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls de nivell freàtic poc profund.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Fraxinus angustifolia</i> (freixe de fulla petita)	•	•		
<i>Ulmus minor</i> (om)				•
<i>Populus nigra</i> (pollancre)				•
<b>Estrats arbustiu i lianoide</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)		•		
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)		•		
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)		•		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)				•
<i>Equisetum ramosissimum</i> (cua de cavall)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric; i Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Resultat, sovint, de l'alteració i la reducció del bosc de ribera primitiu, és freqüent als talussos amb fort pendient de les petites rieres que corren entre camps de conreu, perquè d'aquesta manera resisteix la pressió de l'activitat agrícola.

## ► Hàbitats CORINE

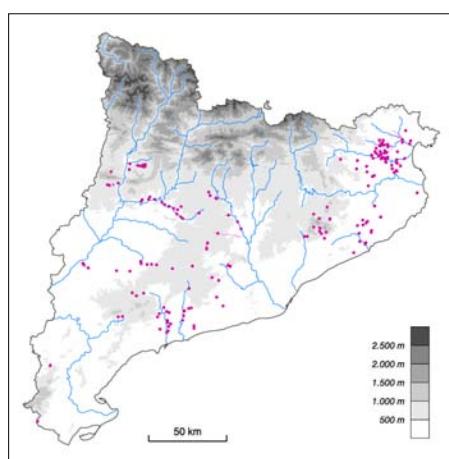
44.637+ Freixenedes de *Fraxinus angustifolia*, de terra baixa

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera

## ► Superficie cartografiada

1.093,4055 ha



# 44m Baladrars, de les rambles del territori catalanídic meridional (i central)

## ► Aspecte

Bosquina oberta i sovint discontinua, perennifòlia, magníficament florida la segona meitat de la primavera i tot l'estiu. Alta de 2 a 3 m, conté sempre algunes (poques) herbes i arbustos acompanyants que creixen preferentment a l'ombra dels baladres.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, a les contrades mediterrànies seques.

**Ambients que ocupa** – Llit de les rambles (cursos d'aigua intermitents).

**Clima** – Mediterrani marítim càlid.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls que conserven sempre una certa humitat en capes profundes.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrats arbustiu i lianoide</b>				
<i>Nerium oleander</i> (baladre)	•		•	
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)		•		
<i>Arundo donax</i> (canya)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Scirpus holoschoenus</i> (junc boval)				•
<i>Inula viscosa</i> (olivarda)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic meridional. Residual al territori catalanídic central (tram inferior del riu Foix).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

A causa de la seva situació topogràfica no sol veure's afectat per la pressió urbanística ni per les activitats agrícoles.

## ► Hàbitats CORINE

44.811 Baladrars, de les rambles del territori catalaní-

dic meridional (i central)

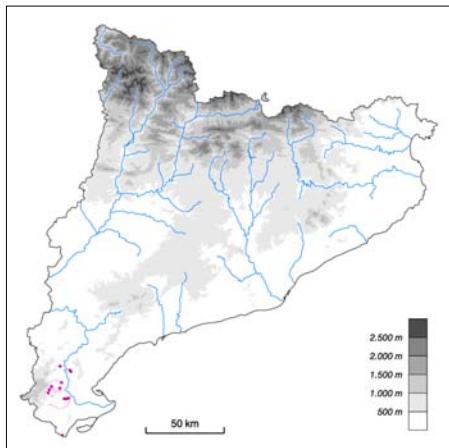
*Rubo-Nerietum oleandri* O. Bolòs 1956

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

92D0 Bosquines i matollars meridionals de rambles, rieres i llocs humits (*Nerio-Tamaricetea*)

## ► Superficie cartografiada

127,6842 ha



# 44n Alocars, de les rieres i rambles de les contrades marítimes

## ► Aspecte

Bosquina caducifòlia, poc ombrívola, amb dominància d'alic, de vegades acompanyat de tamarius i de magraners. Generalment apareix en forma de taques poc extenses. Sovint incorpora plantes ruderals i heliófiles.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Rambles i rieres de règim irregular.

**Clima** – Mediterrani marítim, sobretot subhumit.

**Substrat i sòl** – Principalment substrat silici i sòls lleugers, arenosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Vitex agnus-castus</i> (alic)	•		•	
<i>Lavatera olbia</i>		•	•	
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)	•			
<i>Punica granatum</i> (magraner)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Vinca major</i> (vinca)			•	
<i>Satureja calamintha</i> (rementerola)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic i catalanídic septentrional (i central).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Com bona part de les comunitats de ribera, ha sofert alteracions i sovint apareix en estat fragmentari i molt empobrit, particularment al sud del Llobregat. Caldria prendre mesures per conservar els exemplars que encara en queden i per afavorir-ne la reinstauració en els llocs on abans era freqüent.

## ► Hàbitats CORINE

44.812 Alocars, de les rieres i rambles de les contrades marítimes

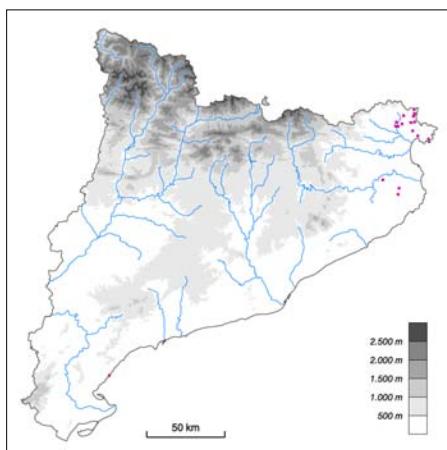
*Vinco-Viticetum agnicasti* O. Bolòs 1956

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

92D0 Bosquines i matollars meridionals de rambles, rieres i llocs humits (*Nero-Tamaricetea*)

## ► Superficie cartografiada

112,6937 ha



# 440 Tamarigars, de sòls salabrosos

## ► Aspecte

Bosquines heliòfiles de tamariu, sovint lineals; de vegades són comunitats baixes, amb aspecte de matollar. Solen presentar un estrat herbaci amb nombroses plantes ruderals i, localment, amb grans gramínees.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Vores de canals i rereduna, al litoral; marges de rius i rieres, a les terres interiors.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Sòls argil-loarenosos, humits, amb una certa concentració de sals.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Tamarix africana</i> (tamariu)		•	•	
<i>Tamarix canariensis</i> (tamariu)		•	•	
<i>Vitex agnus-castus</i> (aloc)				•
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Scirpus holoschoenus</i> (junc boval)		•		
<i>Saccharum ravennae</i> (cesquera)			•	
<i>Inula viscosa</i> (olivarda)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En regressió accentuada, a causa de l'expansió dels regadius, a l'interior, i de la urbanització i l'excessiva freqüentació, al litoral.

## ► Hàbitats CORINE

44.8131 Tamarigars, de sòls salabrosos

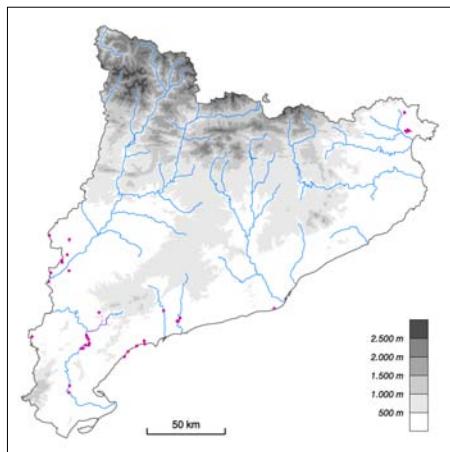
*Tamaricetum canariensis* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

92D0 Bosquines i matollars meridionals de rambles, rieres i llocs humits (*Nerio-Tamaricetea*)

## ► Superficie cartografiada

217,3448 ha



# 44p Boscos torbosos de pi negre (*Pinus uncinata*)

## ► Aspecte

Boscos clars de pi negre, amb un sotabosc herbaci i muscinal molt higròfil. Hi predominen les herbes gramínoïdes cespitoses i les molses de les torberes, especialment esfagnes. També hi ha un estrat subarbustiu poc dens, format sobretot per ericàcies. A la tardor, aquests boscos destaquen fàcilment pel color rogenc que prenen les petites toves de *Scirpus cespitosus*, que contrasta fortament amb la negra capçada dels pins.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge subalpí.

Ambients que ocupa – Parts baixes de vessants i fons de vall, generalment en indrets on l'aigua s'escola lentament quasi ran de terra.

Clima – Subalpí.

Substrat i sòl – Terrenys molt àcids, generalment granits o esquistos ferruginosos. Sòls xops i torbosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Pinus uncinata</i> (pi negre)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)			•	
<i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>uliginosum</i>			•	
<i>Vaccinium myrtillus</i> (nabinera)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Scirpus cespitosus</i>		•	•	
<i>Carex nigra</i>			•	
<i>Orchis maculata</i> s.l.			•	
<i>Pinguicula vulgaris</i> (viola d'aigua)			•	
<i>Carex pulicaris</i>			•	
<i>Drosera rotundifolia</i> (herba de la gota)		•		
<i>Nardus stricta</i> (pèl caní)				•
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Sphagnum</i> spp. (esfagnes)	•		•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat molt sensible a les variacions del medi, especialment a les oscil·lacions del volum d'aigua i a la seva composició química.

## ► Hàbitats CORINE

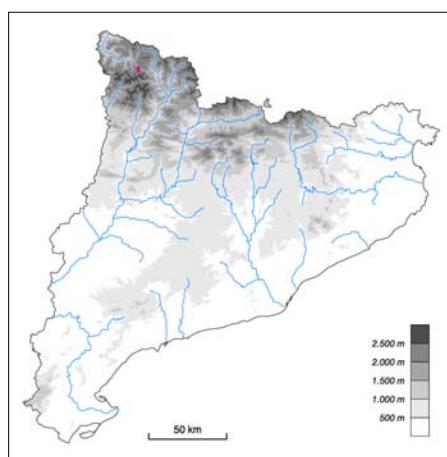
44.A3 Boscos torbosos de pi negre (*Pinus uncinata*)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

91D0\* Boscos torbosos

## ► Superficie cartografiada

22,7426 ha



# 45a Suredes amb sotabosc clarament forestal

## ► Aspecte

Boscos dominats per l'alzina surera, bé que hi poden aparèixer altre arbres dispersos, amb un sotabosc format per arbustos esclerofil·les i algunes lianes. L'estrat herbaci és força clar i està integrat per plantes vivaces.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Vessants, preferentment solells, dels terrenys muntanyosos suaus.

**Clima** – Mediterrani marítim, relativament càlid i amb poca amplitud tèrmica.

**Substrat i sòl** – Roques àcides, preferentment grauats. Sòls sorrenços, oligotòfics, fàcilment erosionables.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Quercus suber</i> (surera)	•	•		
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i> (alzina)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)			•	
<i>Phillyrea latifolia</i> (aladern fals)			•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llevanticle)			•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Lonicera implexa</i> (lligabosc)			•	
<i>Lonicera periclymenum</i> (lligabosc)			•	
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Asparagus acutifolius</i> (esparreguera boscana)			•	
<i>Carex depressa</i>			•	
<i>Luzula forsteri</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals (serra de l'Albera) i territoris ruscínics i catalanídics septentrionals; molt rar al territori catalanídic central, on possiblement sigui introduït. Entre 100 m i 500 m d'altitud.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les suredes de caràcter forestal són rares i solen aparèixer en àrees muntanyoses, on la seva explotació resulta poc rendible o dificultosa. D'altra banda, com que l'interès pel suro va comportar els darrers segles l'extensió dels boscos d'alzines sureres de manera artificial, ara costa de discernir en quin territori són originals. La conservació d'aquest hàbitat és problemàtica per la recurrència dels incendis forestals, que malgrat que afecten poc l'alzina surera –pot rebotar de capçada després del foc– sí que transformen el sotabosc, i afavoreixen el creixement de plantes heliòfiles.

## ► Hàbitats CORINE

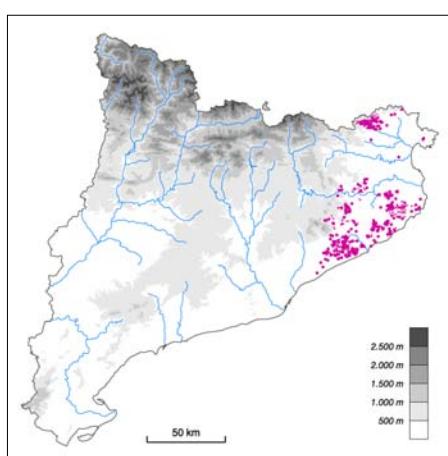
45.2161+ Suredes amb sotabosc clarament forestal  
*Carici depressae-Quercetum subericum* (O. Bolòs 1959) Rivas Mart. 1987

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9330 Suredes

## ► Superficie cartografiada

17.960,4676 ha



# 45b Suredes amb sotabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional

## ► Aspecte

Formació boscosa, més o menys densa, d'alzina surera, amb un estrat arbustiu sovint dominat per arbustos malacofíl·les (de fulla blana). Poden ser-hi també abundants les plantes de fulla petita, com ara els brucs, o de fullatge molt reduït, com les argelagues i alguns ginestells.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Vessants, preferentment solells, dels terrenys muntanyosos suaus; en el paisatge actual, també, a les planes poc aptes per a l'agricultura.

**Clima** – Mediterrani marítim, relativament càlid i amb poca amplitud tèrmica.

**Substrat i sòl** – Roques àcides, preferentment gransits. Sòl sorrencs, oligotòfics, mal estructurats.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus suber</i> (surera)		•	•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)		•	•	
<i>Cistus salvifolius</i> (estepa borrera)		•	•	
<i>Ulex parviflorus</i> (gatosa)		•	•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•		
<i>Erica scoparia</i> (bruc d'escombres)			•	
<i>Genista linifolia</i>			•	
<i>Sarrothamnus catalaunicus</i> (ginestell)			•	
<i>Calicotome spinosa</i> (argelaga negra)			•	
<i>Cistus crispus</i>			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium retusum</i> (lliistó)		•		

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus orientals (serra de l'Albera) i territoris ruscínic i catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les suredes han estat molt esteses per l'home mitjançant repoblacions, per mor d'aprofitar-ne el suro, i

són relativament estables amb una intervenció humana moderada. Mantenir el sotabosc estassat és una pràctica habitual per eliminar la competència d'altres plantes, amb la qual cosa s'afavoreix el creixement dels arbustos heliòfils, típics de les broles, en contra dels esclerofíl·les, propis del bosc madur. D'altra banda, la conservació d'aquest hàbitat es veu afavorida per la recurrència dels incendis, ja que el sotabosc és molt inflamable, especialment durant els períodes d'eixut estival molt intens, però es recupera molt bé després del foc (abundància d'espècies piròfiles); la surera pot, fins i tot, rebotar de branca, si el pas del foc és ràpid.

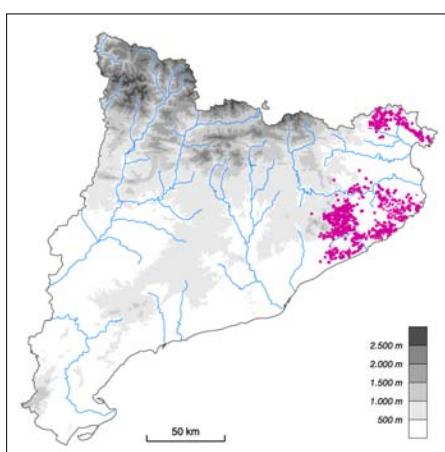
## ► Hàbitats CORINE

45.2162+ Suredes amb sotabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional

*Cistion ladaniferi* Br.-Bl. ex A. et O. Bolòs 1950

**Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
9330 Suredes

**Superficie cartografiada**  
39.953,5831 ha



# 45c Alzinars (boscos o màquies de *Quercus ilex*) de terra baixa

## ► Aspecte

Formacions forestals denses i ombrívoles, amb un sotabosc divers i sovint important, en què predominen els esclerofíles. Als boscos més ben desenvolupats, s'hi pot distingir un estrat arbustiu alt, que acull alguns laurifolis, i un de baix. A més, hi són especialment freqüents les lianes que per mitjans diversos (tiges volubles, circells, agullons...) s'enfilen sobre els arbustos o sobre les mateixes alzines en cerca de la llum directa del Sol. L'estrat herbaci és molt dispers, constituit per plantes que aguanten bé la penombra. Als boscos baixos i a les màquies, aquesta estructura és més simplificada. En l'aspecte de composició específica, els alzinars presenten força variabilitat segons el territori on es fan; pot ser que hi penetrin alguns arbres caducifolis, com és ara el server o algun roure, o bé algunes plantes d'ambients més secs, com el càdec o la savina.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides (i muntanya mediterrània marítima).

**Ambients que ocupa** – Vessants de puigs i serres, però també algunes planes.

**Clima** – Mediterrani marítim (o mediterrani muntanyenc), subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls profunds i madurs, amb un horitzó orgànic superficial ben desenvolupat; més rarament, sòls relativament esquelètics i pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Viburnum tinus</i> (marfull)		•	•	
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)		•	•	
<i>Phillyrea latifolia</i> (aladern fals)			•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)			•	
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•	•	
<i>Lonicera implexa</i> (lligabosc)			•	
<i>Smilax aspera</i> (aritjol)			•	
<i>Viola alba</i> (viioleta de bosc)			•	
<i>Ruscus aculeatus</i> (galzeran)			•	
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia negra)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals i territoris ruscínic, olosítanic i catalanídic (i molt localment a l'ausosegàrric). Excepcionalment, en alguns fondals i congostos dels Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Fins fa poc, els boscos d'alzines s'havien aprofitat per carbonejar o per fer-hi pasturar el bestiar. L'abandó d'aquestes pràctiques n'ha propiciat la recuperació, especialment en els vessants més rostos (sempre menys alterats), a les obagues (on la regeneració és relativament ràpida) i àdhuc en alguns solells de les àrees muntanyoses. Per això, molts dels alzinars actuals presenten estructures simplificades (màquies, arbedes amb molt poc sotabosc...). Pocs alzinars hi ha a les terres planes, transformades per l'agricultura o pel desenvolupament urbà; per això, els que encara s'hi conserven caldrà preservar-los i procurar que evolucionin de manera natural, per tal de tenir-ne alguna mostra ben madura.

## ► Hàbitats CORINE

32.1121+ Màquies d'alzina (*Quercus ilex*), acidòfiles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

Inclusiu de la unitat. Força freqüent, restringit a terrenys àcids.

32.11611+ Màquies d'alzina (*Quercus ilex*), calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

Inclusiu de la unitat. Força freqüent, restringit a terrenys calcaris.

32.11611+ Màquies denses d'alzina (*Quercus ilex*), amb aspecte de bosc menut  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915  
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

Inclusiu de la unitat. Poc freqüent, de manera dispersa per tot el país.

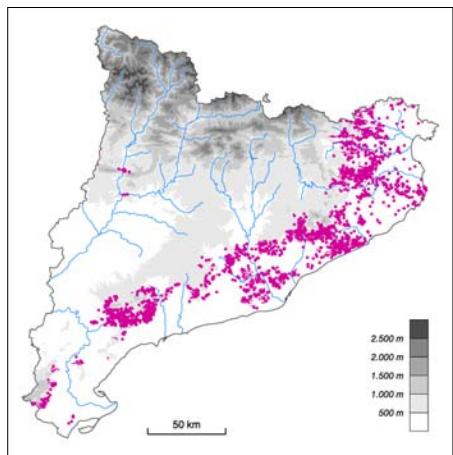
45.3121+ Alzinars de terra baixa, catalanooccitans  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

Inclusiu de la unitat. Dispers per tot el país, però més aviat poc freqüent (si entenem per alzinars els boscos ben desenvolupats).

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9340 Alzinars i carrascars

► Superfície cartografiada

56.608,3997 ha



# 45d Boscos mixtos d'alzina (*Quercus ilex*) i rouredes (*Quercus faginea*, *Q. pubescens...*), de terra baixa i de l'estatge submontà

## ► Aspecte

Alzinars amb força rouredes, diferents segons el territori. Al nord del Llobregat s'hi sol fer el roure martinenc, algun híbrid emparentat, com el roure cerriode, o bé el roure africà, aquest darrer, especialment, a la comarca de la Selva. De Garraf cap al sud hom hi veu quasi sempre el roure valencià; localment, a la serra de Prades, hi pot haver algun alzinar amb roure reball (*Quercus pyrenaica*). El sotabosc sol ser més clar que el dels alzinars típics i incorpora algunes plantes sub-mediterrànies.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Vessants obacs i fons de vall. A les àrees muntanyenques es pot fer en orientacions intermèdies i en solets.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit o mediterrani muntanyenc subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls profunds i madurs, amb un horitzó orgànic superficial ben desenvolupat.

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals i territoris ruscínic, olosítanic, ausogènàric i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Temps enrere molt explotats, especialment per a llenya i carbó. Actualment estan representats en gran part per boscos joves, amb arbres no gaire grossos, en procés de recuperació i d'evolució cap a estadis més madurs.

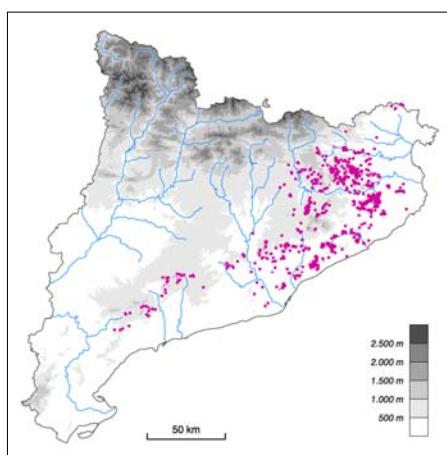
## ► Hàbitats CORINE

45.3122+ Alzinars amb rouredes (*Quercus faginea*, *Q. pubescens...*), de terra baixa i de l'estatge submontà  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915 subass. *quercetosum cerrioidis*, subass. *quercetosum pubescens*, subass. *quercetosum valentinae*

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9340 Alzinars i carrascars

## ► Superfície cartografiada

8.996,8162 ha



## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)		•	•	
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)		•		
<i>Quercus x cerrioides</i> (roure cerriode)		•		
<i>Quercus faginea</i> (roure valencià)		•		
<i>Quercus canariensis</i> (roure africà)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Phillyrea latifolia</i> (aladern fals)		•	•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)		•	•	
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)			•	
<i>Crataegus monogyna</i> (arç blanc)				•
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)				•
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•	•	
<i>Lonicera implexa</i> (lliagbosc)		•	•	
<i>Ruscus aculeatus</i> (galzeran)		•	•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)		•	•	
<i>Euphorbia amygdaloides</i> (lleteresa de bosc)		•	•	
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		

# 45d1 Boscos mixtos de carrasca (*Quercus rotundifolia*) i roures (*Quercus faginea*, *Q. pubescens*...), de terra baixa i de l'estatge submontà

## ► Aspecte

Carrascars amb abundància de roures, generalment *Quercus x subpyrenaica* i roure martinenc (sobretot als Pirineus) o roure valencià (als Prepirineus centrals i als territoris catalanídic central i ausosegàrric occidental). Quasi sempre són boscos joves amb sotabosc poc madur. Al sotabosc hi predominen els arbustos de fulla més o menys dura i algun caducifoli submediterrani.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors. Muntanya mediterrània continental. Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Fons de vall i vessants poc secs.

**Clima** – Mediterrani continental.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls poc o molt profunds.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus rotundifolia</i> (carrasca)	•	•		
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)	•	•		
<i>Quercus x subpyrenaica</i>	•	•		
<i>Quercus faginea</i> (roure valencià)	•	•		
<b>Estrats arbustiu i lianoide</b>				
<i>Lonicera etrusca</i> (lligabosc)	•	•		
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)	•	•		
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)	•			
<i>Prunus mahaleb</i> (cirerer de guineu)		•		
<i>Crataegus monogyna</i> (arç blanc)		•		
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)		•		
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)	•	•		
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)	•	•		
<i>Helleborus foetidus</i> (marxívol)	•	•		

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (sobretot Prepirineus centrals) i territoris ausosegàrric i catalanídic central.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Alzines, carrasques i roures s'han aprofitat secularment per a llenya, i fins a mitjan segle XX per obtenir-ne carbó; antigament també s'hi deixava pasturar els porcs. Són, doncs, boscos molt alterats per l'home. De cinquanta anys ençà aquest hàbitat es troba en franca recuperació, però encara està lluny de la seva maduresa.

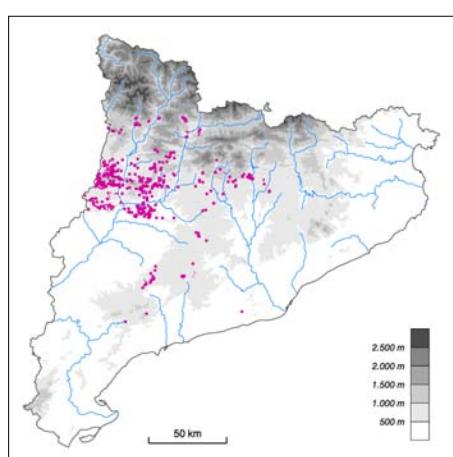
## ► Hàbitats CORINE

45.3416+ Carrascars amb roures (*Quercus faginea*, *Q. pubescens*...), de terra baixa i de l'estatge submontà  
*Querchetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956)  
1957

**Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
9340 Alzinars i carrascars

## ► Superfície cartografiada

6.645,3557 ha



# 45e Alzinars (boscos o màquies de *Quercus ilex*) muntanyencs

## ► Aspecte

Formacions forestals denses i ombrívoles, dominades per l'alzina, amb algun arbre muntanyenc. L'estrat arbustiu és poc dens, constituit per esclerofíl·les (de vegades, boix) i caducifolis. L'estrat herbaci és relativament divers, i comprèn algunes herbes pròpies més aviat de les rouredes. El sotabosc és força divers, d'acord amb la natura silícia o calcària de l'indret.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Vessants poc o molt pents.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc subhumit.

**Substrat i sòl** – Roques diverses. Sòl sovint profund, però de vegades irregular i rocallós; generalment amb un horitzó orgànic ben desenvolupat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)	•	•		
<i>Quercus pubescens</i> (roure martinenc)			•	
<i>Sorbus torminalis</i> (moixeria de pastor)		•		
<i>Sorbus aria</i> (moixeria)		•		
<i>Ilex aquifolium</i> (grèvol)		•		
<i>Castanea sativa</i> (castanyer)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)		•	•	
<i>Phillyrea latifolia</i> (aladern fals)			•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)		•		
<i>Lonicera xylosteum</i> (boix moll)		•		
<i>Viburnum lantana</i> (tintillaina)		•		
<i>Coronilla emerus</i> (coronil-la boscana)		•		
<i>Genista triflora</i>		•		
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Lonicera implexa</i> (lligabosc)		•		
<i>Lonicera periclymenum</i> (lligabosc)		•		
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)		•		
<i>Hedera helix</i> (heura)		•		
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia negra)		•		
<i>Viola alba</i> (violeta de bosc)		•		
<i>Daphne laureola</i> (lloreret)		•		
<i>Fragaria vesca</i> (maduixera)		•		
<i>Hepatica nobilis</i> (herba fetgera)		•		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (fenàs de bosc)		•		

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals i territoris olositànic, ausosegàrric i catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El carboneig i l'explotació del sotabosc van propiciar, en altre temps, que molts alzinars muntanyencs esdevinguessin clars o es veiessin reduïts a l'estadi de màquia. Després, l'abandó d'aquestes pràctiques forestals els ha permès evolucionar cap a formacions més madures. Només en alguns barrancs de difícil accés n'hi ha mostres que semblen no haver estat tocades i que es podrien considerar totalment naturals. La resta es troben en procés de recuperació, tot i que el creixement lent, tant de l'alzina com de les altres plantes llenyoses que l'acompanyen, fa que actualment encara conservin l'estructura heretada de l'explotació.

## ► Hàbitats CORINE

32.1121+ Màquies d'alzina (*Quercus ilex*), acidòfiles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània  
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

Exclusiu de la unitat. Força freqüent, restringit a terrenys àcids.

32.1131+ Màquies d'alzina (*Quercus ilex*), calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània  
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

Exclusiu de la unitat. Força freqüent, restringit a terrenys calcaris.

32.11611+ Màquies denses d'alzina (*Quercus ilex*), amb aspecte de bosc menut  
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, de manera dispera.

45.3131+ Alzinars muntanyencs en terreny silici, catalanooccitans  
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

Exclusiu de la unitat. Restringit als terrenys àcids, i més aviat poc freqüent (si entenem per alzinars els boscos ben desenvolupats).

45.3132+ Alzinars muntanyencs en terreny calcari, dels Pirineus orientals i dels territoris ruscínic, olotítanic i catalanídic  
*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915 subass. *viburnetosum lantanae*, subass. *quercetosum valentinae*...

*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

Exclusiu de la unitat. Restringit a rocam calcari, i més aviat poc freqüent (si entenem per alzinars els boscos ben desenvolupats).

**45.321** Bosquets d'alzines (*Quercus ilex*) que colonitzen ambients calents i sovint rocosos de la muntanya mitjana

*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.

Rivas Mart. 1975

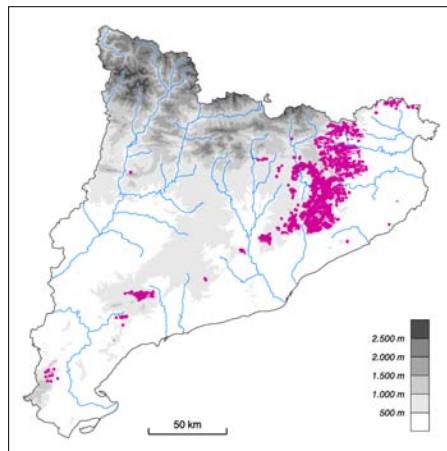
Exclusiu de la unitat. Poc freqüent dins de la unitat, dispers per les àrees de muntanya.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9340 Alzinars i carrascars

► Superfície cartografiada

59.657,4780 ha



# 45f Carrascars (boscos o màquies de *Quercus rotundifolia*)

## ► Aspecte

Comunitats forestals dominades per l'alzina carrasca, generalment força denses i no gaire altes. A l'estrat arbustiu hi predominen plantes esclerofíl·les, com la mateixa carrasca, o bé espinoses. L'estrat herbaci està format per algunes espècies nemoralis (petites lianes i plantes vivaces adaptades a la penombra) i també per plantes xeròfiles, pròpies de les comunitats de degradació del carrascar, com ara el llistó.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades mediterrànies interiors seques (més rarament, vèsant marítim de les serres costaneres meridionals). Muntanyes mediterrànies. Muntanya mitjana: estatge submontà.

**Ambients que ocupa** – Planes, turons i serrals. Defugen les fondalades fredes i humides, i a les planes soLEN QUEDAR LIMITATS ALS TERRENS MÉS DOLENTS, poc aptes per al conreu. Cap a muntanya, van associats més aviat als solells, tot i que també se'n troben en obacs rostos.

**Clima** – Mediterrani continental o mediterrani muntanyenc sec.

**Substrat i sòl** – Roques diverses. Sòls sovint irregulars, rocallosos; amb horitzó orgànic força ben desenvolupat.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus rotundifolia</i> (carrasca)	•		•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Quercus coccifera</i> (garric)			•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Rhamnus saxatilis</i> (espina cervina)			•	
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)			•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)			•	
<i>Lonicera etrusca</i> (lligabosc)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)			•	
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)			•	
<i>Asparagus acutifolius</i> (esparreguera boscana)			•	
<i>Brachypodium retusum</i> (llistó)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus centrals i territoris sicòric, ausosegàrric i catalanídic central i meridional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Tradicionalment explotats per a l'obtenció de combustible, sigui llenya o carbó vegetal, i també força alterats per la pastura extensiva d'ovelles i cabres. Actualment ja no s'hi carboneja, i el consum de llenya ha disminuit, però continuen suportant una certa freqüència per part dels ramats. La tendència general és la d'una lenta recuperació, sobretot a les àrees de muntanya.

## ► Hàbitats CORINE

32.1124+ Màquies de carrasca (*Quercus rotundifolia*), acidòfiles, de les contrades mediterrànies i de l'estatge submontà

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

Exclusiu de la unitat. Força freqüent, però restringit a terrenys àcids.

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

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

Exclusiu de la unitat. Força freqüent, però restringit a llocs de rocam calcari.

32.11614+ Màquies denses de carrasca (*Quercus rotundifolia*), amb aspecte de bosc menut

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

Exclusiu de la unitat. Mitjanament freqüent, de manera dispersa per tot el territori.

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

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

Exclusiu de la unitat. Molt rar (si entenem per carrascars els boscos ben desenvolupats).

45.3415+ Carrascars muntanyencs, pirinencs

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956) 1957

Exclusiu de la unitat. Més aviat rar (si entenem per carrascars els boscos ben desenvolupats).

45.345 Boscos i màquies de carrasca (*Quercus rotundifolia*) amb *Rubia longifolia*, de les terres marítimes, als territoris ruscinic i catalanídic central i meridional

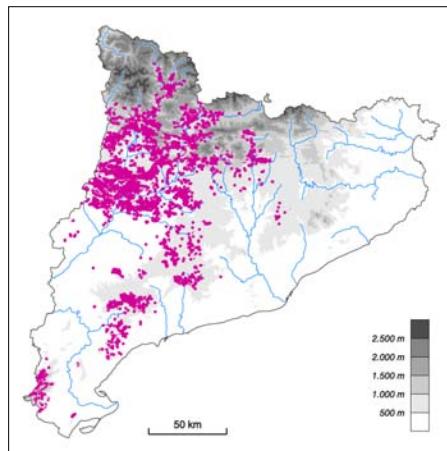
*Rubio longifoliae-Quercetum rotundifoliae* Costa, Peris et Figuerola 1982 (incl. *Quercetum ilicis* subass. *juniperino-quercetosum rotundifoliae*)

*Oleo-Lentiscetum* (Br.-Bl.) R. Mol. 1953

Exclusiu de la unitat. Extremament rar, ja que es troba restringit a unes comarques molt desforestades (terres litorals meridionals).

- ▶ Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
9340 Alzinars i carrascars

- ▶ Superfície cartografiada  
64.931,4308 ha



# 45g Boscos mixtos d'alzina (*Quercus ilex*) i pins (*Pinus spp.*)

## ► Aspecte

Boscos amb barreja d'alzines i pins; aquests constueixen generalment un estrat arbòri superior. Hi poden conviure pins de diverses menes, però el més usual és que n'hi hagi un que domini. Els més comuns d'aquests boscos mixtos són els alzinars amb pi blanc, especialment en àrees costaneres calcàries, i els que porten pi pinyer, també a la zona litoral però en terreny àcid; a les terres muntanyenques sol ser-hi freqüent el pi roig o la pinassa. Força més rars són els alzinars amb pinastre o amb pi insigne. Al sobatosc hi predominen els arbustos esclerofíl·les i les lianes. L'estrat herbaci està molt poc desenvolupat.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides. Muntanya mediterrània marítima.

**Ambients que ocupa** – Especialment vessants de puigs i serres, però també en algunes àrees planes.

**Clima** – Mediterrani marítim o mediterrani muntanyenc, subhumit.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls profunds i madurs, amb un horitzó orgànic superficial ben desenvolupat; de vegades, sòls força esquelètics i pedregosos.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbòri</b>				
<i>Quercus ilex</i> (alzina)	•		•	
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)		•	•	
<i>Pinus pinea</i> (pi pinyer)		•	•	
<i>Pinus pinaster</i> (pinastre)		•	•	
<i>Pinus radiata</i> (pi insigne)		•	•	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)		•	•	
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•	•	
<i>Sorbus aria</i> (moixeria)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Phillyrea latifolia</i> (aladern fals)			•	
<i>Viburnum tinus</i> (marfull)		•	•	
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)		•	•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Pistacia lentiscus</i> (llentiscle)			•	
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)			•	
<i>Buxus sempervirens</i> (boix)				•
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Lonicera implexa</i> (lligabosc)			•	
<i>Smilax aspera</i> (aritjol)			•	
<i>Viola alba</i> (violeta de bosc)			•	
<i>Ruscus aculeatus</i> (galzeran)			•	
<i>Asplenium onopteris</i> (falzia negra)			•	
<i>Hedera helix</i> (heura)			•	
<i>Fragaria vesca</i> (maduixera)			•	
<i>Daphne laureola</i> (lloreret)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals i territoris ruscínic, olosítanic i catalanídic (i ausosegàrric).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquests boscos corresponen sovint a una etapa de recuperació d'alzinars antigament estassats, pràctica que els feia força clarents i permetia la germinació i el creixement dels pins. Sense aquestes actuacions, els arbustos i les lianes típiques de l'alzinar es recuperen i ombregen el terra, dificultant la regeneració dels pins; llavors, només hi queden pins adults, que amb el temps desapareixen. Únicament en indrets desfavorables per a l'alzinar (carenes, sòls prims, llocs amb poca disponibilitat d'aigua...) es pot arribar a mantenir de manera natural una certa barreja de pins i alzines.

## ► Hàbitats CORINE

45.3123+ Alzinars amb pins (*Pinus spp.*) de terra baixa

*Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1915

45.3133+ Alzinars muntanyencs amb pins (*Pinus spp.*)

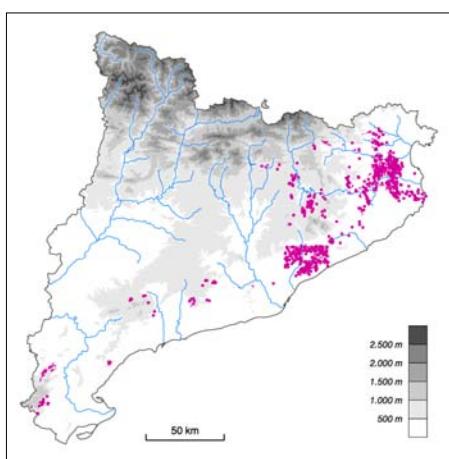
*Asplenio-Quercetum ilicis* Br.-Bl. 1936 em. nom.  
Rivas Mart. 1975

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

9340 Alzinars i carrascars

## ► Superfície cartografiada

24.234,4435 ha



# 45h Boscos mixtos de carrasca (*Quercus rotundifolia*) i pins (*Pinus spp.*)

## ► Aspecte

Boscos dominats per la carrasca, però que duen un estrat de pins, sovint més alt i més clar. Als Pirineus s'hi fa principalment el pi roig; en algunes àrees prepirinenques i a les serralades meridionals, el pi més usual és la pinassa; altres cops hi creixen tots dos; i encara hi podem trobar pinastres procedents de replantacions. A terra baixa, el pi més freqüent que es barreja amb les carrasques és el pi blanc. El sotabosc és poc diferent del carrascar: uns quants arbustos alts de fulla perenne, algunes mates i una certa predominància d'herbes vivaces, quan és obert o esclarissat.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Estatge submontà. Terra baixa: contrades mediterrànies interiors seques. Muntanya mediterrània.

Ambients que ocupa – Vessants de qualsevol orientació i, més rarament, terres planes.

Clima – Mediterrani, preferentment continental.

Substrat i sòl – Diverses menes de roques i sòls.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arbori</b>				
<i>Quercus rotundifolia</i> (carrasca)		•	•	
<i>Pinus halepensis</i> (pi blanc)		•		
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (pinassa)		•		
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)		•		
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Lonicera etrusca</i> (lligabosc)	•	•		
<i>Quercus coccifera</i> (coscoll)	•	•		
<i>Juniperus communis</i> (ginebre)			•	
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)			•	
<i>Prunus spinosa</i> (aranyoner)			•	
<i>Bupleurum fruticosescens</i> (botja groga)			•	
<b>Estrats herbaci i lianoide</b>				
<i>Asparagus acutifolius</i> (esparreguera boscana)	•			
<i>Rubia peregrina</i> (rogeta)	•	•		
<i>Teucrium chamaedrys</i> (camedris)	•	•		
<i>Brachypodium retusum</i> (lliçó)	•	•		

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris ausosegàrric i catalanídic central i meridional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Antigament aquests carrascars es carbonejaven i es pasturaven. Eren boscos molt oberts, amb una certa densitat de peus, però amb poc recobriment de les capçades. L'abandó d'aquestes activitats va permetre, a partir dels anys vint, que s'hi instal·lessin plantes heliòfiles, com els pins. Cal suposar que amb el temps, quan el carrascar sigui més dens, els pins no es podran regenerar i desapareixeran.

## ► Hèbitats CORINE

45.3417+ Carrascars amb pins (*Pinus spp.*)

*Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. Bolòs (1956)

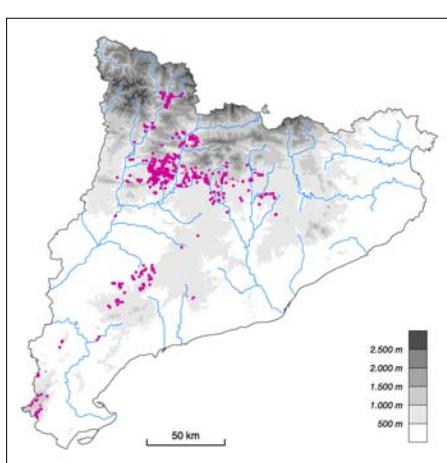
1957

## ► Tipus d'hèbitats d'interès comunitari

9340 Alzinars i carrascars

## ► Superficie cartografiada

9.228,4551 ha



# 45i Boscos mixtos de surera (*Quercus suber*) i pins (*Pinus spp.*)

## ► Aspecte

Boscos amb barreja de surera i pins. Generalment s'hi fa el pi pinyer, però de vegades hi ha pinastre o pi insigne, o bé més d'una d'aquestes coníferes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Vessants, preferentment solells, dels terrenys muntanyosos suaus; en el paisatge actual, també a les planes poc aptes per a l'agricultura.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Roques àcides, preferentment granits.

Sòls sorrenys, oligotòfics, fàcilment erosionables.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Estrat arborí</b>				
<i>Quercus suber</i> (surera)		•	•	
<i>Pinus pinea</i> (pi pinyer)		•	•	
<i>Pinus pinaster</i> (pinastre)		•	•	
<i>Pinus radiata</i> (pi insigne)			•	
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Arbutus unedo</i> (arboç)	•	•		
<i>Erica arborea</i> (bruc boal)	•	•		
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa negra)	•	•		
<i>Cistus salviifolius</i> (estepa borrera)	•	•		
<i>Viburnum tinus</i> (marfull)			•	
<i>Calycothome spinosa</i> (argelaga negra)			•	
<i>Lavandula stoechas</i> (tomani)			•	
<i>Smilax aspera</i> (aritjol)			•	
<i>Ulex parviflorus</i> (gatosa)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus orientals (serra de l'Albera) i territoris rúscinics i catalanídics septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Boscos tradicionalment aprofitats per a l'extracció del suro; actualment poc explotats o gens. La presència de pins pot indicar una certa recuperació del bosc (antigament molt més clar); en aquest cas, l'estrat arbustiu s'enriqueix progressivament en plantes forestals, es fa dens i ombrívola i la regeneració dels pins esdevé compromesa

## ► Hàbitats CORINE

45.2163+ Boscos mixtos de surera (*Quercus suber*) i pins (*Pinus spp.*)

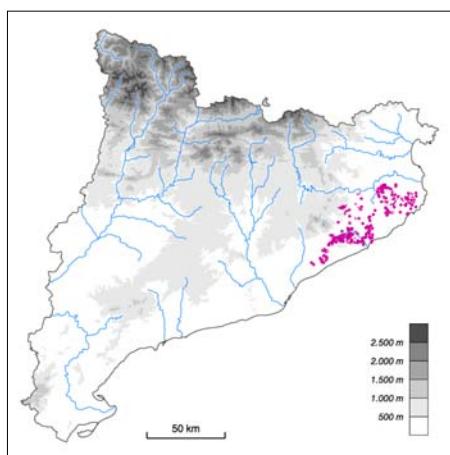
*Carici depressae-Quercetum subericum* (O. Bolòs 1959) Rivas Mart. 1987

*Cistion ladaniferi* Br.-Bl. ex A. et O. Bolòs 1950

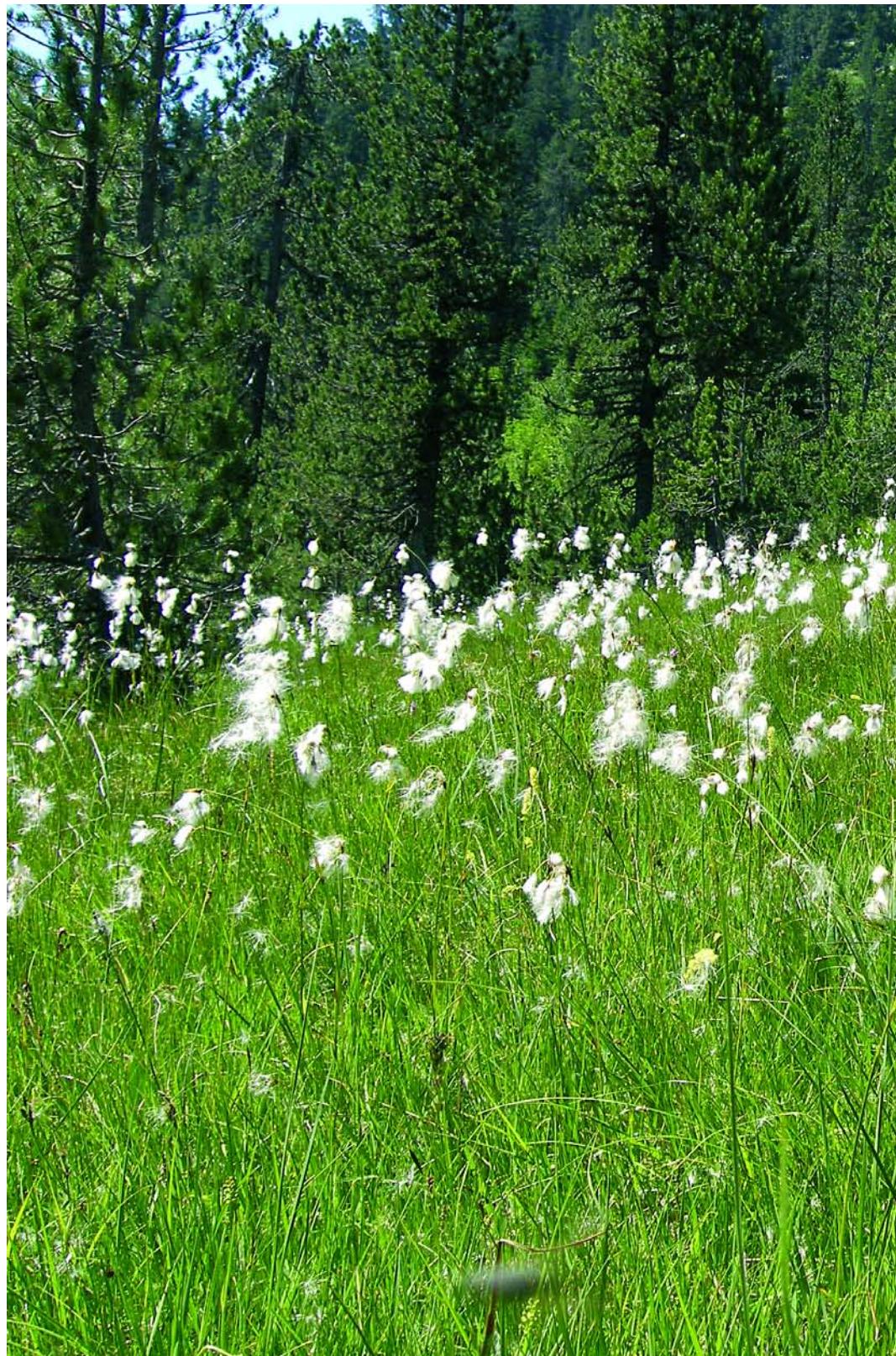
## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari 9330 Suredes

## ► Superficie cartografiada

12.577,1651 ha







© A. Ferré

## 5. Mollereres i aiguamolls





# 53a Canyissars

## ► Aspecte

Formacions herbàcies molt denses dominades per canyissos, d'una alçària que pot anar des d'1,5-3 m (quan predomina *Phragmites australis* subsp. *australis*) fins a 5-6 m (quan ho fa *P. australis* subsp. *chrysanthus*). Les integren principalment helòfits rizomatosos, adaptats a la submersió més o menys perllongada de l'aparell radicular i la base de les tiges. El règim anual d'inundació, les característiques químiques de l'aigua i la situació geogràfica en condicionen notablement la diversitat específica.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana, terra baixa i litoral marítim.

**Ambients que ocupa** – Ribes d'estanys, llacunes, embassaments, canals, rius, etc.

**Clima** – Medieuropeu o mediterrani.

**Substrat i sòl** – Sòls permanentment o temporalment inundats per aigües dolces o només lleugerament salabroses.

## ► Flora principal

Estrat herbaci	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Phragmites australis</i> subsp. <i>australis</i> (canyís)	•	•		
<i>Phragmites australis</i> subsp. <i>chrysanthus</i> (canyís)	•	•		
<i>Scirpus lacustris</i> subsp. <i>tabernaemontani</i> (jonca d'estany)			•	
<i>Scirpus lacustris</i> subsp. <i>lacustris</i> (jonca d'estany)			•	
<i>Typha angustifolia</i> (balca de fulla estreta)		•		
<i>Typha latifolia</i> (balca de fulla ampla)		•		
<i>Scirpus littoralis</i> (jonca litoral)			•	
<i>Scirpus maritimus</i> (jonca marítima)			•	
<i>Sparagnum erectum</i> (bova borda)			•	
<i>Alisma plantago-aquatica</i> (plantatge d'aigua)		•		
<i>Lysimachia vulgaris</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, olositànic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric; i Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

La gestió dels canyissars que es troben dins d'espais protegits s'ha emprès en dos sentits opositats, atenent a les situacions particulars de cada espai: en algunes àrees se n'afavoreix l'expansió com a hàbitat d'ocells

migratori, mentre que en d'altres es procura que no s'estenguin per evitar el rebliment de llacunes o l'excessiva homogeneïtat dels aiguamolls. Els principals problemes de conservació es deuen a la destrucció de les zones humides per acció humana i a la mala qualitat fisicoquímica de les aigües, que provoca un notable empobriment florístic de la comunitat.

## ► Hàbitats CORINE

53.111 Canyissars sempre inundats

*Scirpo-Phragmitetum* W. Koch 1926

*Typho-Schoenoplectetum tabernaemontani* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Exclusiu. Dominant, juntament amb el següent.

53.112 Canyissars de sòls rarament inundats

*Scirpo-Phragmitetum* W. Koch 1926

Exclusiu. Dominant, juntament amb el precedent.

53.113 Canyissars de *Phragmites australis* subsp. *chrysanthus*

*Scirpetum compacto-littoralis* Br.-Bl. 1931 em. nom. Rivas Mart. et al. 1980 subass. *phragmitetosum isiaci*

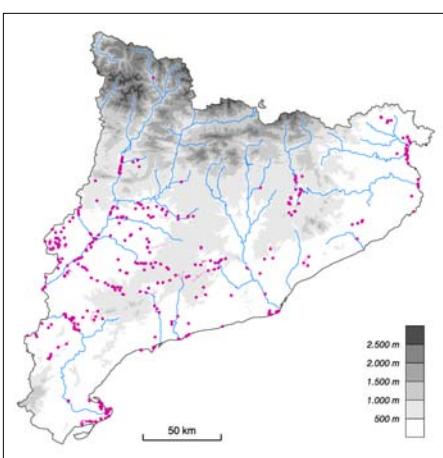
*Typho-Schoenoplectetum tabernaemontani* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957 subass. *phragmitetosum isiaci*

Exclusiu. Minoritari.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

3.012,8718 ha



# 53b Herbassars graminoides de jonca d'estany (*Scirpus lacustris*)

## ► Aspecte

Herbassars alts (2 m o més), densos i poc rics florísticament, formats per herbes graminoides o junciformes que viuen amb la base submergida dins l'aigua una bona part de l'any.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Vores d'estanys, basses i cursos fluvials de corrent lent.

**Clima** – Mediterrani

**Substrat i sòl** – Sòls argilosos, sempre xops o humits (tot i que a vegades poden quedar superficialment eixuts a l'estiu); aigua eutròfica dolça o feblement salabrosa.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Scirpus lacustris</i> (jonca d'estany)			•	
<i>Scirpus littoralis</i> (jonca litoral)			•	
<i>Phragmites australis</i> (canyís)			•	
<i>Typha angustifolia</i> (balca de fulla estreta)			•	
<i>Typha latifolia</i> (balca de fulla ampla)			•	
<i>Lysimachia vulgaris</i>			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els problemes de conservació es concreten en la contaminació de l'aigua o, més greument, en la destrucció directa de l'hàbitat per canvi d'ús de l'espai (urbanització, dessecació...).

## ► Hàbitats CORINE

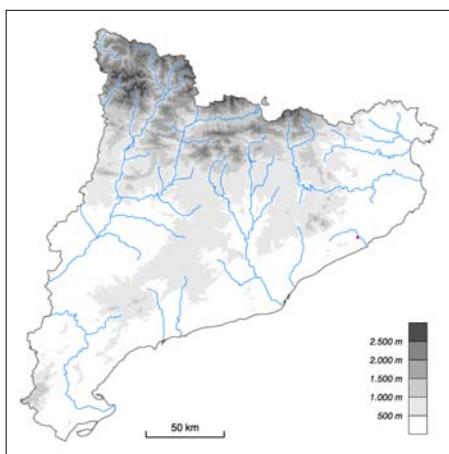
53.12 Herbassars graminoides de jonca d'estany (*Scirpus lacustris*)

*Typho-Schoenoplectetum tabernaemontani* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

2,2052 ha



## 53c Comunitats dominades per mansega (*Cladium mariscus*), de vores d'aigua de terra baixa

### ► Aspecte

Herbassars d'1 a 2 m d'alçària, densos i poc rics florísticament, dominats per la mansega i per altres ciperàcies que vegeten amb la base submergida dins l'aigua bona part de l'any.

### ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Terrenys humits, amb aigües carbonatades o salabroses.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Sòl argilós, sempre xop o humit, de reacció bàsica (pH alt).

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Cladium mariscus</i> (mansega)	•		•	
<i>Phragmites australis</i> (canyís)		•	•	
<i>Phalaris arundinacea</i>	•	•		
<i>Lycopus europaeus</i> (malrubí d'aigua)			•	
<i>Lysimachia vulgaris</i>			•	
<i>Carex hispida</i>			•	
<i>Oenanthe lachenalii</i> (fonoll d'aigua)			•	
<i>Sonchus maritimus</i> subsp. <i>maritimus</i> (lletsó d'aigua)			•	
<i>Lythrum salicaria</i> (salicària)				•

► Distribució dins el territori català  
Territoris ruscínic, catalanídic i sicòric, i Prepirineus centrals.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

La conservació d'aquest hàbitat està amenaçada per la contaminació de l'aigua i el canvi d'ús de l'espai (urbanització, obertura de camins...).

### ► Hàbitats CORINE

53.33 Comunitats dominades per mansega (*Cladium mariscus*), de vores d'aigua carbonàtiques o salabroses, de terra baixa

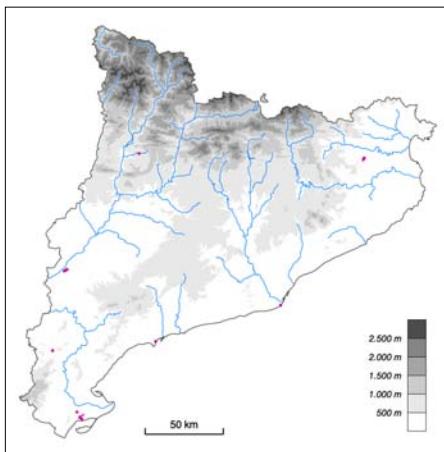
*Claudio-Caricetum hispidae* O. Bolòs 1967

*Soncho-Cladietum marisci* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
7210\* Aiguamolls calcaris amb mansega (*Cladium mariscus*)

### ► Superfície cartografiada

344,6519 ha



# 53d Canyars de vores d'aigua

## ► Aspecte

Formacions altes (3-4 m), denses i sovint molt pobres en espècies, constituïdes bàsicament per les canyes, a les quals s'entortolliguen algunes plantes enfiladisses.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.

Ambients que ocupa – Vores de sèquies, canals i cursos fluvials i marges de torrents.

Clima – Mediterrani.

Substrat i sòl – Sòl argilós, profund i un xic humit.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Arundo donax</i> (canya)	•		•	
<i>Calystegia sepium</i> (corretjola gran)		•	•	
<i>Cynanchum acutum</i> (corretjola borda)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes

### de conservació

Sense problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

53.62 Canyars (d'*Arundo donax*), de vores d'aigua  
*Arundini-Convolvuletum sepium* (R. Tx. et Oberd.)

O. Bolós 1962

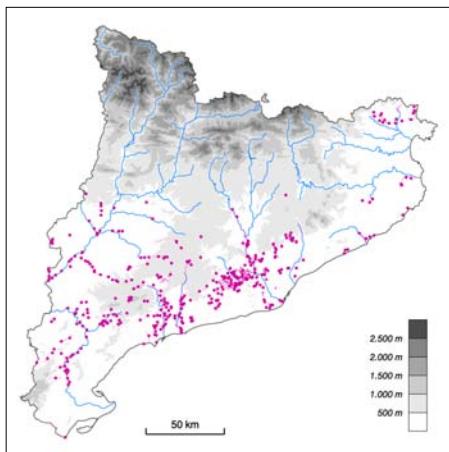
Canyars purs

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

2.849,5490 ha



# 53e Poblaments de jonques (*Scirpus spp.*), d'aigües salabroso

## ► Aspecte

Comunitats força denses, dominades per plantes junciformes de menys d'1 m d'alçària. En les seves formes més típiques, l'espècie dominant és la jonca marítima, però en aigües un xic profundes i poc salabroso s'hi fa sobretot la jonca litoral. Les espècies accompanyants són les pròpies dels canyissars (el mateix canyís pot ser relativament abundant) i també algunes plantes d'ambients salins (circularera, blet roig, etc.).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim i terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Marges de llacunes, estanys, rics, bassíols, rius, etc., eventualment secs, sobretot a l'estiu.

**Clima** – Mediterrani.

**Medi** – Aigües salabroso, quietes o de corrent molt feble. Sòls rics en matèria orgànica i una mica salins.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Scirpus maritimus</i> (jonca marítima)	•		•	
<i>Scirpus lacustris</i> (jonca d'estany)		•	•	
<i>Scirpus littoralis</i> (jonca litoral)		•	•	
<i>Paspalum vaginatum</i>		•		
<i>Aeluropus littoralis</i>				•
<i>Alisma plantago-aquatica</i> (plantatge d'aigua)			•	
<i>Arthrocnemum fruticosum</i> (circularera)				•
<i>Chenopodium chenopodioides</i> (blet roig)			•	
<i>Juncus acutus</i> (junc agut)			•	
<i>Phragmites australis</i> (canyís)			•	
<i>Samolus valerandi</i> (dolceta)			•	
<i>Typha angustifolia</i> (balca de fulla estreta)			•	
<i>Typha latifolia</i> (balca de fulla ampla)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic (aiguamolls de l'Empordà i cap de Creus), olositànic, catalanídic central (delta del Llobregat), catalanídic meridional (delta de l'Ebre) i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap ús, ni presenta problemes de conservació, però es troba sempre amenaçat per l'alteració del medi (dessecament, contaminació...).

## ► Hàbitats CORINE

53.17 Poblaments de jonques (*Scirpus spp.*), d'aigües salabroso

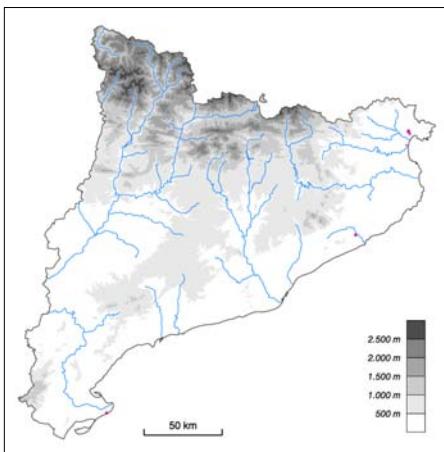
*Scirpetum compacto-littoralis* Br.-Bl. 1931 em. nom. Rivas Mart., Costa, Castroviejo et Valdés Bermejo 1980

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

98,7247 ha



# 53f Poblaments de *Phalaris arundinacea*, purs o gairebé

## ► Aspecte

Comunitat helofítica densa (més del 80 % de recobriment), integrada per gramínes de mida gran (principalment *Phalaris arundinacea*, però també canyís). Irregularment, i amb recobriment baix, hi apareixen altres espècies higròfiles (malvi, salicària, etc.).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa.

**Ambients que ocupa** – Marges de canals, de llacunes, de rius, i cues d'embassaments, sovint formant una banda externa al canyissar, a la zona més elevada i seca.

**Clima** – Mediterrani.

**Medi** – Aigua dolça o feblement salina, de nivell fluctuant.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Phalaris arundinacea</i>	•		•	
<i>Phragmites australis</i> (canyís)		•	•	
<i>Althaea officinalis</i> (malví)			•	
<i>Carex acutiformis</i>			•	
<i>Carex riparia</i>			•	
<i>Galium palustre</i> subsp. <i>elongatum</i>			•	
<i>Iris pseudacorus</i> (lliuri groc)			•	
<i>Lythrum salicaria</i> (salicària)			•	
<i>Samolus valerandi</i> (dolceta)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínics (aiguamolls de l'Empordà), catalànic meridional (delta de l'Ebre) i sicòric. Esporàdicament en altres punts del territori.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

És un hàbitat resistent a la dessecació i a la contaminació de l'aigua, i suporta bé les revingudes dels rius. No se'n fa cap ús ni presenta problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

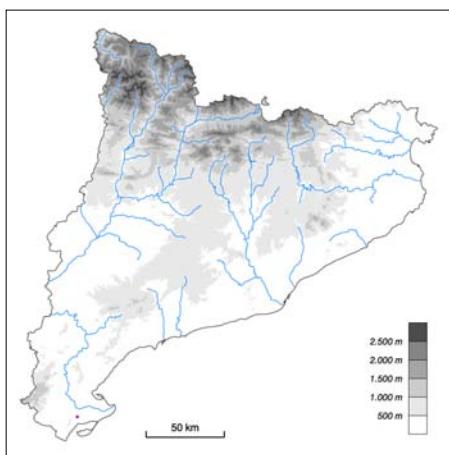
53.16 Poblaments de *Phalaris arundinacea*, purs o gairebé

*Agrostido stoloniferae-Phalaridetum arundinaceae*  
Peris in Esteso 1992

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

12.8895 ha



# 54a Molleres de *Carex davalliana*..., alcalines, dels Pirineus

## ► Aspecte

Formacions dominades per herbes vivaces graminoides, especialment del gènere *Carex*, fent bonyos isolats entremig dels quals hi circula l'aigua, o bé cobrint totalment el sòl en forma de gespa densa, totalment xopes (molleres, patamolls).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i montà.

**Ambients que ocupa** – Vores de fonts i rierols, surgències difuses; aigües carbonatades, que circulen lentament i tendeixen a estancar-se.

**Clima** – Subalpí o medieuropeu. Hàbitat poc afectat pel mesoclima, ja que no depèn directament de les precipitacions i tolera un ventall força ample de temperatures.

**Substrat i sòl** – Terrenys diversos, generalment impermeables, no necessàriament calcaris. Sòls xops quasi tot l'any, neutres o bàsics.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Carex davalliana</i>	•		•	
<i>Carex paniculata</i>	•		•	
<i>Carex lepidocarpa</i>		•	•	
<i>Eriophorum latifolium</i> (cotonera)		•	•	
<i>Eleocharis quinqueflora</i>			•	
<i>Primula farinosa</i>			•	
<i>Tofieldia calyculata</i>			•	
<i>Orchis latifolia</i>			•	
<i>Drepanocladus intermedius</i>			•	
<i>Parnassia palustris</i> (fetgera blanca)				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus (des de la Vall d'Aran fins al Ripollès), incloent-hi els Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitat molt condicionat per les característiques de la capa freàtica. Poc interessant en l'aspecte agrícola i ramader, bé que el bestiar, especialment vaques i egües, el sovintaja en èpoques seques. Una freqüènciació excessiva compacta molt el sòl i desfà l'estructura de la coberta vegetal. Més negatives per a la conservació de l'hàbitat han estat altres accions: drenatges per aconseguir la dessecació del sòl ("sanejaments"), explotació de fonts i mantells freàtics com a recursos hidràtics, etc. De fet, ha estat ja progressivament destruït en molts indrets. És molt vulnerable a les variacions de les característiques hidràtiques del sòl (composició, temperatura i cabal de l'aigua, principalment). Caldria mantenir aquest hàbitat a tot arreu on encara existeix, ja que, a banda de ser relativament rar i d'ocupar superfícies poc extenses, conté força plantes especials i té un gran interès ecològic per al manteniment de la qualitat de les aigües.

## ► Hàbitats CORINE

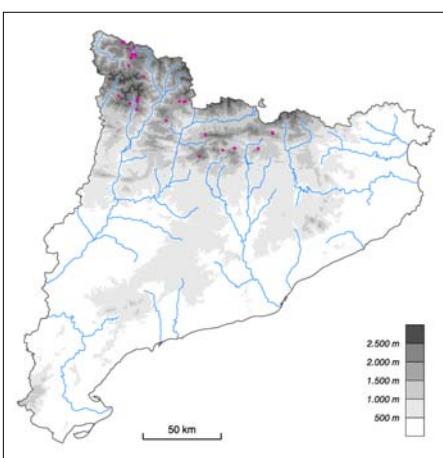
54.24 (+ 54.2A) Molleres alcalines dels Pirineus

*Caricetum davallianae* W. Koch 1928

*Carici paniculatae-Eriophoretum latifolii* O. Bolòs et J. Vives 1956

**► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
7230 Molleres alcalines

**► Superfície cartografiada**  
132,8294 ha



# 54b Molleres de *Carex nigra*, poc o molt àcides, dels Pirineus

## ► Aspecte

Formacions herbàcies denses, en què predominen diverses ciperàcies, especialment alguns càrexos o les tofes de *Scirpus cespitosus*. Presenten una certa variabilitat, lligada principalment al comportament del nivell freàtic. *Carex nigra* hi és sempre present i sovint molt abundant, però en els indrets fangosos, poc oxigenats i permanentment inundats, hi sol dominar *Juncus filiformis*; si la circulació d'aigua és difusa i superficial, hi predomina la cotonera (*Eriophorum angustifolium*). Als terrenys menys humits, les molleres s'enriqueixen amb un bon nombre d'espècies pròpies de les pastures de pèl caní, i si l'oscil·lació de la capa freàtica és acusada s'hi fan plantes de les pastures higròfiles, com ara l'alba roja (*Molinia coerulea*). Soven que criden l'atenció algunes plantes insectívores que les clapegen en forma de petites rosetes de fulles apegaloses. De vegades presenten un estrat muscinal força dens, que pot estar dominat per esfagnes.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subalpí i alpí.

**Ambients que ocupa** – Mulladius, planells on l'aigua aflora o s'escola lentament, vores de rierols, basses i estanys.

**Clima** – Subalpí o alpí; important només de manera indirecta, ja que l'hàbitat depèn bàsicament de l'aigua que xopa el sòl.

**Substrat i sòl** – Roques i materials quaternaris generalment de caràcter àcid. Sòl torbós, xop la major part de l'any, amb un horitzó superior constituït per matèria orgànica poc descomposta, fibrós, amb clara tendència a la mineralització, de reacció àcida i amb mala disponibilitat de nutrients.

## ► Flora principal

Estat herbaci	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Carex nigra</i>		•	•	
<i>Scirpus cespitosus</i>		•	•	
<i>Juncus filiformis</i>		•	•	
<i>Eriophorum angustifolium</i> (cotonera)		•	•	
<i>Carex echinata</i>				•
<i>Carex flava</i> subsp. <i>alpina</i>			•	
<i>Carex panicea</i>			•	
<i>Viola palustris</i>			•	
<i>Leontodon duboisii</i>			•	
<i>Pinguicula vulgaris</i> (viola d'aigua)			•	
<i>Swertia perennis</i>			•	
<i>Tofieldia calyculata</i>			•	
<i>Drosera rotundifolia</i> (herba de la gota)			•	
<i>Narthecium ossifragum</i>			•	
Estat muscinal				
<i>Drepanocladus exannulatus</i>			•	

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Campylium stellatum</i>			•	
<i>Sphagnum teres</i>			•	
<i>Sphagnum fallax</i>			•	
<i>Sphagnum subnitens</i>			•	
<i>Calliergon stramineum</i>			•	
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>			•	
<i>Aulacomnium palustre</i>			•	
<i>Calliergonella cuspidata</i>			•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus. A partir de 1.600 m d'altitud en amunt (pot arribar fins a 2.850 m).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Relativament freqüentes pel bestiar – vaques i egues– quan cerca aigua o frescor. La dependència d'aquest hàbitat d'un nivell freàtic superficial el fa vulnerable a qualsevol actuació que el desequilibri (drenatges, barratges que modifiquen la capacitat dels estanyols, aprofitaments hidroelèctrics que alteren el cabal d'aigua dels rierols...). L'escàs valor que s'ha donat a les molleres i torberes ha fet recular l'extensió que tindrien de manera natural; la dessecació mitjançant drenatge dels mulladius ha estat una pràctica habitual, que caldrà controlar si es vol preservar aquesta mena d'hàbitats.

## ► Hàbitats CORINE

54.26 Molleres de *Carex nigra*, de tendència alcalina

*Swertia-Caricetum nigrae* Vigo 1984

*Caricetum davallianae* W. Koch 1928 subass. *caricetosum nigrae*

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, Cobreix generalment superfícies petites.

54.4241+ Molleres de *Carex nigra*, àcides, pirinenques

*Caricetum fuscae* Br.-Bl. 1915

Exclusiu de la unitat. És l'hàbitat més freqüent. Sol ocupar superfícies petites.

54.4242+ Torberes d'esfagnes i *Carex nigra* pirinenques

*Caricetum fuscae* Br.-Bl. 1915 subass. *sphagnosum*

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent. Cobreix superfícies petites.

54.452 Molleres de *Scirpus cespitosus*, àcides, pirinenques

*Narthecio-Scirpetum cespitosi* Br.-Bl. 1948

*Caricetum fuscae* Br.-Bl. 1915

Exclusiu de la unitat. Freqüent i dispers, generalment fa claps petits.

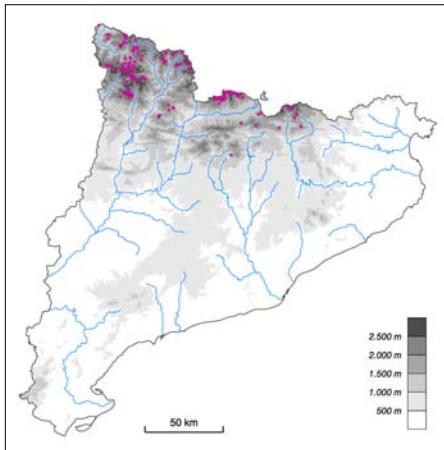
**54.46 Molleres dominades per cotonera (*Eriophorum angustifolium*), generalment amb esfagnes, acidòfiles**

*Caricetum fuscae* Br.-Bl. 1915

Exclusiu de la unitat. Poc freqüent i de superfície reduïda.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
7230 Molleres alcalines [hàbitat 54.26]

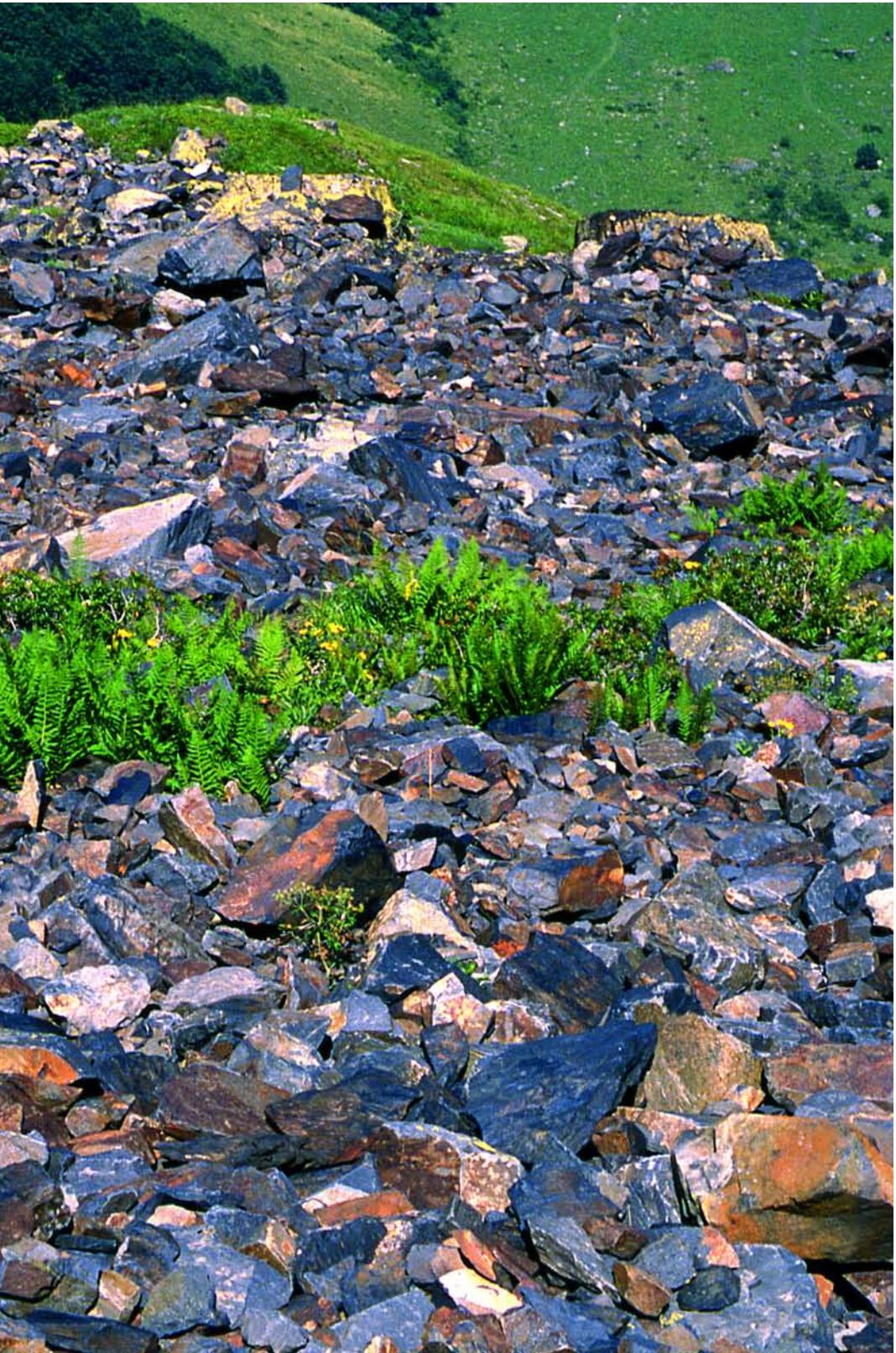
► Superfície cartografiada  
658,1849 ha





© I. Soriano

## 6. Roques, tarteres, glaceres, coves





# 61a Pedrusques i clapers silicis, amb *Epilobium collinum*, *Galeopsis pyrenaica*..., de l'estatge montà

## ► Aspecte

Tarteres de pedra menuda o mitjana, colonitzades per herbes vivaces de mida més aviat petita.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Peus de vessant, canals, etc.  
**Clima** – Medioeuropeu.

**Substrat i sòl** – Pedruscall format a partir de la descomposició de roques àcides, preferentment esquistos. Malgrat que sota les pedres hi ha una certa proporció de materials fins, no hi trobem un sòl ben estructurat, a causa de la inestabilitat del conjunt.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Epilobium collinum</i>		•	•	
<i>Galeopsis pyrenaica</i>		•	•	
<i>Galeopsis ladanum</i>		•	•	
<i>Galeopsis segetum</i>		•	•	
<i>Galeopsis angustifolia</i>			•	
<i>Senecio viscosus</i>			•	
<i>Linaria repens</i>			•	
<i>Rumex scutatus</i> (badola)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territori catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap ús particular.

## ► Hàbitats CORINE

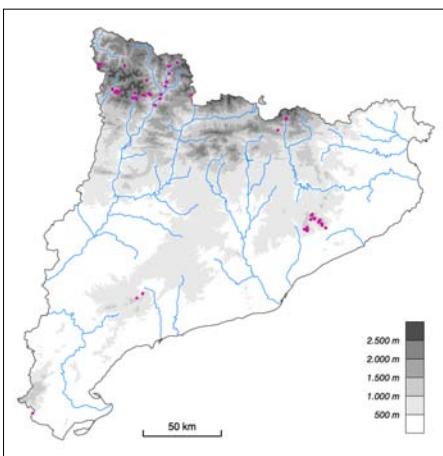
61.12 Pedrusques i clapers silicis, amb *Epilobium collinum*, *Galeopsis* spp..., de l'estatge montà  
*Galeopsietum brevifoliae* O. Bolòs 1974  
*Linaro-Galeopsietum ladanii* O. Bolòs 1974  
*Lactuco-Galeopsietum* O. Bolòs 1974

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

8110 Tarteres silícies medioeuropees i dels indrets freds i humits de l'alta muntanya (*Galeopsietalia ladanii* i *Androsacetalia alpinae*)

## ► Superfície cartografiada

744,2894 ha



# 61b Pedrusques calcàries, generalment amb *Stipa calamagrostis*, de l'estatge montà poc plujós

## ► Aspecte

Tarteres de pedres calcàries, força diverses pel que fa a la mida dels rocs, a la terra acumulada i al poblament vegetal que les colonitza. S'inclouen aquí des dels terregallers de pedra menuda, poblat per *Stipa calamagrostis*, fins a les pedrusques de blocs relativament grossos, colonitzades per *Gymnocarpium robertianum* o *Nepeta nepetella*. En general, el poblament herbaci és dispers i té un recobriment baix. Hi són freqüents les gramínees que fan tofes grosses i altres herbes vivaces vigoroses.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Parts baixes de vessant, marges de barrancs, cors de dejecció...

**Clima** – Medioeuropèu.

**Substrat i sòl** – Substrats carbonàtics (calcàries, calcoesquistos, lutites...) disagregats en petits fragments (predominantment de mida centímetrica) i amb una bona proporció de fracció fina poc consolidada. El conjunt tendeix a estabilitzar-se, però es mou fàcilment per acció directa sobre seu o per efecte dels agents climàtics. El sòl és desestructurat i pobre en matèria orgànica.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Achnatherum calamagrostis</i> ( <i>Stipa calamagrostis</i> )			•	
<i>Ptychotis saxifraga</i>			•	
<i>Galeopsis angustifolia</i>			•	
<i>Centranthus lecoqii</i>			•	
<i>Nepeta nepetella</i> (herba de les palomes)			•	
<i>Rumex scutatus</i> (badola)			•	
<i>Gymnocarpium robertianum</i>		•		
<i>Picris hieracoides</i> (parraques)			•	
<i>Lavandula angustifolia</i> subsp. <i>pyrenaica</i> (espígol)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris catalanídics septentrional i meridional, ausosegàrric i olosítanic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap ús particular. No presenta problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

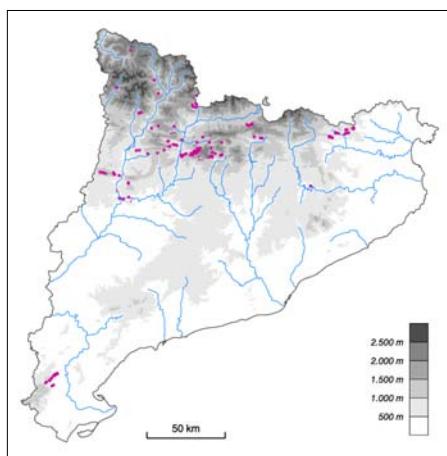
- 61.311 Pedrusques calcàries, amb *Stipa calamagrostis*, *Rumex scutatus*..., de l'estatge montà poc plujós  
*Picridio rielii-Stipetum calamagrostis* O. Bolòs 1960  
*Galeopsio angustifoliae-Ptychotidetum saxifragae* O. Bolòs et J. Vives 1956  
*Arenario fontqueri-Ptychotidetum saxifragae* Romo 1989  
*Galeopsio angustifoliae-Nepetetum nepetellae* I. Soriano 1996  
*Gymnocarpietum robertiani* (Kuhn.) Tx. 1937  
*Centranthetum lecoqii* Br.-Bl. 1931

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

- 8130 Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila

## ► Superfície cartografiada

973,5996 ha



# 61c Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanooccitanes

## ► Aspecte

Pedrusques amb un baix recobriment de mates i herbes vivaces força grosses. Poc uniformes en l'aspecte florístic. No hi ha cap espècie dominant i són poques les comunes que siguin significatives.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània (i terra baixa).

**Ambients que ocupa** – Generalment a mig vessant o al peu de cingles, clapers.

**Clima** – Mediterrani o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Sobreto terrenys carbonàtics, però també materials àcids.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Silene inaperta</i>		•	•	
<i>Lactuca viminea</i>		•	•	
<i>Brassica robertiana</i> (col borda)			•	
<i>Ptychotis saxifraga</i>			•	
<i>Laserpitium gallicum</i>			•	
<i>Euphorbia nevadensis</i> subsp. <i>aragonensis</i>			•	
<i>Plantago sempervirens</i> (matafoc)			•	
<i>Saponaria ocymoides</i> (falsa alfàbrega)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscinic, sicòric i catalanídic i Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap aprofitament directe. No sembla que hagi de tenir problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

61.32 Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalanooccitanes

*Conopodium-Laserpitietum gallici* O. Bolòs 1967

*Lactuca-Silenetum inapertae* O. Bolòs 1956

*Centrantho-Euphorbieta aragonensis* O. Bolòs 1967

*Alyssum-Brassicetum robertianae* Mol. 1960

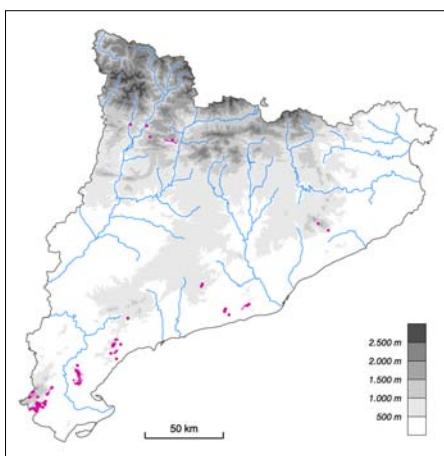
*Plantagini-Saponarietum ocymoidis* O. Bolòs 1983

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

8130 Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila

## ► Superfície cartografiada

1.256,6832 ha



# 61d Tarteres i pedrusques silícies de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Esbaldregalls formats per pedres de mida diversa (des de centímetriques a mètriques), amb un poblement vegetal molt divers, dependent sobretot de la mida de les pedres i de la dinàmica de vessant. Generalment, són colonitzats molt esparsament per herbes poc aparents, sovint de tons grisencs, algunes de perennes i amb mecanismes de resistència a la mobilitat del substrat, i d'altres d'anuals. Els esbaldregalls de blocs més grossos solen estar gairebé mancats de vegetació.

## ► Ecologia

Arees biogeogràfiques – Estatges alpí, subalpí i subnival. Ambients que ocupa – Vessants d'exposició diversa, generalment al peu de cingles i roques o en vessants rostos i rocallosos.

Clima – Alpí o subalpí.

Substrat i sòl – Roques de natura silícia (generalment esquistos o granits). Sòl molt poc desenvolupat, sovint quasi inexistent, si bé en molts casos hi ha una certa acumulació de terra per sota de l'horitzó superficial (format quasi exclusivament per pedres).

## ► Flora principal

Estrat herbaci	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Carduus carlinoides</i>			•	
<i>Oxyria digyna</i>			•	
<i>Pritzelago alpina</i>			•	
<i>Senecio leucophyllum</i> (herba blanca)			•	
<i>Xatardia scabra</i> (julivert d'isard)			•	
<i>Cerastium pyrenaicum</i>			•	
<i>Galium cometerrhizon</i>			•	
<i>Cryptogramma crispa</i>			•	
<i>Viola diversifolia</i> (pensament de pedrusca)			•	
<i>Dryopteris oreades</i>			•	
<i>Leucanthemopsis alpina</i>			•	
<i>Galeopsis pyrenaica</i> subsp. <i>nana</i>			•	
<i>Poa cenisia</i> subsp. <i>sardoa</i>			•	
<i>Epilobium collinum</i>			•	
<i>Crepis pygmaea</i>			•	
<i>Paronychia polygonifolia</i>			•	
<i>Iberis spathulata</i>			•	
<i>Linaria alpina</i>			•	

► Distribució dins el territori català  
Pirineus axials.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap ús, de manera que no cal preveure cap gestió específica.

## ► Hàbitats CORINE

61.1113 Tarteres silícies amb *Oxyria digyna*, poc móbils, dels obacs dels estatges alpí i subnival

*Doronico viscosi-Oxyrietum dyginae* Gruber 1978

Exclusiu de la unitat. Hàbitat molt poc freqüent, que, a més, ocupa superfícies petites.

61.331+ Pedrusques silícies, amb *Poa cenisia*, *Carduus carlinoides*..., càlides i seques, de l'estatge alpí inferior (i del subalpí)

*Galeopsio-Poetum fontqueri* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. És un hàbitat freqüent.

61.332+ Tarteres silícies, amb herba blanca (*Senecio leucophyllum*), julivert d'isard (*Xatardia scabra*)..., fredes, de l'estatge alpí

*Senecietum leucophylli* Br.-Bl. 1948

*Poo cenisiae-Xatardietum scabrae* Baudière et Serve 1975

Exclusiu de la unitat. Freqüent, si bé es troba restringit als Pirineus orientals.

61.341 Pedrusques i clapers calcaris o esquistosos, amb *Iberis spathulata*, *Viola diversifolia*..., de l'estatge alpí

*Iberidetum spathulatae* Br.-Bl. 1948

*Violetum diversifoliae* (Br.-Bl.) Fdz. Casas 1970

Hàbitat inclòs també dins de la unitat 61e. Més aviat poc freqüent.

61.371+ Caos de blocs silicis, colonitzats per falgueres, de l'alta muntanya

*Cryptogrammo crispa-Dryopteridetum oreadis*

Rivas Mart. 1977

Exclusiu de la unitat. Hàbitat molt freqüent.

63.2 Glaceres rocallosos

Exclusiu de la unitat. Hàbitat rar.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

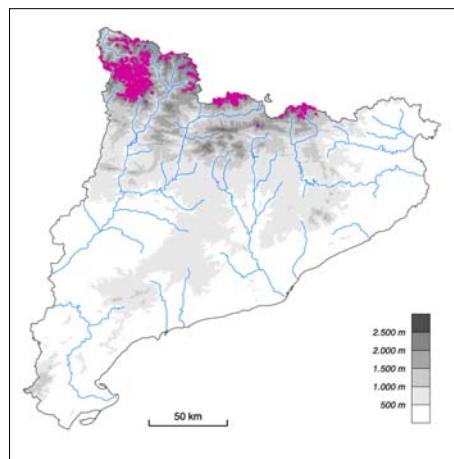
8110 Tarteres silícies medioeuropees i dels indretsfreds i humits de l'alta muntanya (*Galeopsietalia ladani* i *Androsacetalia alpinae*) [hàbitat 61.1113]

8130 Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila [hàbitats 61.331+, 61.332+, 61.371+ i 61.341]

8340 Glaceres permanentes [hàbitat 63.2]

► Superficie cartografiada

14.244,5535 ha



# 61e Tarteres i pedrusques calcàries de l'alta muntanya

## ► Aspecte

Esbaldregalls d'aspecte variable, amb pedres de mida diversa (des de menys de deu centímetres fins a blocs decímetriques), dependent del tipus d'enderroc. També és variable la mobilitat, ja que inclouen des de tarteres pràcticament fixades fins a pedregars força mòbils. El recobriment de la vegetació és sempre poc important, llevat quan hi ha poblaments de *Petasites paradoxus*, i el nombre total d'espècies és baix. Les plantes que hi viuen presenten adaptacions (tiges i fulles densament agrupades a la base, rizomes llargs i ramificats, aparell subterrani dens i embullat, arrels pivotants llargues i gruixudes, etc.) per ancorar-se a la capa de sòl que hi ha sota les pedres, retenir la terra i fer front a la mobilitat del substrat.

## ► Ecologia

### Àrees biogeogràfiques

– Estatges subalpí i alpí. Més rarament, muntanya mitjana (estatge montà).

**Ambients que ocupa** – Ambients molt diversos.

**Clima** – Alpí o subalpí (o medieuropeu).

**Substrat i sòl** – Esbaldregalls de roques calcàries, de roques esquistoses poc àcides o de calcoesquistos. Sota les pedres hi ha una capa de sòl ric en carbonats, de gruix i humitat variables.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Crepis pygmaea</i>		•	•	
<i>Iberis spathulata</i>		•	•	
<i>Rumex scutatus</i> (badola)		•	•	
<i>Viola diversifolia</i> (pensament de pedrusca)	•	•	•	
<i>Aquilegia montsiciana</i> (corniol)			•	
<i>Arenaria ligericina</i>			•	
<i>Campanula cochlearifolia</i> (campaneta)			•	
<i>Cerastium alpinum</i> subsp. <i>lanatum</i>			•	
<i>Cerastium pyrenaicum</i>			•	
<i>Cirsium glabrum</i> (cardigassa blanca)			•	
<i>Donoricum grandiflorum</i>			•	
<i>Festuca glacialis</i>			•	
<i>Festuca pyrenaica</i>			•	
<i>Galeopsis pyrenaica</i>			•	
<i>Gallium cometerhizon</i>			•	
<i>Gymnocarpium robertianum</i>			•	
<i>Papaver lapeyrousonianum</i> (paramà alpí)			•	
<i>Petasites paradoxus</i>			•	
<i>Petrocallis pyrenaica</i>			•	
<i>Pritzelago alpina</i>			•	
<i>Ranunculus parnassifolius</i> (herba del mal gra)			•	
<i>Saxifraga oppositifolia</i>			•	
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>prostrata</i>			•	
<i>Veronica nummularia</i>			•	
<i>Xatardia scabra</i> (julivert d'isard)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, i Prepirineus (sobretot als orientals).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No es coneix cap tipus de gestió d'aquest hàbitat ni presenta problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

61.231 Tarteres calcàries, amb *Petasites paradoxus*, *Gymnocarpium robertianum*..., d'indrets frescals de l'estatge subalpí

*Moehringio-Gymnocarpietum robertiani* (Jenny-Lips) Lippert 1966

*Petasitetum paradoxii* Beg 1922

Exclusiu de la unitat. Poc probable. Sol fer clapes molt petites.

61.341 Pedrusques i clapers calcaris o esquistosos, amb *Iberis spathulata*, *Viola diversifolia*..., de l'estatge alpí

*Iberidetum spathulatae* Br.-Bl. 1948

*Iberido-Ranunculetum heterocarpae* Gruber 1975

*Festucetum glacialis-pyrenaicae* Rivas Mart. 1977

*Violetum diversifoliae* (Br.-Bl.) Fdz. Casas 1970

Exclusiu de la unitat. Juntament amb l'hàbitat següent, força probable.

61.342 Tarteres calcàries, amb *Crepis pygmaea*, de vessants rostos de l'alta muntanya

*Doronico-Crepidetum pygmaeae* Br.-Bl. 1948

Exclusiu de la unitat. Força probable.

61.345 Tarteres calcàries, amb *Xatardia scabra* (julivert d'isard) o *Cirsium glabrum*..., poc mòbils, de l'estatge subalpí

*Festuco-Cirsietum glabri* G. Montserrat 1987

*Aquilegio-Xatardietum scabrae* O. Bolòs et P. Monts. 1974

*Festucetum scopariae* (Suspl.) Br.-Bl. 1948 sub-ass. *cirsietosum glabri*

Exclusiu de la unitat. Poc probable.

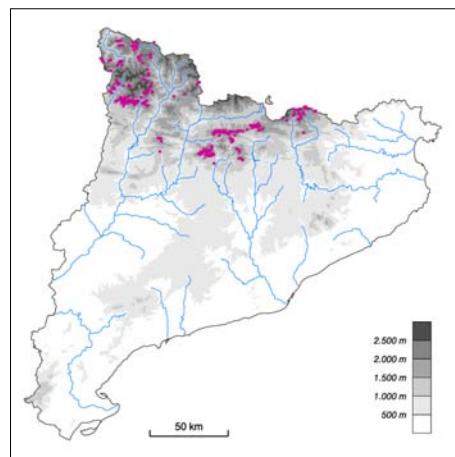
## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

8120 Tarteres calcàries dels indrets frescals de muntanya [hàbitat 61.231]

8130 Tarteres de l'Europa meridional amb vegetació poc o molt termòfila [hàbitats 61.341, 61.342, 61.345]

► Superfície cartografiada

4.355,1818 ha



# 61f Terrers calcaris, generalment margosos o bé guixencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus

## ► Aspecte

Àrees erosionades, generalment molt pendents, sense vegetació o amb vegetació molt esparsa. Si l'erosió ve de molt antic, poden correspondre a vessants de petits pujals al mig d'una plana, com a testimoni del relleu desaparegut. *Badland* és el terme que utilitzen els geomorfòlegs per designar aquests aixaragallaments generalitzats, en què se solen diferenciar una zona d'erosió molt activa, sense plantes, un canal de transport, igualment nu, i una zona basal (tàlveg) amb deposició de materials on creixen sobretot herbes i algunes mates o arbustos.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà. Terra baixa: contrades mediterrànies interiors. Muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Marges de barrancs, especialment fons de vall i parts baixes dels vessants; turons margosos.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani o mediterrani. Els episodis de precipitació torrencial i l'acusada amplitud tèrmica diària i estacional són decisius per al manteniment d'aquest hàbitat.

**Substrat i sòl** – Especialment lutites, fàcils d'alterar superficialment per acció física. Sòl inexistent o reduït als primers estadis de l'edafogènesi.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Achnatherum calamagrostis</i>			•	
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs de marge)			•	
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i> (ravenissa groga)			•	
<i>Tussilago farfara</i> (pota de cavall)			•	
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)			•	
<i>Thymus vulgaris</i> (timó)			•	
<i>Lithospermum fruticosum</i> (sanguinària blava)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, i especialment Prepirineus (conca de Tremp, capçalera del Llobregat...); territoris ausosegàrric i catalanídic central (i, més localment, catalanídic meridional i sicòric).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No és clara la manera com s'origina aquesta mena d'hàbitat, però de segur que les accions erosives, com el pas del ramats, la sobrepastura, l'incendi... ajuden a mantenir-lo i, fins i tot, a expandir-lo si les condicions ambientals són favorables.

## ► Hàbitats CORINE

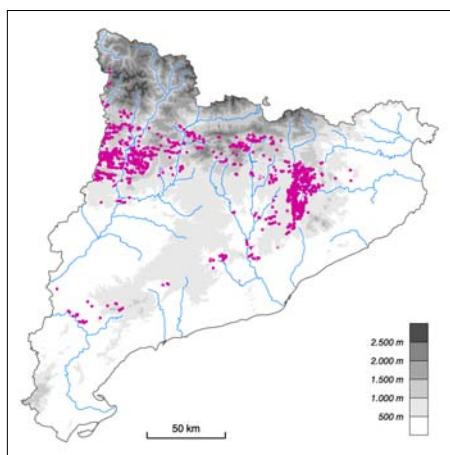
61.51+ Terrers (badlands) calcaris, generalment margosos o bé guixencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

7.617,1215 ha



# 61g Terrers silicis, generalment argilosos o gresencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus

## ► Aspecte

Terrers, sovint de coloració rogenca, formats generalment per gresos, on destaca, a la part baixa, una certa acumulació de col-luvions. La natura de la roca (amb tendència a clivellar-se) afavoreix la instal·lació de pins (especialment pi roig) que no passen, però, d'individus juvenils o, si prosperen, queden nans i regruats.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana: estatge montà.

**Ambients que ocupa** – Marges de barrancs, en posició topogràfica diversa.

**Clima** – Medioeuropeu submediterrani o mediterrani; amb una acusada amplitud tèrmica i amb precipitacions torrencials poc o molt freqüents.

**Substrat i sòl** – Aquest hàbitat apareix principalment sobre gresos rogenços o bigarrats, que s'esmicolen molt fàcilment (més rarament sobre argiles compactes), neutres o poc àcids. Sòl inexistent o reduït als primers estadis del procés d'edafogènesi. No és rar que s'hi conservin petites àrees amb restes del sòl i de la vegetació prèvia a la formació del badland.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Ligusticum lucidum</i>			•	
<i>Paronychia kapela</i>			•	
<i>Pinus sylvestris</i> (pi roig)			•	
<i>Genista scorpius</i> (argelaga)			•	
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguera)			•	
<i>Cistus laurifolius</i> (estepa de muntanya)			•	
<i>Lotus corniculatus</i>				•
<i>Chamaespantium sagittale</i> (gaiol)				•

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, des de l'Alta Ribagorça a l'alta Garrotxa, i (molt més localment) territori catalanídic septentrional i central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Molt sensibles als processos erosius i, per tant, afavorits per la sobrepastura, el trepig, el foc... i per qualsevol acció que elimini la coberta vegetal (encara que sigui en petita part, ja que el badland pot créixer a partir de qualsevol àrea nua de vegetació). L'obertura de vies de comunicació pot incidir notablement tant en la formació dels badlands com en la persistència i l'expansió dels que ja existeixen.

## ► Hàbitats CORINE

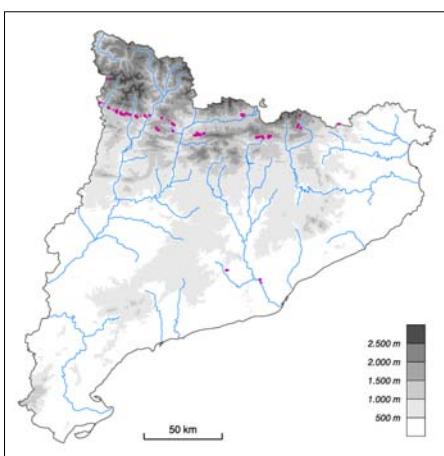
61.52+ Terrers (badlands) silicis, generalment argilosos o gresencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

971,4213 ha



# 62a Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies càlides

## ► Aspecte

Fisiognomia força diversa segons la natura de la roca i la situació fisiogràfica. Als indrets solells s'hi fan poblements dispersos de mates, petites o mitjanes, sovint de fullatge blanquinós, que arrelen a les escletxes de la roca, amb les quals es barregen herbes vivaces, graminoides o de fulla plana. Hi predominen les plantes adaptades a la sequera i a les altes temperatures, que exhibeixen caràcters morfològics especials (pilositat densa, fulles crasses, petites o convolutes...). En obagues o en llocs ombreljats, els tapisos de molses cobreixen densament els relleixos i els replanets de la roca, i s'estenen, fins i tot, per les parets verticals; entremig hi creixen esparsament algunes falgueres, resistentes a llargs períodes d'eixut, i algunes plantes crasses.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mediterrània (i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Parets de roca i esqueis d'orientació diversa.

**Clima** – Medioeuropèu, mediterrani muntanyenc o mediterrani. Hàbitat lligat sobretot al topoclima concret de cada pany de roca.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques, generalment calcàries compactes, però també gresos i conglomerats fissurats. No es pot parlar de sòl en sentit estricte, però a les escletxes i replanets s'hi acumulen materials fins i matèria orgànica que retenen l'aigua d'escolament i permeten el creixement de les plantes.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes vasculars</b>				
<i>Jasonia saxatilis</i> (te de roca)			•	
<i>Linaria orianthifolia</i> subsp. <i>cadevallii</i>			•	
<i>Lavatera maritima</i> (malva de roca)			•	
<i>Cheirolophus intybaceus</i>			•	
<i>Satureja fruticosa</i> (poniol)			•	
<i>Melica arrecta</i>			•	
<i>Piptatherum coerulescens</i>			•	
<i>Polyodium vulgare</i> s.l. (polipodi)			•	
<i>Ceterach officinarum</i> (dauradella)			•	
<i>Asplenium trichomanes</i> (falzia roja)			•	
<i>Umbilicus rupestris</i> (barretets)			•	
<i>Sedum dasypyllyum</i> (crespinell)			•	
<b>Molses</b>				
<i>Ctenidium molluscum</i>			•	
<i>Pterogonium ornithopodioides</i>			•	

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Líquens</b>				
<i>Verrucaria</i> spp.				
<i>Xanthoria</i> spp.				
<i>Caloplaca</i> spp.				
<i>Roccella phycopsis</i> (orxella)				
<i>Anema nummularia</i>				

**► Distribució dins el territori català**  
Sobretot a les contrades mediterrànies i als Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Ambients en principi poc freqüents, però utilitzats per diferents col·lectius capaços d'alterar-los. En alguns llocs, hi ha costum de recollir-hi plantes remeieres, com ara el poniol o el te de roca, cosa que no suposa cap amenaça important mentre no es faci de manera excessiva. La pràctica de l'escalada també pot ser perjudicial en casos extremes. L'explotació de les roques calcàries per extreure'n pedra destinada a la fabricació de ciment és molt més greu, ja que porta a l'eliminació de l'hàbitat. Si aquestes accions poden suposar una amenaça per a les plantes de roca, encara ho són més per als animals que hi viuen o hi nien.

## ► Hàbitats CORINE

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

*Diantho-Lavateretum maritimae* (Br.-Bl. et Meier)  
Br.-Bl. 1952

*Jasonio-Linarietum cadevallii* A. Bolòs et O. Bolòs  
1950

*Melico-Saturejetum fruticosae* O. Bolòs et J. Vives  
1957

*Sedo-Piptatheretum coerulescens* O. Bolòs et  
Vigo 1984

Inclusiu de la unitat. Força freqüent i de superfície mitjana.

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

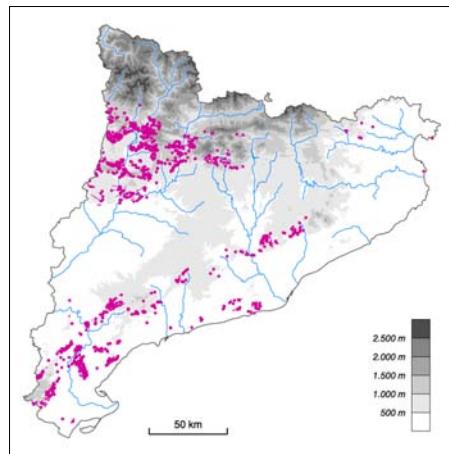
*Anomodonto-Polygodietum australis* Br.-Bl. 1931  
Exclusiu de la unitat. Poc freqüent i de superfície reduïda.

62.41 Roques calcàries colonitzades per líquens, no litorals

Forma part també de la unitat 62b. Ocupa superfícies extenses i sol ser dominant.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
8210 Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola [llevat de l'hàbitat 62.41]

► Superfície cartografiada  
12.673,8570 ha



# 62b Cingles i penyals calcaris de muntanya

## ► Aspecte

Roques d'aspecte divers, amb un recobriment variable de líquens i on les plantes superiors, si existeixen, resten limitades a escletxes, replanets i relleixos on s'acumula una mica de sòl. El recobriment de la vegetació normalment és baix, llevat dels casos en què hi ha poblacions importants d'orella d'ós, de molses o de petites mates (lluqueta nana, púdol menut...) arrapades a la roca. Les formes vegetals que hi predominen són hemicriptòfits en roseta, petits camèfits pulvíniformes, nanofaneròfits, molses i líquens; moltes presenten adaptacions per suportar períodes de sequera.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges alpí i subalpí, muntanya mitjana i muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Ambients molt diversos.

**Clima** – Alpí, subalpí, medieuropeu o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Roques calcàries o conglomeràtiques. A les escletxes, replans i relleixos s'hi acumula una capa de sòl, normalment prima i amb carbonats, d'humitat variable (depenent de les condicions locals i temporals).

## ► Flora principal

Plantes vasculars	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Ramonda myconi</i> (orella d'ós)			•	
<i>Antirrhinum molle</i> (gatolins)			•	
<i>Artemisia umbelliformis</i>			•	
<i>Asplenium fontanum</i> (falguereta de roca)			•	
<i>Asplenium ruta-muraria</i> (falzia blanca)			•	
<i>Asplenium trichomanes</i> (falzia roja)			•	
<i>Asplenium viride</i> (falzia verda)			•	
<i>Brassica repanda</i> (ravenissa de roca)			•	
<i>Campanula affinis</i> (campaneta gran)			•	
<i>Campanula speciosa</i> (campaneta gran)			•	
<i>Cystopteris fragilis</i>			•	
<i>Erinus alpinus</i>			•	
<i>Globularia repens</i> (lluqueta de roca)			•	
<i>Hieracium amplexicaule</i>			•	
<i>Lonicera pyrenaica</i> (xuclamel de roca)			•	
<i>Moehringia muscosa</i> (herba prima)			•	
<i>Petrocotis monticiciana</i>			•	
<i>Polypodium vulgare</i> s.l. (polipodi)			•	
<i>Potentilla alchemilloides</i> (peucrist)			•	
<i>Potentilla caulescens</i> (te de soqueta)			•	
<i>Potentilla nivalis</i>			•	
<i>Rhamnus pumilus</i> (púdol menut)			•	
<i>Salix tarraconensis</i>			•	
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> (herba freixurera)			•	
<i>Saxifraga catalaunica</i> (corona de reina)			•	
<i>Saxifraga corbariensis</i> (herba del nord)			•	
<i>Saxifraga longifolia</i> (corona de rei)			•	
<i>Saxifraga media</i>			•	

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Saxifraga paniculata</i>			•	
<i>Silene borderei</i>			•	
<b>Molses</b>				
<i>Anomodon viticulosus</i>			•	
<i>Ctenidium molluscum</i>			•	
<i>Homalothecium sericeum</i>			•	
<i>Neckera complanata</i>			•	
<i>Neckera crispa</i>			•	
<b>Líquens</b>				
<i>Acarospora scabra</i>				
<i>Aspicilia calcarea</i>				
<i>Caloplaca spp.</i>				
<i>Polyblastia spp.</i>				
<i>Thelidium spp.</i>				
<i>Verrucaria nigrescens</i>				
<i>Xanthoria calcicola</i>				
<i>Xanthoria elegans</i>				
<i>Theloschistes contortuplicatus</i>				

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus (incloent-hi els Prepirineus) i territoris olòstànics, ausosegàrric i catalanàdic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

En general, no se'n fa cap ús ni presenta problemes de conservació. En aquells llocs on viuen plantes rares o endèmiques caldrà controlar l'excessiva freqüènciació d'escaladors. Quan es tracta de roques ombrejades dins del bosc, són sensibles a les tales i als incendis.

## ► Hàbitats CORINE

62.12 Roques calcàries, amb *Saxifraga media*, *Potentilla nivalis*, *P. alchemilloides*..., de l'alta muntanya pirinenca

*Saxifragetum mediae* Br.-Bl. 1934 em. nom. 1948

*Saxifrago longifoliae-Ramonetum myconii* Br.-Bl. 1934 subass. *valerianetosum apulae*

*Asperulo-Dethwietum tenuifoliae* Gruber 1976

*Hieracio-Potentilletum alchemilloides* Vigo et Soriano 1984

*Saxifrago caesiae-Valerianetum apulae* Carrillo et Ninot 1986

*Sileno borderei-Potentilletum nivalis* (G. Monts.) Ninot et Soriano 1996

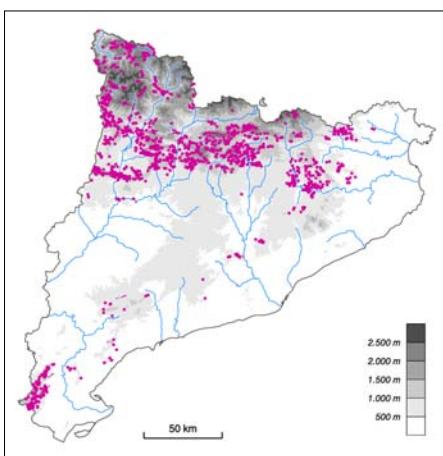
Exclusiu de la unitat. Força probable.

62.151 Roques calcàries, amb *Potentilla caulescens*, *Saxifraga longifolia*, *Asplenium fontanum*..., de l'estatge montà i de les muntanyes mediterrànies *Petrocoptido-Antirrhinetum mollis* O. Bolòs 1954

- Saxifragetum catalaunicae* Br.-Bl. et Font Quer 1934
- Hieracio-Salicetum tarraconensis* Br.-Bl. et O. Bolòs 1950
- Antirrhinetum pertegasii* O. Bolòs 1967
- Ramondo-Asplenietum fontani* O. Bolòs et Masalles 1983
- Valeriano longifoliae-Petrocoptidetum hispanicae* O. Bolòs et Monts. ex Fernández Casas 1970
- Saxifrago longifoliae-Ramondetum myconii* Br.-Bl. 1934
- Asplenietum catalaunici* Fdz. Casas cor. Bolòs et Vigo 1984
- Exclusiu de la unitat. És l'hàbitat més probable.
- 62.152** Roques calcàries ombrejades i sovint humides, amb diverses falgueres (*Cystopteris fragilis*...), dels estatges montà i subalpí
- Asplenio-Cystopteridetum fragilis* Oberd. (1936) 1949
- Exclusiu de la unitat. Molt poc probable.
- 62.1C+** Roques calcàries ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de l'estatge montà i de la muntanya mediterrània
- Anomodonto-Moehringietum muscosae* O. Bolòs et J. Vives 1957
- Polypodio cambrici-Saxifragetum corbariensis* Molero et Pujadas 1984
- Exclusiu de la unitat. Poc probable.
- 62.41** Roques calcàries colonitzades per líquens, no litorals
- No exclusiu de la unitat. Forma part també de la unitat 62a. Força probable.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
8210 Costers rocosos calcaris amb vegetació rupicol-la [llevat de l'hàbitat 62.41]

► Superfície cartografiada  
11.991,0296 ha



# 62c Cingles i penyals silicis de muntanya

## ► Aspecte

Roques d'aspecte divers, amb un recobriment variable de líquens i on les plantes superiors, si existeixen, resten limitades a escletxes, replanets i relleixos, on s'acumula una mica de sòl. Les plantes que hi viuen són sobretot hemicriptòfits i petits camèfits, i moltes presenten adaptacions (viscositat, pilositat, suculència, formes en coixinet, etc.) per suportar condicions de sequera temporal. La flora, més aviat pobra, varia segons les condicions ambientals de l'indret, i també territorialment, vista l'àrea de distribució restringida d'alguns dels seus elements. Quan les condicions d'humitat són favorables, s'hi estableixen algunes molses, i llavors el recobriment de la vegetació, que normalment és baix, pot ser més important.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatges subnival, alpí i subalpí, muntanya mitjana i muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Ambients molt diversos.

**Clima** – Alpí, subalpí, medioeuropeu o mediterrani muntanyenc.

**Substrat i sòl** – Roques silícies. A les escletxes i replanets s'hi acumulen sòls primis, normalment de reacció àcida, de vegades rics en matèria orgànica.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes vasculars</b>				
<i>Androsace vandellii</i>		•		
<i>Antirrhinum asarina</i> (asarina)		•		
<i>Asplenium septentrionale</i> (falzia prima)		•		
<i>Asplenium trichomanes</i> (falzia roja)		•		
<i>Draba fladnizensis</i>		•		
<i>Draba tomentosa</i> subsp. <i>subnivalis</i>		•		
<i>Polypodium vulgare</i> s.l. (polipodi)		•		
<i>Primula latifolia</i> (viola de Sant Josep)		•		
<i>Saxifraga corbariensis</i> (herba del nord)		•		
<i>Saxifraga nervosa</i>		•		
<i>Saxifraga pentadactylis</i>		•		
<i>Saxifraga pubescens</i>		•		
<i>Saxifraga vayredana</i> (herba de Sant Segimon)		•		
<i>Sedum brevifolium</i> (crespinell)		•		
<i>Sedum hirsutum</i> (crespinell)		•		
<b>Molses</b>				
<i>Homalothecium sericeum</i>		•		
<i>Hypnum cupressiforme</i>		•		
<i>Leucodon sciuroides</i>		•		
<b>Líquens</b>				
<i>Lecanora</i> spp.				
<i>Lecidea</i> spp.				
<i>Pertusaria</i> spp.				
<i>Rhizocarpon geographicum</i>				
<i>Rhizoplaca</i> spp.				

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Umbilicaria</i> spp.				
<i>Lasallia pustulata</i>				
<i>Acarospora oxytona</i>				

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, Prepirineus i territoris olositànic i catalanídic septentrional; més rarament, als territoris ausosegàrics i catalanídic central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No es coneix cap tipus de gestió d'aquest hàbitat i no presenta problemes de conservació, si no és en llocs molt freqüents pels escaladors. Quan es tracta d'hàbitats associats a boscos ombrívols, són sensibles a les tales i als incendis.

## ► Hàbitats CORINE

62.211 Roques silícies, amb *Androsace vandellii*..., de

l'alta muntanya

*Saxifragetum pubescantis* Br.-Bl. (1934) 1948

*Artemisia-Drabetum* Br.-Bl. 1948

*Saxifrago nervosae-Androsacetum vandellii*

Carrillo et Ninot 1986

*Saxifragetum iratianae* Nègre 1969

Exclusiu de la unitat i, de molt, el més probable.

62.26 Roques silícies, amb asarina (*Antirrhinum asarina*)..., de l'estatge montà plujós (i dels llocs frescals de terra baixa)

*Antirrhino asarinae-Sedetum brevifolii* Br.-Bl. (1934) 1952

*Saxifragetum vayredanae* Br.-Bl. 1934

No exclusiu de la unitat. Forma part també de la unitat 62d. Força probable.

62.2A+ Roques silícies ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de l'estatge montà

*Polypodium cambrici-Saxifragetum corbariensis*

Molero et Pujadas 1984

*Sedo-Polypodietum vulgaris* O. Bolòs et Masalles 1983

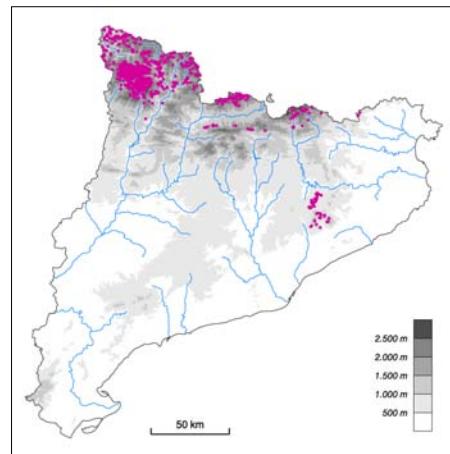
Exclusiu de la unitat. Molt poc probable.

62.42 Roques silícies colonitzades per líquens, no litorals

No exclusiu de la unitat. Forma part també de la unitat 62d. Força probable.

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari  
8220 Costers rocosos silicis amb vegetació rupícola  
[llevat de l'hàbitat 62.42]

► Superfície cartografiada  
16.105,0638 ha



# 62d Cingles i penyals silicis de les contrades mediterrànies càlides

## ► Aspecte

Roques i murs de pedra, amb un recobriment variable de líquens i on les plantes superiors, si existeixen, resten limitades a escletxes i replanets. Els vegetals que hi viuen estan ben adaptats a resistir llargs períodes de sequera: falgueres capaces d'entrar en estat de vida latent quan es deshidraten, plantes amb flor que acumulen aigua en llurs fulles suculentes, gramínees d'afinitat tropical, etc. El recobriment de la vegetació gairebé sempre és baix.

## ► Ecologia

**Arees biogeogràfiques** – Terra baixa (contrades marítimes subhumides, principalment).

**Ambients que ocupa** – Ambients molt diversos. Ocasionalment, murs de pedra seca.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Roques silícies. El sòl que s'acumula a les escletxes i als replanets és prim, neutre o de reacció àcida.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes vasculars</b>				
<i>Antirrhinum asarina</i> (asarina)			•	
<i>Cheilanthes maderensis</i>			•	
<i>Cheilanthes tinaei</i>			•	
<i>Cosentinia vellea</i>			•	
<i>Notholaena marantae</i>			•	
<i>Pellaea calomelanos</i>			•	
<i>Sedum telephium</i> (fabària)			•	
<i>Polyodium cambricum</i> (polipodi)			•	
<i>Sempervivum tectorum</i> (matafoc)			•	
<i>Andropogon distachyos</i>			•	
<i>Umbilicus rupestris</i> (barretets)			•	
<b>Líquens</b>				
<i>Aspicilia</i> spp.				
<i>Tephromela atra</i>				
<i>Candelariella vitelina</i>				
<i>Lecidella carpathica</i>				
<i>Xanthoparmelia</i> spp.				
<i>Caloplaca</i> spp.				
<i>Acarospora</i> spp.				
<i>Buellia</i> spp.				
<i>Pertusaria</i> spp.				
<i>Lecanora</i> spp.				
<i>Ramalina</i> spp.				

## ► Distribució dins el territori català

Territoris olositànic, ruscínic i catalanídic septentrional i central.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No se'n fa cap ús ni té problemes de conservació.

## ► Hèabitats CORINE

62.26 Roques silícies, amb asarina (*Antirrhinum asarina*)..., de l'estatge munt plujós (i dels llocs frescals de terra baixa)

*Antirrhinetum asarinae* Br.-Bl. 1915

No exclusiu de la unitat. Forma part també de la unitat 62c. Poc probable.

62.28 Roques silícies, càlides i seques (amb *Cheilanthes tinaei*), de les contrades mediterrànies

*Cheillanthetum fragrantis-marantae* O. Bolòs 1956

*Umbilico-Cheillanthetum maderensis* Franquesa 1996

Exclusiu de la unitat. Poc probable.

62.2B+ Roques silícies ombrejades, amb vegetació comofítica de molses i falgueres, de les contrades mediterrànies

*Selaginello-Anogrammetum leptophylae* R. Mol. 1937

*Sedo-Polypodietum cambrici* O. Bolòs et J. Vives 1957

*Narciso-Arisaretum simorrhini* O. Bolòs 1962

Exclusiu de la unitat. Molt poc probable.

62.42 Roques silícies colonitzades per líquens, no litorals

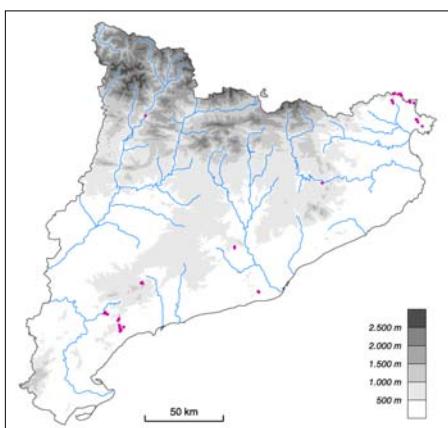
No exclusiu de la unitat. Forma part també de la unitat 62c. És l'hàbitat més probable dins la unitat.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

8220 Costers rocosos silícies amb vegetació rupícola  
[llevat de l'hàbitat 62.42]

## ► Superfície cartografiada

444,8323 ha



# 62d1 Terraprims silicis amb matafocs (*Sempervivum* spp.) i crespinells (*Sedum* spp.) d'indrets rocosos dels estatges montà i subalpí

## ► Aspecte

Replanets, esclerxes de roca i terraprims, colonitzats predominantment per plantes suculentes. No hi falten, però, les toves compactes d'algunes gramínees de fulla dura i altres herbes vivaces resistentes a la secca. Hi tenen també una certa importància les plantes anuals de mida petita.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mitjana i, més rarament, estatge subalpí.

**Ambients que ocupa** – Àrees rocalloses, especialment superfícies planes o poc pends.

**Clima** – Medioeuropeu (o subalpí). Topoclima caracteritzat per una amplitud tèrmica diària força acusada.

**Substrat i sòl** – Roques àcides, generalment esquistos foscos. Sòl incipients, amb molt poca capacitat de retenció d'aigua i pobres en nutrients (la majoria de les plantes arrelen a les fissures de la roca).

## ► Flora principal

	dorm.	ab.	sign.	sec.
<i>Sempervivum tectorum</i> (matafoc comú)		•	•	
<i>Sempervivum arachnoideum</i> (matafoc teranyíos)		•	•	
<i>Sedum rupestre</i> subsp. <i>reflexum</i> (crespinell)	•	•		
<i>Sedum anglicum</i> subsp. <i>pyrenaicum</i> (crespinell)		•	•	
<i>Sedum annuum</i> (crespinell)		•	•	
<i>Sedum album</i> (crespinell blanc)	•			
<i>Scleranthus perennis</i>		•		
<i>Allium senescens</i> (all colombi)	•			
<i>Festuca gr. ovina</i>			•	
<i>Silene rupestris</i>				•
<i>Calluna vulgaris</i> (bruguerola)				•

**Distribució dins el territori català**  
Pirineus i territori catalanídic septentrional (Montseny).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

No té una utilització directa. En principi, no planteja problemes de conservació.

## ► Hàbitats CORINE

62.31+ + 36.2p Vegetació pionera, amb matafocs

(*Sempervivum* spp.) i crespinells (*Sedum* spp.), de

terraprims silicis dels estatges montà i subalpí

*Trifolio-Thymetum caroli* Font et Vigo 1984

*Sempervivo tectorum-Sedetum rupestris* O. Bolòs

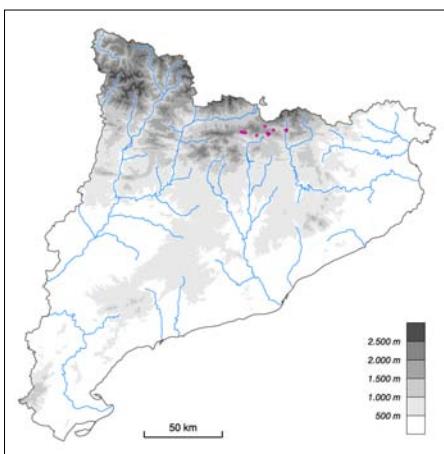
1983

*Sileno-Sedetum pyrenaici* Tx. et Oberd. 1958

**► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari**  
8230 Terraprims silicis amb vegetació pionera (*Sedo-Scleranthion*)

## ► Superfície cartografiada

58,1879 ha



## 62e Codines amb caragoles (*Erodium rupestre*, *E. glandulosum*), *Arenaria aggregata*, *Allium senescens*..., en terrenys calcaris o conglomeràtics, a la muntanya mitjana poc plujosa i a les serres catalanídiques

### ► Aspecte

Codines i afloraments rocosos, poblat per petites mates, per herbes anuals i per algunes plantes bulboses, que es desenvolupen durant el període humit de la primavera. Les fissures més amples poden ser colonitzades per arbustos força grossos, com la savana o el boix.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Muntanya mediterrània.

**Ambients que ocupa** – Roques planeres o lleugerament pendent, sovint en situació culminal, on hi ha una erosió molt activa, especialment a causa del vent.

**Clima** – Mediterrani muntanyenc. Topoclima caracteritzat pels forts contrastos de temperatura i d'humitat i una intensa acció del vent.

**Substrat i sòl** – Conglomerats calcaris, més rarament calcàries compactes. Sòls incipients o esquelètics, sovint molt pedregosos, que retenen molt poc l'aigua.

### ► Component vegetal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Narcissus assoanus</i> (almesqui)		•		
<i>Erodium rupestre</i> (caragola)			•	
<i>Erodium glandulosum</i> (caragola)			•	
<i>Arenaria aggregata</i>			•	
<i>Allium senescens</i> (all colombí)			•	
<i>Dipodiopsis serotinum</i> (marcet)			•	
<i>Allium moly</i>			•	
<i>Festuca gr. ovina</i>			•	
<i>Koeleria vallesiana</i> (herba rodona)			•	
<i>Satureja montana</i> (sajolida)			•	

### ► Distribució dins el territori català

Prepirineus i territori catalanídic septentrional i central.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

En alguns casos són freqüèntades pel bestiar com a lloc de pas, però no se'n fa un ús tradicional determinat que generi problemes de conservació.

### ► Hàbitats CORINE

62.32+ Codines amb caragoles (*Erodium rupestre*, *E. glandulosum*), *Arenaria aggregata*, *Allium senescens*..., en terrenys calcaris o conglomeràtics, a la muntanya mitjana poc plujosa i a les serres catalanídiques

*Narciso-Erodietum rupestris* Romo 1989

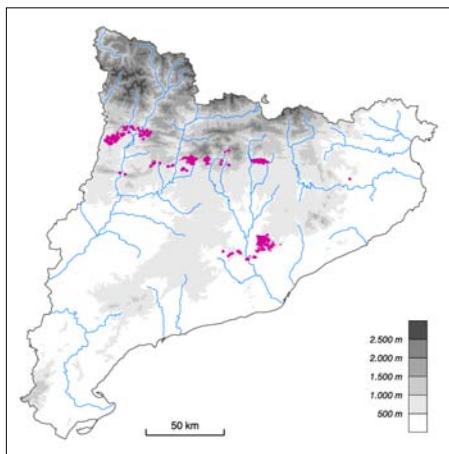
*Erodio-Arenarietum capitatae* J. Vives 1964

*Erodietum rupestris* O. Bolòs 1956

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superficie cartografiada

2.765,6920 ha



## 62f Roques calcàries humides i degotalls, amb falzia (*Adiantum capillus-veneris*), de les contrades mediterrànies

### ► Aspecte

Parets de roca per on s'escorre, traspua o regalima aigua regularment, cobertes per formacions de molses i algues, entre les quals arrelen algunes plantes herbàcies exclusives d'aquests ambients.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mediterrània (i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Superfícies rocoses sempre humides per aportacions d'aigua procedent de filtracions o d'escolament superficial, generalment ombrejades. Secundàriament a les parets dels pous.

**Clima** – Medioeuropèu, mediterrani muntanyenc o mediterrani. Molt lligat al topoclimate particular de la paret de roca.

**Substrat i sòl** – Roques carbonàtiques, sobretot travertins.

### ► Flora principal

	dorm.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes herbàcies</b>				
<i>Adiantum capillus-veneris</i> (falzia)		•	•	
<i>Trachelium caeruleum</i> (setge blau)			•	
<i>Samolus valerandii</i> (dolceta)			•	
<i>Pinguicula dertosensis</i> (viola d'aigua)			•	
<b>Estrat muscinal</b>				
<i>Eucladium verticillatum</i>			•	
<i>Pellia fabroniana</i>			•	

### ► Distribució dins el territori català

General, però rar en zones elevades.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

L'aigua que mulla aquestes parets prové, normalment, d'escolament intern. Sol tractar-se d'afloraments d'aigua difusos, molt condicionats a l'ús que es faci del

sistema hidrològic de què formen part. L'explotació d'aigua del subsòl pot fer desaparèixer l'aflorament, les obres viàries poden desviar el curs del freàtic que l'alimenta, les activitats agrícoles poden contaminar l'aigua amb pesticides... És, doncs, un hàbitat fàcilment alterable de manera indirecta. També l'abandó dels pous tradicionals n'ha redut l'extensió.

### ► Hàbitats CORINE

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

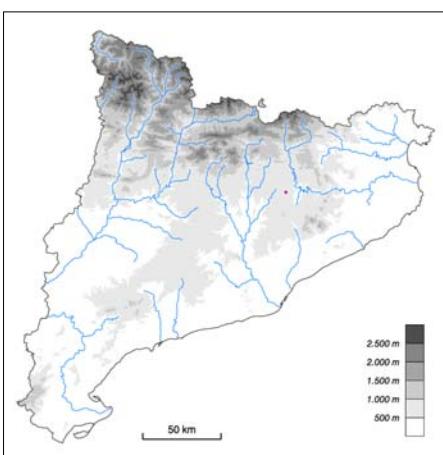
*Eucladio-Adiantetum* Br.-Bl. 1931

*Trachelio-Adiantetum* O. Bolòs 1947

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

### ► Superfície cartografiada

1,4975 ha



# 63a Congestes permanents o quasi

## ► Aspecte

Clapes de neu amassada, persistents durant tot l'any o gairebé. Únicament hi poden viure algunes algues unicel·lulars, que creixen a la superfície de la neu, i petits invertebrats.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Estatge subnival.

**Ambients que ocupa** – Clotades, canals, peus de paret i altres indrets on s'acumula la neu per esllavissament o per acció del vent. Sobreto tot en àrees de roca dura, com ara els granits, on el relleu és més esquerp.

**Clima** – Alpí nivós.

**Medi** – Masses de neu, que mantenen sempre una temperatura no superior a 0 °C i que, sovint, retenen partícules minerals i restes orgàniques portades pel vent.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Chlamydomonas nivalis</i>		•	•	

## ► Distribució dins el territori català

Pirineus, sobreto tot els centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Actualment no se'n fa cap ús (antigament se'nprofitava la neu). De manera natural tendeixen a disminuir en quantitat i volum per l'escalfament progressiu del clima en aquests darrers anys.

## ► Hàbitats CORINE

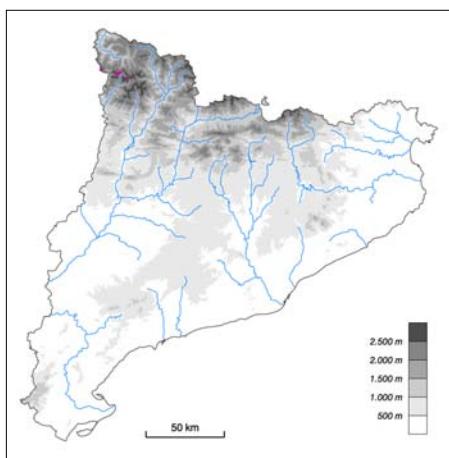
63.1 Congestes permanents o quasi

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

99,6800 ha







© A. Ferré i J. Vigo

## 8. Terres agrícoles i àrees antròpiques





# 81a Camps condicionats com a pastura intensiva

## ► Aspecte

Prats de composició florística banal i molt diversa d'un lloc a l'altre, amb abundància de plantes resistentes a la nitrificació i al trepig. El seu aspecte no presenta gaire variació estacional, de manera que solen conservar-se verds tot l'any.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa – Antics conreus de cereals de secà.

Clima – Medioeuropeu submediterrani.

Substrat i sòl – Sòls poc estructurats, nitrificats.

## ► Flora principal

Molt diversa, integrada per gramínees (*Dactylis glomerata*, *Poa*, *Lolium*...), lleguminoses (*Trifolium*, *Medicago*...) i herbes poc o molt ruderals (*Geranium molle*...).

## ► Distribució dins el territori català

Sobretot als Prepirineus i als territoris ausosegàrric, catalanídic septentrional i ruscínic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'antics conreus de secà, sembrats amb herbes farratgeres. Són, per tant, sistemes instaurats i mantinguts per l'home, utilitzats com a pastura intensiva de vacum (i eventualment d'equins). Poden generar problemes de nitrificació del subsol en casos de sobrepastura i si ocupen grans superfícies.

## ► Hàbitats CORINE

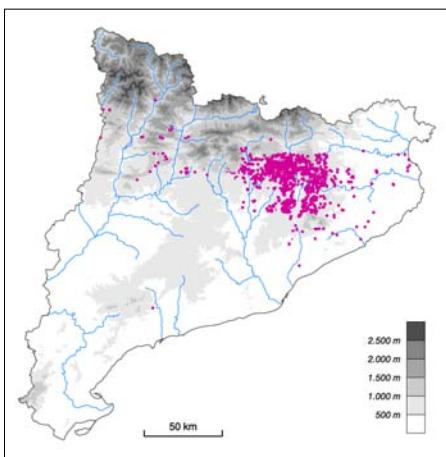
81.1 Camps condicionats com a pastura intensiva, secs o poc humits

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

11.624,0491 ha



# 82a1 Conreus herbacis intensius: sobretot cereals i farratges

## ► Aspecte

Camps de cultiu de plantes herbàcies, sovint amb dues (i fins i tot tres) collites al llarg de l'any, que solen rebre importants aportacions de pesticides i de fertilitzants. L'espai pot presentar petites restes de vegetació natural als marges de les parcel·les. La flora espontània de males herbes que acompanya els conreus és en general pobra.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Grans planes agrícoles, sobretot de regadiu.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu).

**Substrat i sòl** – Sòls profunds en general, de vega-des al-luvials.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Zea mays</i> (moresc)				
<i>Triticum</i> sp. (blat)				
<i>Hordeum</i> sp. (ordi)				
<i>Medicago sativa</i> (alfals)				
<i>Lactuca sativa</i> (enciam)				
<i>Helianthus annuus</i> (gira-sol)				
<i>Sorghum tricolor</i> (melca)				
<b>Males herbes</b>				
<i>Digitaria sanguinalis</i> (forcadella)		•	•	
<i>Cyperus rotundus</i> (castanyola)		•	•	
<i>Lolium rigidum</i> (margall)		•	•	
<i>Stellaria media</i> (morró)		•	•	
<i>Chenopodium album</i> (blet)		•		
<i>Rumex crispus</i> (paradella)		•		
<i>Amaranthus hybridus</i>			•	
<i>Papaver rhoeas</i> (rosella)			•	

## ► Hàbitats CORINE

82.11 Conreus herbacis intensius (cereals, farratges...) que cobreixen uniformement grans superfícies

Exclusiu de la unitat i més aviat rar, localitzat a les grans planes agrícoles de regadiu.

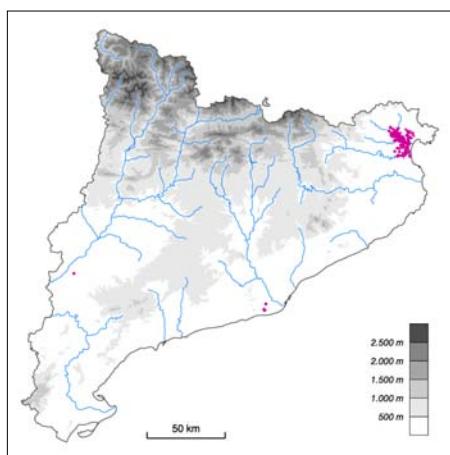
82.2 Conreus herbacis intensius amb bandes de vegetació natural intercalades

Compartit amb la unitat 82a2; predominant a la major part del territori.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

11.163,7084 ha



## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Terres en general de productivitat elevada a causa d'aportacions externes d'aigua, adobs i biocides. L'aprofitament extrem de l'espai agrícola i l'ús freqüent de pesticides ha portat a una disminució important de la biodiversitat, compensada parcialment per la presència de bandes estretes de vegetació natural.

# 82a2 Conreus herbacis intensius: hortalisses, flors, maduixeres...

## ► Aspecte

Àrees cultivades intensivament, això és, ocupades tot l'any segui per diversos cultius de cicle curt que es van succeint al llarg de l'any (enciams, bledes, coliflors, etc.), sigui per un sol cultiu (plantes perennes, com ara maduixot, clavell, alfals, etc.). Es poden trobar totalment o parcialment ocupades per hivernacles, formats per estructures metàl·liques que suporten un tancament transparent o translúcid, adient per crear un microclima convenient per al desenvolupament vegetal òptim. Sovint, cultius diferents es combinen fent cadascun una superfície rectangular més o menys gran. Les superfícies cultivades es mantenen força lliures de males herbes. A més, aquests conreus no solen dur vegetació marginal associada, ja que les superfícies no cultivades (marges, talussos...) són molt reduïdes, i normalment es tenen sense herba.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes i, més rarament, contrades interiors (i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Detles, planes al·luvials i altres indrets plans i fèrtils; més rarament vessants, fins i tot força pends (Maresme).

**Clima** – Mediterrani, sobretot marítim.

**Substrat i sòl** – Dipòsits quaternaris. Sòls eutròfics, que s'adoben i es reguen regularment.

## ► Flora principal

	dorm.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Lactuca sativa</i> (enciam)				
<i>Cichorium endivia</i> (escarola, endívia)				
<i>Beta vulgaris</i> (bleda)				
<i>Brassica oleracea</i> (cols, coliflor, bròquil)				
<i>Cynara scolymus</i> (carxofera)				
<i>Fragaria x ananassa</i> (maduixot)				
<i>Medicago sativa</i> (alfals)				
<i>Dianthus caryophyllus</i> (clavell)				
etc.				
<b>Males herbes</b>				
<i>Stellaria media</i> (morró)			•	
<i>Urtica urens</i> (ortiga petita)			•	
<i>Lamium amplexicaule</i> (flor robí)			•	
<i>Chenopodium album</i> (blet)			•	
<i>Portulaca oleracea</i> (verdolaga)			•	
<i>Veronica persica</i>			•	

**Distribució dins el territori català**  
Territoris ruscínic i catalanídic (sobretot cap al litoral); més rarament, territoris sicòric i ausosegàrric.

[JMN]

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Conreus gestionats intensivament segons les pràctiques més adequades amb vista a la producció agro-nòmica. No sempre es tracta de "bones pràctiques", de manera que soLEN comportar problemes de contaminació (del sòl, dels aquífers, de les aigües superficals), provocada per adobs i pesticides.

## ► Hàbitats CORINE

82.12 Conreus herbacis intensius (hortalisses, flors...), disposats en mosaic, sense vegetació natural intercalada

Exclusiu de la unitat. És l'hàbitat més freqüent.

82.2 Conreus herbacis intensius amb bandes de vegetació natural intercalades

Exclusiu de la unitat. Molt poc freqüent.

86.5 Hivernacles i altres instal·lacions agrícoles

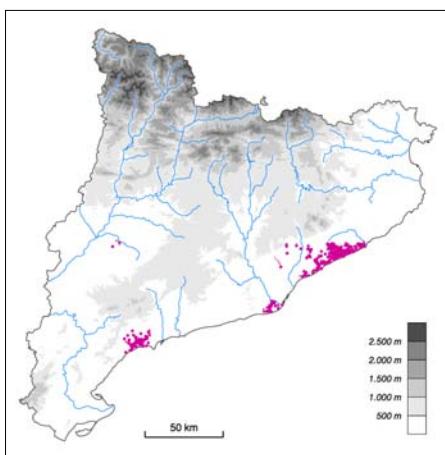
Exclusiu de la unitat. Poc freqüent, sovint fent mosaic amb l'hàbitat precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

9.144,7076 ha



# 82b Conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses

## ► Aspecte

Camps plantats d'alfals, moresc, melca o altres plantes herbàcies. La vegetació espontània que s'hi fa ocupa l'espai que deixin les plantes cultivades, i presenta una estacionalitat acusada i una fàcies d'estiu-tardor rica en plantes al·löctones; la seva composició és diversa i depèn més del tipus de conreu i dels tractaments agrícoles aplicats que no pas del clima general (exceptuant les terres de clima medieuropeu molt plujós).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mitjana (i muntanya mediterrània).

**Ambients que ocupa** – Terres agrícoles de regadiu (horts, horta, etc.) o de les contrades molt plujoses.

**Clima** – Mediterrani, medieuropeu (o mediterrani muntanyenc).

**Substrat i sòl** – Sòls sovint profunds, però, sobretot, amb aportacions periòdiques d'aigua.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Medicago sativa</i> (alfals)				
<i>Zea mays</i> (moresc)				
<i>Triticum</i> sp. (blat)				
<i>Sorghum bicolor</i> (melca)				
<i>Allium cepa</i> (ceba)				
<b>Males herbes dels conreus de regadiu</b>				
<i>Digitaria sanguinalis</i> (forcadella)	•	•		
<i>Setaria viridis</i> (panissola)	•	•		
<i>Setaria pumila</i> (panissola)	•	•		
<i>Cyperus rotundus</i> (castanyola)	•	•		
<i>Amaranthus retroflexus</i> (marxant)	•	•		
<i>Echinochloa crus-galli</i> (pota de gall)	•	•		
<i>Portulaca oleracea</i> (verdolaga)	•	•		
<i>Rumex crispus</i> (paradella)	•			
<i>Rumex obtusifolius</i> (paradella)	•			
<i>Convolvulus arvensis</i> (corretjola)	•			
<i>Veronica persica</i>	•			
<i>Potentilla reptans</i> (gram negre)	•			
<i>Echinochloa colonum</i>		•		
<i>Amaranthus hybridus</i> (marxant)		•		
<i>Sonchus asper</i> (llletsó)		•		
<b>Males herbes dels conreus de contrades molt plujoses</b>				
<i>Chenopodium hybridum</i> (blet)	•	•	•	

## ► Distribució dins el territori català

Arreu del territori, des de les planes litorals fins als Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

L'hàbitat es manté mentre dura la dedicació agrícola de les terres. Els canvis de tractaments agrícoles, sovint lligats a canvis de la planta cultivada (en sistemes de rotació, per exemple), en diversifiquen la composició florística, però no n'alteren l'essència. El control de les poblacions de males herbes es basa principalment en l'aplicació d'herbicides en èpoques diferents segons quin sigui el tipus de conreu.

## ► Hàbitats CORINE

82.31+ Conreus herbacis extensius de sòls humits (sovint de regadiu o de contrades molt plujoses)

*Setario-Echinochloetum colonae* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1956

*Digitario-Galinsogetum parviflorae* R. Tx. et Becker 1942

*Euphorbio-Digitarietum sanguinalis* O. Bolòs et Masalles 1983

*Setario pumilae-Rumicetum obtusifolii* Masalles et Sans 1988

*Veronicico-Chenopodietum hybridi* O. Bolòs et Vigo in Vigo 1979

*Chenopodietum albi-polyspermi* O. Bolòs et Vigo in Vigo 1979

*Soncho-Polypogonetum monspeliensis* Carretero et Boira 1984

*Asteretum squamati* Carretero 1994

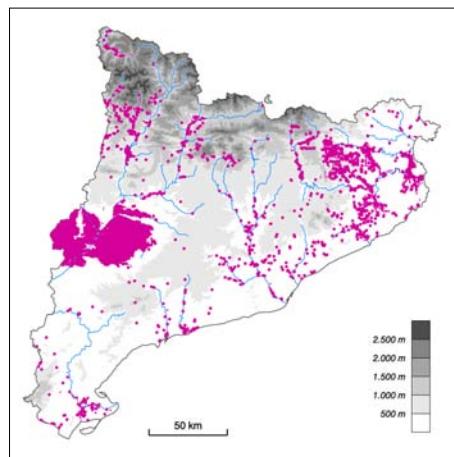
*Spergulario salinae-Diplotaxietum erucoidis* Carretero et Boira 1984

*Alopecuro-Galietum spurii* O. Bolòs 1956

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superfície cartografiada

134.092,3714 ha



# 82c Conreus herbacis extensius de secà

## ► Aspecte

Extensions, sovint notables, de conreus herbacis, principalment de cereals i més rarament de farratges, de vegades afeixats amb marges de pedra. Solen presentar poblacions de males herbes, de desenvolupament principalment primaveral, que aprofiten els espais que deixa la planta cultivada; la composició de la flora arvense és diversa i depèn més del tipus de conreu i dels tractaments agrícoles aplicats que no pas del clima general. Les àrees elevades i els indrets de més pendent solen portar taques de vegetació natural.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – De terra baixa a la muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Terres poc pends i fons de vall oberts.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu, o mediterrani muntanyenc).

**Substrat i sòl** – Sobretot sòls argilosos relativament profunds.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Hordeum</i> sp. (ordi)				
<i>Avena sativa</i> (civada)				
<i>Triticum</i> sp. (blat)				
<i>Secale cereale</i> (sègol)				
<i>Medicago sativa</i> (alfals)				
<i>Helianthus annuus</i> (gira-sol)				
<i>Onobrychis vicifolia</i> (trepadella)				
<i>Linum usitatissimum</i> (lli)				
<b>Males herbes</b>				
<i>Lolium rigidum</i> (margall)		•	•	
<i>Papaver rhoeas</i> (rosella)		•	•	
<i>Bromus</i> spp.		•		
<i>Adonis</i> spp. (ull de perdiu)			•	
<i>Lithospermum arvense</i> (mill del sol petit)			•	
<i>Scandix pecten-veneris</i> (agulles de pastor)			•	
<i>Polygonum aviculare</i> (passacamins)			•	
<i>Fallopia convolvulus</i> (fajol bord)			•	
<i>Anchusa azurea</i> (buglossa)			•	
<i>Coronilla scorpioides</i> (herba de l'escorpi)			•	
<i>Hypecoum</i> spp. (ballarida)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Gairebé a tot el territori.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Els canvis que han experimentat les pràctiques agrícoles durant els darrers cinquanta anys, sobretot a les àrees cerealistes, han fet minvar significativament la riquesa florística d'aquests hàbitats i han portat a la pràctica desaparició d'algunes de les espècies lligades als conreus del lli i dels cereals d'hivern. A les àrees de muntanya, l'aplicació de tècniques agrícoles tradicionals a causa de la mida petita de les parcel·les i de la diversitat de plantes cultivades, entre altres raons, ha convertit aquests conreus en un reservori de flora arvense que caldrà preservar.

## ► Hàbitats CORINE

82.32+ Conreus herbacis extensius de secà, de terra baixa

*Bunio-Galietum tricornis* Br.-Bl. 1936

*Polycnemo-Linarietum spuriae* Br.-Bl. 1936

*Airo-Papaveretum* O. Bolòs 1959

*Centaureo-Galietum verrucosoi* O. Bolòs 1962

*Roemerio hybridae-Hypecoetum penduli* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

*Malcolmio africanae-Hypecoetum penduli* Nezadal 1989

Exclusiu de la unitat i clarament més extens que l'hàbitat següent.

82.33+ Conreus herbacis extensius de secà, de muntanya

*Scleranthetum annui* Br.-Bl. 1931

*Violo-Legousietum hybridae* O. Bolòs 1959

*Adonido-Iberidetum amarae* (All.) Tx. 1950

*Biforo radiantis-Centaureetum cyani* Vigo, Carreras, Carrillo et Soriano 1998

*Kickxio spuriae-Nigelletum gallicaem* Fanlo em. Nezadal 1989

*Lolio-Filaginetum arvensis* O. Bolòs 1967

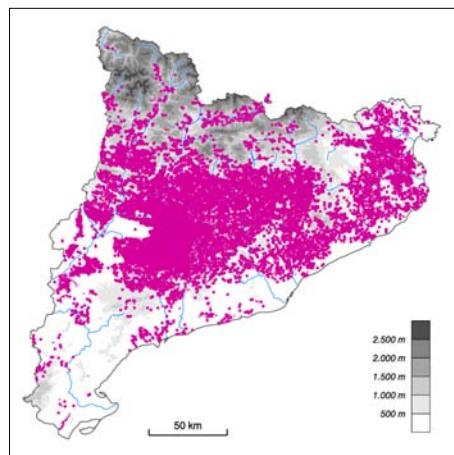
*Androsaco-Iberidetum amarae* Rivas Goday et Borja 1961

Exclusiu de la unitat; inclou els polígons de muntanya.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superfície cartografiada

444.479,0757 ha



# 82d Arrossars

## ► Aspecte

Conreus d'arròs, periòdicament inundats, amb aspecte de prats densos entre maig i setembre, que és el període de cultiu. Durant la resta de l'any hi poden aparèixer diverses herbes higròfiles, que mai no arriben a ser dominants. Mentre hi ha l'arròs, la parcel·la comprèn una comunitat helofítica dominada per gramínees, una altra de plantes flotants i una tercera de submergida on conviuen plantes vasculars i algues localment dominants.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes.

**Ambients que ocupa** – Terres planes, regades per inundació bona part de l'any.

**Clima** – Mediterrani marítim.

**Substrat i sòl** – Sòls al·luvials, generalment salins.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Planta cultivada</b>				
<i>Oryza sativa</i> (arròs)				
<b>Vegetació helofítica</b>				
<i>Echinochloa oryzoides</i>	•	•		
<i>Echinochloa oryzicola</i>	•	•		
<i>Ammannia coccinea</i> (presseguita d'arrossar)		•		
<b>Vegetació flotant</b>				
<i>Lemna minor</i> (llentia d'aigua)	•			
<i>Lemna gibba</i> (llentia d'aigua)			•	
<b>Vegetació submergida</b>				
<i>Chara vulgaris</i> (asprella)	•			
<i>Najas minor</i>			•	
<i>Cladophora glomerata</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Aiguamolls de l'Empordà, al territori ruscínic, i delta de l'Ebre, al territori catalanídic.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Cultiu de caràcter tropical, més aviat excepcional a Catalunya, dominat per plantes al·löctones, moltes de les quals en són gairebé exclusives. Alhora, constitueix un ambient molt productiu on troben acollida i aliment nombroses espècies d'ocells.

## ► Hàbitats CORINE

### 82.41 Arrossars

*Oryzo sativae-Echinochloetum cruris-galli* Sóo 1946 ex Ubrizsy (= *Cypero-Ammannietum coccineae* O. Bolòs et F. Masclans 1955)

*Lenno-Azolletum* Br.-Bl. 1952

*Lemnetum minoris* (Oberd.) Th. Muller et Görs 1960

*Lemnetum gibbae* (W. Koch 1954) Miyawaki et J. Tx. 1960

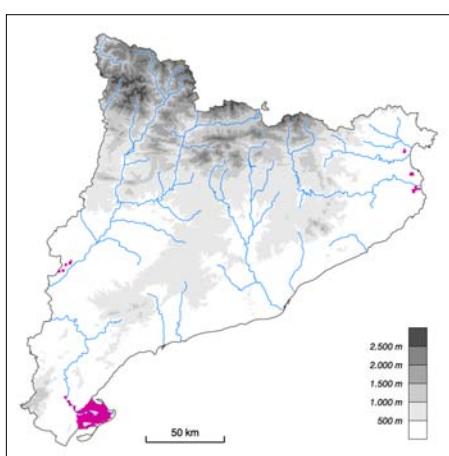
*Riccieturn fluitantis* Slavnic 1956 em R. Tüxen 1974

*Polygono monspeliensis-Nasturtietum officinalis* Carretero et Boira 1984

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

23.910,1512 ha



# 83a Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres (*Olea europaea*), d'ametllers (*Prunus dulcis*), de garrofers (*Ceratonia siliqua*)...

## ► Aspecte

Plantacions d'arbres fruiters diversos (oliveres, ametllers, garrofers, nogueres, pistatxos...) tradicionalment de secà, però actualment regats sovint amb gota a gota.

## ► Ecologia

Àrees biogeogràfiques – Terra baixa.  
Ambients que ocupa – Conreus.  
Clima – Mediterrani.  
Substrat i sòl – Indiferents.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Planta cultivada</b>				
<i>Olea europaea</i> var. <i>europaea</i> (olivera)				
<i>Juglans regia</i> (noguera)				
<i>Prunus dulcis</i> (ametller)				
<i>Ceratonia siliqua</i> (garrofer)				
<i>Pistacia vera</i> (pistaxo, festuc)				
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Diplotaxis erucoides</i> (ravenissa blanca)			•	
<i>Euphorbia segetalis</i> (lleteresa)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic, sicòric, ausosegàrric, olositànnic i ruscínic, fins a la base dels Prepirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El manteniment d'aquests fruiterars va lligat a l'activitat agrícola. Les feines de conreu determinen l'eliminació de la flora arvense mitjançant la llaurada i l'ús d'herbicides.

## ► Hàbitats CORINE

83.11 Camps d'oliveres (*Olea europaea* subsp.

*europaea*)

*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

*Sorgho halepensis-Erucastrum nasturtiifolii* O.

Bolòs 1996

Exclusiu. Dominant, juntament amb l'hàbitat 83.14.

83.13 Camps de nogueres (*Juglans regia*)

*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

Exclusiu. Clarament minoritari. Ocasional.

83.14 Camps d'ametllers (*Prunus dulcis*)

*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

*Sorgho halepensis-Erucastrum nasturtiifolii* O.

Bolòs 1996

Exclusiu. Dominant, juntament amb l'hàbitat 83.11.

83.181+ Camps de garrofers (*Ceratonia siliqua*)

*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

Exclusiu. Clarament minoritari.

83.182+ Altres fruiterars

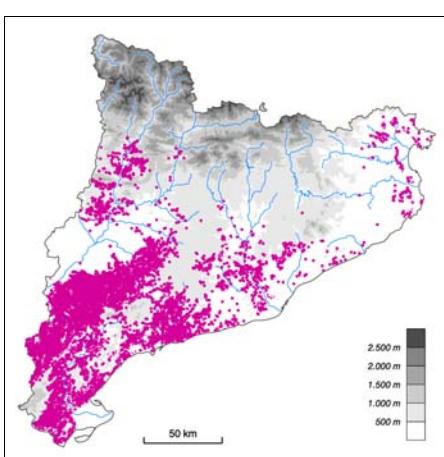
No exclusiu. Clarament minoritari.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

206.424,6584 ha



# 83b Fruiterars, principalment de regadiu: sobretot conreus de pomes (*Pyrus malus*), de presseguers (*Prunus persica*), de pereres (*Pyrus communis*) i d'altres rosàcies

## ► Aspecte

Plantacions d'arbres fruiters, isolats i relativament esparsos, o bé arreglerats o en espaltera, principalment pomes, presseguers, pereres, cirerers, codonyers, albercoquers, nespresa...

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa; de manera esparsa fins a l'estatge montà dels Pirineus.

**Ambients que ocupa** – Conreus de regadiu o de contrades humides.

**Clima** – Mediterrani, principalment.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos; sòls profunds.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Planta cultivada</b>				
<i>Pyrus malus</i> (poma)				
<i>Prunus persica</i> (presseguer)				
<i>Pyrus communis</i> (perera)				
<i>Prunus avium</i> (cirerer)				
<i>Cydonia oblonga</i> (codonyer)				
<i>Eryobotrya japonica</i> (nespres del Japó)				
<i>Prunus armeniaca</i> (albercoquer)				
<b>Males herbes</b>				
<i>Rumex obtusifolius</i> (paradella)			•	
<i>Setaria pumila</i> (xereix)			•	
<i>Digitaria sanguinalis</i> (forcadella)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Territori sicòric, ausosegàrric, catalanídic, olosítanic i ruscíníc.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

El manteniment d'aquests fruiterars està lligat a l'activitat agrícola. Les feines de conreu determinen l'eliminació de la flora arvense mitjançant la llaurada i l'ús d'herbicides.

## ► Hàbitats CORINE

83.15 Fruiterars alts, principalment de regadiu: sobretot conreus de pomes (*Pyrus malus*), de presseguers (*Prunus persica*), de pereres (*Pyrus communis*) i d'altres rosàcies

*Setario-Echinochloetum colonae* (A. et O. Bolòs) 0. Bolòs 1956

*Setario pumilae-Rumicetum obtusifolii* Masalles et Sans 1988

Exclusiu. Codominant, però no tan freqüent com l'hàbitat 83.222.

83.182+ Altres fruiterars

Exclusiu. Minoritari.

83.222+ Conreus de fruiters –pomes (*Pyrus malus*), pereres (*Pyrus communis*) i altres rosàcies– en espaltera

*Setario-Echinochloetum colonae* (A. et O. Bolòs) 0. Bolòs 1956

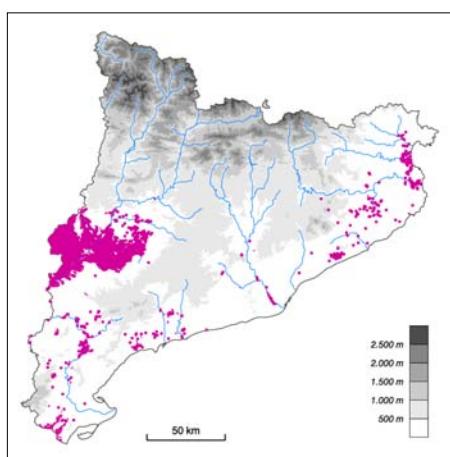
*Setario pumilae-Rumicetum obtusifolii* Masalles et Sans 1988

Exclusiu. Codominant; més freqüent que l'hàbitat 83.15.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

58.410,2963 ha



## 83c Conreus de cítrics

### ► Aspecte

Plantacions d'arbrets perennifolis del gènere *Citrus*, generalment de regadiu i protegits per tallavents de xiprer a la plana litoral. La vegetació arvense varia segons les característiques físiques del sòl i la freqüència de reg.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa: contrades marítimes seques.

**Ambients que ocupa** – Camps de conreu arreerats.

**Clima** – Mediterrani marítim càlid.

**Substrat i sòl** – Substrat calcari (i terres al·luvials), principalment en sòls argilosos.

### ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Citrus</i> sp. (taronger, llimoner, mandariner...)				
<b>Males herbes</b>				
<i>Diplotaxis erucoides</i> (ravenissa blanca)	•	•		
<i>Euphorbia segetalis</i> (lleteresa)	•	•		
<i>Convolvulus arvensis</i> (corretjola)	•	•		
<i>Lamium hybridum</i>			•	
<i>Potentilla reptans</i> (gram negre)				•
<i>Veronica polita</i>				•
<i>Mercurialis annua</i> (melcoratge)				•

### ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic meridional (i central).

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

El manteniment d'aquest hàbitat va lligat a l'activitat agrícola. Com a molts de conreus arboris, es procura eliminar la flora arvense mitjançant la llaurada i l'ús d'herbicides.

### ► Hàbitats CORINE

#### 83.16 Conreus de cítrics

*Ranunculo-Diplotaxietum erucoidis* Carretero et

Boira 1984

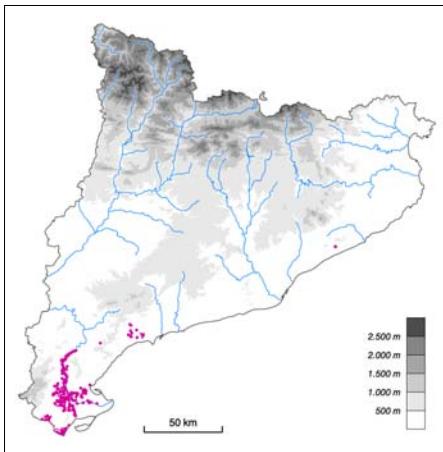
*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

10.180,2252 ha



# 83d Vinyes

## ► Aspecte

Camps de ceps arrenglerats i, residualment, amb altres conreus (cereals, ametllers) intercalats. L'espai entre fileres és ocupat per males herbes, majoritàriament anuals, entre les quals destaca la ravenissa blanca, que dóna sovint color a la parcel·la.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i muntanya mediterrània, i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Terres agrícoles, de vega-des amb marges antics de pedra.

**Clima** – Mediterrani.

**Substrat i sòl** – Sòls fèrtils de plana (i, localment, pedregosos en pendent).

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Vitis vinifera</i> (vinya)				
<b>Males herbes</b>				
<i>Diplotaxis erucoides</i> (ravenissa blanca)	•		•	
<i>Chenopodium album</i> (blet)		•	•	
<i>Amaranthus retroflexus</i> (marxant)		•	•	
<i>Sorghum halepense</i> (canyota)		•	•	
<i>Cynodon dactylon</i> (gram)		•	•	
<i>Convolvulus arvensis</i> (corretjola)			•	
<i>Euphorbia segetalis</i> (lleteresa)			•	
<i>Calendula arvensis</i> (boixac)			•	
<i>Anagallis arvensis</i> (morró vermell i morró blau)			•	
<i>Setaria verticillata</i> (xereix)			•	
<i>Sonchus tenerrimus</i> (lletsó fi)				•

## ► Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric. Més rarament, als Prepirineus centrals.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les vinyes són llaurades (i les fileres de ceps entrecavades), de manera que les poblacions de males herbes es renoven al llarg de l'any amb una certa estacionalitat. Progressivament, i sobretot en el cas de parcel·les grans, les plantacions velles són substituïdes per vinyes en cordó.

## ► Hàbitats CORINE

83.211 Vinyes portades de manera tradicional

*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

*Eragrostio-Chenopodietum* Br.-Bl. 1936

*Sorgho halepensis-Erucastretum nasturtiifolii* O. Bolòs 1996

*Ranunculo-Diplotaxietum erucoidis* Carretero et Boira 1984

*Chenopodio albi-Conyzetum canadensis*

Carretero J.L. 1994

Exclusiu de la unitat, és l'hàbitat dominant a les terres de relleu irregular.

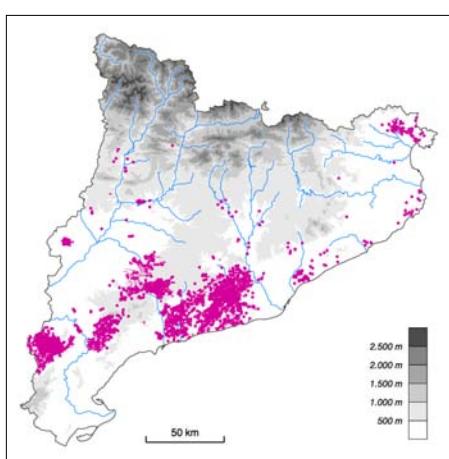
83.212 Vinyes en cordó

Exclusiu de la unitat i particularment abundant a les parcel·les grans.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

91.774,0622 ha



# 83e Camps d'avellaners (*Corylus avellana*)

## ► Aspecte

Plantacions més aviat denses d'avellaners arrelgllats. La vegetació arvense sol formar un herbei baix i és eliminada durant la tardor per tal de facilitar la recollida de l'avellana; la seva composició és diversa segons el pendent, el substrat i els tractaments agrícoles que s'hi hagin aplicat.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i muntanya mediterrània).

**Ambients que ocupa** – Terres sovint en pendent.

**Clima** – Mediterrani marítim (o mediterrani muntanyenc subhumit).

**Substrat i sòl** – Sòls lleugers, sovint pedregosos, sobre substrats àcids (llicorella principalment).

## ► Flora principal

Planta cultivada	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Corylus avellana</i> (avellaner)				
<b>Males herbes</b>				
<i>Chondrilla juncea</i> (màstec)	•	•		
<i>Chenopodium album</i> (blet)	•	•		
<i>Convolvulus arvensis</i> (corretjola)		•		
<i>Euphorbia segetalis</i> (lleteresa)		•		
<i>Chrysanthemum segetum</i> (ull de bou)	•			
<i>Diplotaxis erucoides</i> (ravenissa blanca)		•		
<i>Amaranthus retroflexus</i> (marxant)		•		
<i>Sonchus tenerimus</i> (llotsó fi)		•		
<i>Lolium rigidum</i> (margall)		•		
<i>Calendula arvensis</i> (boixac)		•		
<i>Muscari neglectum</i> (calabruixa)		•		
<i>Veronica persica</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic, sobretot al central; més localment, al territori sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Als costers pendents, el caràcter pedregós del sòl limita la densitat de males herbes; en canvi, a la plana els sòls són més profunds, per bé que compactats, i la vegetació pot ser més densa. En el primer cas la flora arvense incorpora moltes de les plantes dels prats secs de la vora, i en el segon arriba a fer-s'hi un estrat muscinal durant l'hivern. L'aplicació d'herbicides és intensa, particularment abans de la recol·lecció.

## ► Hàbitats CORINE

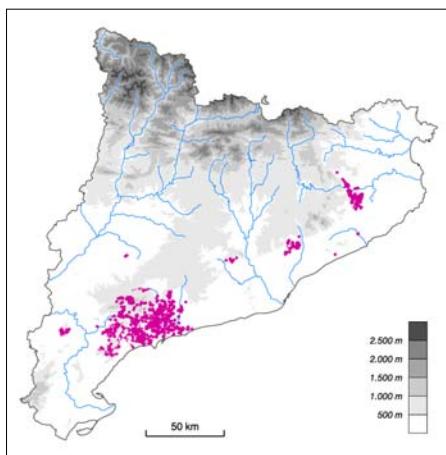
83.221+ Camps d'avellaners (*Corylus avellana*)

*Diplotaxietum erucoidis* Br.-Bl. 1931

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

23.913,3264 ha



# 83f Plantacions de coníferes

## ► Aspecte

Arbedes, en general denses, poc o molt extenses, plantades amb coníferes no autòctones. Sovint els arbres s'hi troben arrengerats.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Per tot el territori, llevat de l'alta muntanya.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Clima** – Divers.

**Substrat i sòl** – Diversos.

## ► Flora principal

### Planta cultivada

*Picea abies* (pícea)

*Pinus nigra* subsp. *nigra* (pinassa austriaca)

*Cupressus sempervirens* (xiprer)

*Cedrus* spp. (cedre)

*Pinus radiata* (pi insigne)

## ► Hàbitats CORINE

83.3111 Plantacions de pícea (*Picea abies*) i d'altres piàcies europees (excepte pins)  
Exclusiu. Minoritari.

83.3112 Plantacions de pinassa austriaca (*Pinus nigra* subsp. *nigra*) i d'altres pins europeus  
Exclusiu. Sovint codominant.

83.3113 Plantacions de xiprers (*Cupressus sempervirens*) i d'altres cypresàcies europees  
Exclusiu. Minoritari.

83.3121 Plantacions de cedres (*Cedrus* spp.) i d'altres piàcies no europees (excepte pins)  
Exclusiu. Minoritari.

83.3122 Plantacions de pi insigne (*Pinus radiata*) i d'altres pins no europeus  
Exclusiu. Sovint codominant.

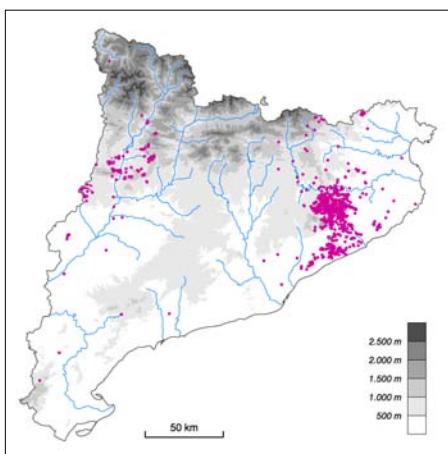
83.3123 Plantacions d'altres coníferes no europees  
Exclusiu. Minoritari.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

7.914,4781 ha



# 83g Plantacions de pollancre (*Populus spp.*), plàtans (*Platanus orientalis* var. *acerifolia*) i altres planifolis de sòls humits

## ► Aspecte

Arbres caducifòlies dominades per diverses espècies i cultivars del gènere *Populus* o per plàtans, amb els peus típicament disposats equidistants o, més rarament, només arrenglerats. El sotabosc és predominantment lianoide i herbaci, de vegades dens, però de composició molt variable, dependent de la humitat del terreny i del tipus i la periodicitat dels tractaments agrícoles. Ocupen extensions notables en algunes planes fluvials.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, sobretot al quadrant nord-oriental (i muntanya mitjana, a l'estatge submontà).

**Ambients que ocupa** – Vores, de vegades inundables, dels rius, riberals i planes al-luvials.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu).

**Substrat i sòl** – Sòls generalment al-luvials, lleugers, amb la capa freàtica prou alta.

## ► Flora principal

	dorm.	ab.	sign.	sec.
<b>Arbre plantat</b>				
<i>Populus x canadensis</i> (pollancré del Canadà)				
<i>Populus nigra</i> (pollancré)				
<i>Platanus orientalis</i> var. <i>acerifolia</i> (plàtan)				
etc.				
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)	•			
<i>Rubus caesius</i> (romequeró)	•			
etc.				
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)	•			
<i>Chenopodium album</i> (blet)	•			
<i>Conyza</i> spp. (cànem bord)	•			
<i>Clematis vitalba</i> (vidalba)	•			
<i>Oenothera biennis</i>		•		

## ► Distribució dins el territori català

Sobretot als territoris catalanídic septentrional, olòsi-tànic, ruscínic i sicòric.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Aquestes plantacions tenen un torn de tallada d'entre quinze i vint-i-cinc anys. La tala i l'extracció de la fusta comporten una profunda alteració d'un sotabosc molt divers, on abunden les espècies ruderals i higròfiles, però que en general es recupera molt aviat.

## ► Hàbitats CORINE

### 83.321 Plantacions de pollancre (*Populus spp.*)

Exclusiu de la unitat i més freqüent que l'hàbitat que segueix.

### 83.3251+ Plantacions de plàtans (*Platanus orientalis* var. *acerifolia*) i d'altres arbres planifolis de sòls humits

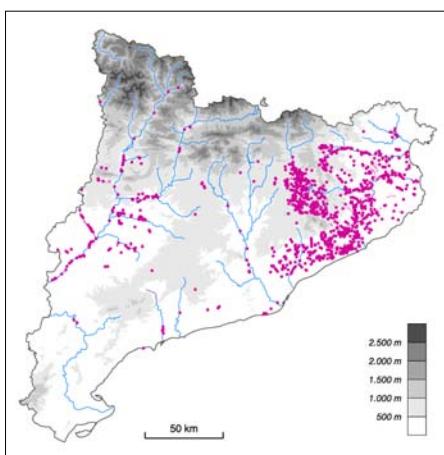
Exclusiu de la unitat i més restringit que el precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

11.860,0183 ha



# 83h Plantacions d'eucaliptus (*Eucalyptus* spp.)

## ► Aspecte

Arbres perennifòlies dominades per eucaliptus plantats d'ençà dels anys setanta, sobretot en àrees anteriorment boscoses. Fan claps, de vegades força extensos, envoltats de vegetació natural. El sotabosc és molt pobre i més aviat poc dens, format per vegetació arbustiva o herbàcia, segons els indrets, testimoni de les comunitats vegetals precedents.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

**Ambients que ocupa** – Terrenys en pendent.

**Clima** – Mediterrani marítim subhumit.

**Substrat i sòl** – Sòls en general pedregosos i poc profunds, principalment de reacció àcida.

## ► Flora principal

*Eucalyptus* spp. (eucaliptus)

## ► Distribució dins el territori català

Sobretot territori catalanídic septentrional i àrees properes; també als territoris catalanídic central i ruscínc.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les plantacions d'eucaliptus són periòdicament tallades, sobretot per obtenir-ne fusta per a paper, acció que comporta la pertorbació del sotabosc. Els eucaliptus provoquen un empobriment del sòl, que possiblement es podria evitar intercalant-hi arbres d'altres menes.

## ► Hàbitats CORINE

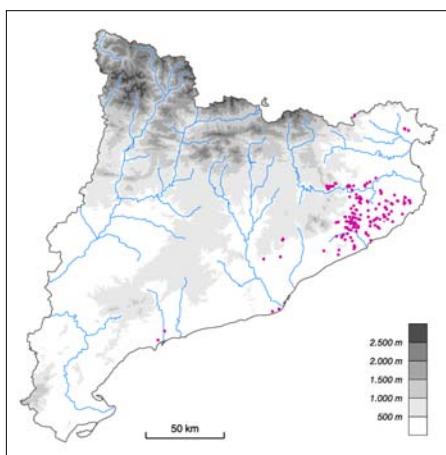
83.322 Plantacions d'eucaliptus (*Eucalyptus* spp.)

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

3.004,2813 ha



# 83i Vivers de plantes llenyoses

## ► Aspecte

Plantacions baixes i en general denses d'arbustos i d'arbres joves, sovint obtinguts d'estaca i destinats a ser trasplantats. La vegetació arvense que les acompanya varia segons el clima, el substrat, la disponibilitat d'aigua i l'edat de la plantació.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Del litoral marítim a la muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Terres agrícoles.

**Clima** – Mediterrani, mediterrani muntanyenc o medieuropeu.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòls poc o molt profunds, en general.

## ► Flora principal

Sense plantes característiques, a banda de les cultivades.

## ► Distribució dins el territori català

De les comarques litorals fins a les prepirinenques, però sobretot al territori catalanídic septentrional.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

L'activitat agrícola determina l'existència d'aquest hàbitat, que de vegades fa clapes molt petites, i condiciona la composició de la vegetació arvense acompanyant.

## ► Hàbitats CORINE

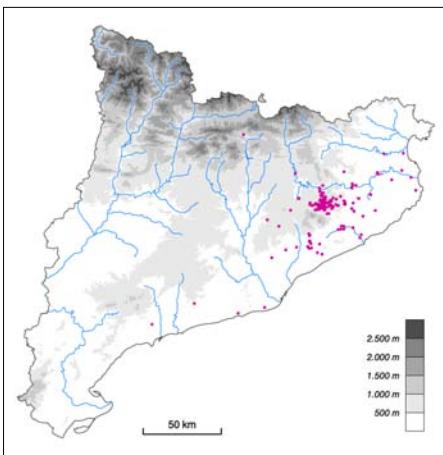
83.4+ Vivers de plantes llenyoses

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

1.435,7733 ha



# 83j Plantacions d'altres arbres planifolis

## ► Aspecte

Arbres bàsicament caducifòlies, formades per arbres altres que els dels tres hàbitats precedents, com ara cirerers i nogueres, destinats a la producció de fusta.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Principalment terres planes o de poc pendent, al ríberal dels rius, però també antic conreu.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu).

**Substrat i sòl** – Sobreto sòls al·luvials, generalment amb la capa freàtica poc profunda; més rarament sòls agrícoles.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
<b>Plantes cultivades</b>				
<i>Prunus avium</i> (cirerer)				
<i>Juglans</i> spp. (nogueres)				
<b>Estrat arbustiu</b>				
<i>Rubus ulmifolius</i> (esbarzer)			•	
<i>Rubus caesius</i> (romegueró)			•	
<b>Estrat herbaci</b>				
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (fenàs)			•	

## ► Distribució dins el territori català

Sobreto al territori sicònic. També als Pirineus i als territoris catalanídic septentrional (i central), ruscínic i olositàníc.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Esporàdicament pasturades pel bestiar, les plantacions de les planes al·luvials estan sotmeses a periòdiques inundacions quan hi ha riudes. L'extracció de la fusta comporta l'alteració del sotabosc, sovint relativament estable a causa del llarg torn de tala, però de renovació en general fàcil i ràpida.

## ► Hàbitats CORINE

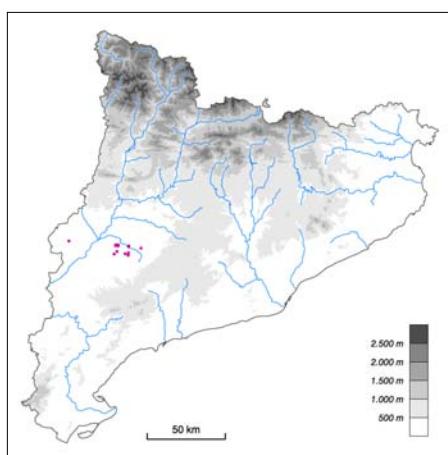
83.3252+ Plantacions d'altres arbres planifolis

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superficie cartografiada

57,2280 ha



## 85a Grans parcs i jardins

### ► Aspecte

Espais ben delimitats, oberts i enjardinats, generalment amb camins que els recorren i elements estètics diversos (estanys, escultures...). Incloent-hi els camps de golf.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Tot el territori, llevat de l'estatge alpí.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Clima** – Divers.

**Substrat i sòl** – Diversos.

### ► Distribució dins el territori català

Tot el territori.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

Hàbitats artificials, totalment mantinguts per l'activitat continuada de l'home.

### ► Hàbitats CORINE

85.11 Arbedes dins de grans parcs  
Exclusiu. Minoritari.

85.12 Gespes dins de grans parcs o jardins  
Exclusiu. Dominant.

85.13 Basses i estanys dins de grans parcs o jardins  
Exclusiu. Minoritari.

85.14 Parterres, pèrgoles i matollars dins de grans parcs o jardins  
Exclusiu. Minoritari.

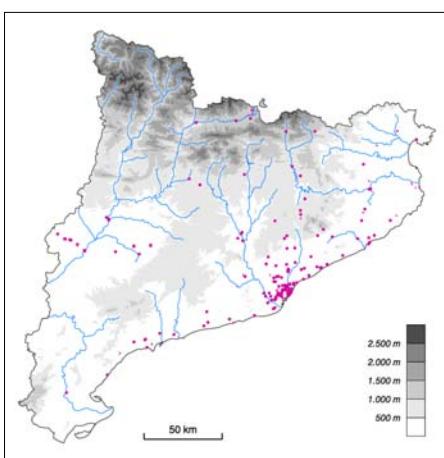
85.15 Comunitats subnaturals dins de grans parcs  
Exclusiu. Minoritari.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

2.953,1187 ha



# 86a Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada

## ► Aspecte

Núclis edificats, amb una xarxa important de carrers; també grans vies i nudos de comunicació. Incloent-hi jardins i conreus de mides diverses, amb nombroses males herbes. Només rarament hi ha restes de vegetació natural.

Els espais oberts sense construir porten comunitats herbàcies o, més rarament, llenyoses, de caràcter ruderal. Els vegetals que en formen part estan adaptats a les pertorbacions, al trepig i a les aportacions de matèria orgànica en graus diversos; en molts casos es tracta de plantes al·lòctones.

Aquesta unitat inclou també els abocadors d'escombraries.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mitjana.

**Clima** – Mediterrani (o medioeuropeu).

**Substrat i sòl** – Sense caràcters particulars.

## ► Flora i fauna

Flora ruderal força diversificada, dins els núclis urbans mateixos, als suburbis i a les àrees industrials. Plantes cultivades als claps de conreus i als parcs, jardins... Fauna esparsa, però amb espècies ben adaptades al medi urbà.

## ► Distribució dins el territori català

Dels Pirineus al territori catalanídic meridional.

## ► Hàbitats CORINE

86.1 Ciutats grans

86.2 Viles i pobles (i petites ciutats)

86.3 Àrees industrials actives

86.43 Vies i nudos de comunicacions i altres espais oberts

87.21+ Comunitats ruderals de terra baixa

*Chenopodietum muralis* Br.-Bl. et Maire 1924

*Amarantho-Chenopodietum ambrosioidis* (Br.-Bl.) O. Bolòs 1967

*Atriplicetum patulo-hastatae* O. Bolòs et Masalles 1983

*Atriplici rosae-Saldoletum ruthenicæ* Rivas Mart. 1978

*Chenopodio albi-Conyzetum canadensis* Carretero J.L. 1994

*Chenopodio albi-Conyzetum sumatrensis* Carretero J.L. 1994

- Silybo-Urticetum* Br.-Bl. (1931) 1936 em. 1952  
*Pharbitidi-Lycietum europaei* O. Bolòs 1962  
*Urtico-Smyrnietum olusatris* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs et R. Mol. 1958  
*Brassico-Carduetum tenuiflori* O. Bolòs et Vigo 1984  
*Dipsaco-Cirsietum criniti* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1956  
*Carduo-Lavateretum arboreae* O. Bolòs et Vigo 1984  
*Eleusino-Euphorbiatum prostratae* (O. Bolòs) O. Bolòs et A. Marcos 1953  
*Lolio-Plantaginetum majoris* (Linkola) Beger 1930  
*Schismo-Filagineturn congestae* O. Bolòs (1948) 1975  
*Carduo tenuiflori-Hordeetum leporini* Br.-Bl. (1931) 1936  
*Asphodelo-Hordeetum leporini* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1956  
*Arctio-Artemisietum vulgaris* Oberd. ex Seybold et Müller 1972  
*Arctio-Urticetum dioicae* O. Bolòs et Masalles 1983  
*Parietario-Chelidonietum majoris* O. Bolòs et Masalles 1983  
*Urtico dioicae-Sambacetum ebuli* Br.-Bl. (1936) 1952  
*Verbasco-Cirsietum costae* O. Bolòs et Masalles 1983  
*Bromo-Galactitetum tomentosae* O. Bolòs et R. Mol. 1970  
*Carici-Medicaginetum arabicae* O. Bolòs 1962  
*Cichorio-Sporoboletum poiretii* O. Bolòs 1954  
*Crepido bursifoliae-Plantaginetum lagopi* Carrillo, Ninot, Pino & Sans 1992  
*Cynodontio-Heliotropietum curassavici* O. Bolòs 1988  
*Echinochloo-Ecliptetum prostratae* O. Bolòs 1988  
*Eleusino-Pennisetetum villosi* O. Bolòs 1962  
*Galactito-Echetum plantaginei* R. Mol. 1937  
*Lepidio drabae-Brometum diandri* O. Bolòs 1996  
*Moricandio-Carrichteretum annuae* O. Bolòs 1957  
*Onopordetum arabici* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
*Plantagini-Capparietum canescens* O. Bolòs 1967  
*Plantagini-Hordeetum maritimi* (O. Bolòs et R. Mol.) O. Bolòs 1962  
*Alyso-Verbaschetum boerhavii* O. Bolòs et Vigo 1984  
*Trifolio fragiferi-Cynodontetum* Br.-Bl. et O. Bolòs 1957  
*Artemisio annuae-Conietum maculati* Pino 2000  
87.22+ Comunitats ruderals de muntanya.  
*Atriplicetum patulo-hastatae* O. Bolòs et Masalles 1983

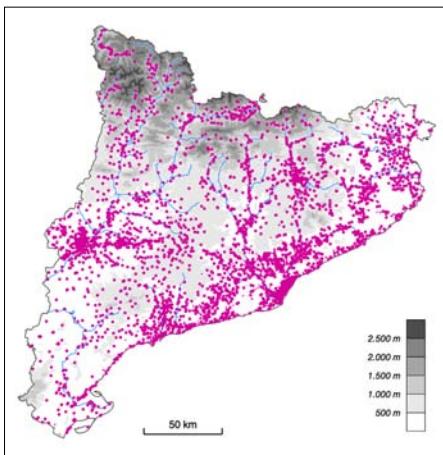
*Chenopodio albi-Conyzetum canadensis* Cartero J.L. 1994  
*Eragrostio-Polygonetum avicularis* Oberd. 1952  
*Coronopodo-Sclerochloetum durae* Br.-Bl. (1931) 1936  
*Lolio-Plantaginetum majoris* (Linkola) Beger 1930  
*Rumici-Spergularietum rubrae* Hülb. 1973  
*Juncetum tenuis* (Diem. et al. 1940) Schwich 1944  
*Bromo-Hordeetum murini* (Allorge) Löhsm. 1950  
*Anthrisco-Geranietum lucidi* (Br.-Bl. et O. Bolòs) O. Bolòs et Vigo 1967  
*Sisymbrio-Asperuginetum* Rebholz 1931  
*Conyzo-Lactucetum serriolae* Lohm. 1957  
*Bromo-Sisymbrietum macrolomae* Ninot, Soriano et Vigo 1996  
*Arctio-Artemisietum vulgaris* Oberd. ex Seybold et Müller 1972  
*Arctio-Urticetum dioicae* O. Bolòs et Masalles 1983  
*Carduo nutantis-Cirsietum richterani* Loidi 1983  
*Nepetetum latifoliae* Vigo 1975  
*Onopordetum acanthii* Br.-Bl. 1923  
*Parietario-Chelidonietum majoris* O. Bolòs et Masalles 1983  
*Resedo-Carduetum nutantis* Siss. 1950  
*Salvio-Marrubietum supini* O. Bolòs 1956  
*Tanaceto-Artemisietum* (Br.-Bl.) R. Tx. 1942  
*Urtico dioicae-Sambacetum ebuli* Br.-Bl. (1936) 1952  
*Dauco-Picridetum hieracioidis* Görs 1966  
*Lamio-Conietum maculati* Oberd. 1957  
*Brachypodio-Melilotetum albae* O. Bolòs et Vigo in Vigo 1979  
*Echinopo sphaerocephali-Artemisietum absinthii*

Vigo et Carreras 1997  
*Onopordetum acauli* (Br.-Bl. 1948) Vigo et Carreras 1997  
*Sclerochloo-Polygonetum arenastri* Sóo ex Korneck 1969 corr. Mucina 1993  
*Veronic serpyllifoliae-Spergularietum rubrae* Pass. ex Mucina 1993  
89.11 Ports marins  
89.24 Basses i estacions depuradores d'aigües residuals

► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

► Superfície cartografiada

104.995,5741 ha



## 86b Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural

### ► Aspecte

Grans àrees amb cases, en general individuals, connectades per una xarxa important de vies urbanes. Hi són freqüents les superfícies sense construir, amb restes més o menys extenses de vegetació natural, sobretot de caràcter forestal.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mitjana.

**Clima** – Mediterrani (i medieuropeu).

**Substrat i sòl** – Sense caràcters particulars.

### ► Distribució dins el territori català

Dels Pirineus al territori catalanídic meridional.

### ► Hàbitats CORINE

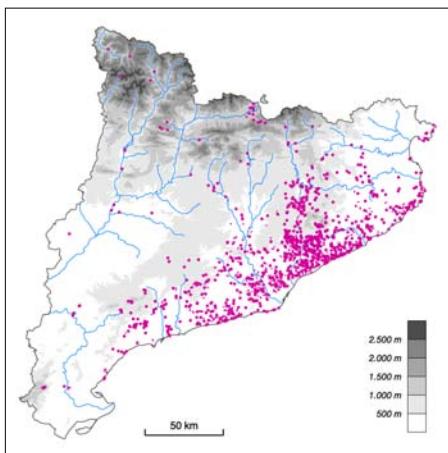
Cap.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

36.707,1139 ha



## 86c Pedreres, explotacions d'àrids i runam

### ► Aspecte

Indrets nus de vegetació, on es realitzen activitats mineres extractives a cel obert o s'acumulen dipòsits de material mineral provinents de les mines o de la construcció.

### ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, muntanya mediterrània i muntanya mitjana.

**Substrat i sòl** – Substrats diversos. Sòl inexistent.

### ► Distribució dins el territori català

Per tot el territori, llevat de l'alta muntanya.

### ► Gestió, usos i problemes de conservació

En general es tracta de zones indesitjables des d'un punt de vista de la conservació del medi ambient, les quals, un cop acabada l'activitat extractiva, caldria restaurar mitjançant tècniques de revegetació i de reforestació.

### ► Hàbitats CORINE

86.411 Sorreres i extraccions d'argiles

Exclusiu. Codominant.

86.412 Graveres

Exclusiu. Codominant.

86.413 Pedreres

Exclusiu. Codominant.

86.42 Munts de runam i d'escòries

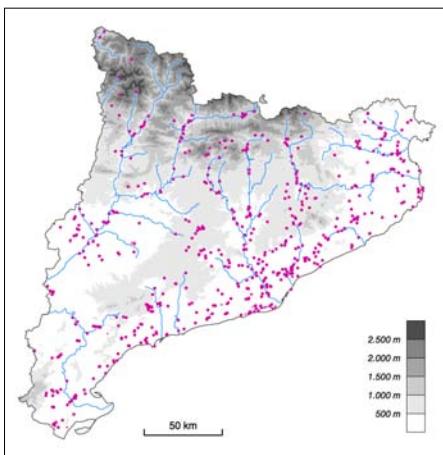
Exclusiu. Codominant.

### ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

### ► Superfície cartografiada

6.483,6603 ha



# 86d Llocs arqueològics

## ► Aspecte

Restes arqueològiques de tota mena. El caràcter espars o dens dels elements arqueològics, el tractament paisatgístic, les condicions de manteniment i el grau de freqüènciació determinen una notable diversitat del poblament natural, ja prou heterogeni a causa de la diversitat de climes i ambient. Els llocs preparats per rebre visites sovint tenen una part enjardinada que, en general, actua com a marc del conjunt. Hi sovint apareixen, però, fragments de vegetació ruderal intercalada o, no tan sovint, clapes de vegetació més complexa.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Del litoral marítim a la muntanya mitjana.

**Ambients que ocupa** – Indrets diversos.

## ► Flora i fauna

Molt diverses i molt irregulars, segons si hi ha intercalats hàbitats poc o molt naturals i si hi ha espais enjardinats o no.

## ► Distribució dins el territori català

General, des de les comarques litorals a les pirinenques.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'un hàbitat sovint força artificialitzat, que depèn en gran manera de les accions de manteniment realitzades per l'home. El valor dels elements naturals que hi conviven és, llevat de rares excepcions, molt baix.

## ► Hàbitats CORINE

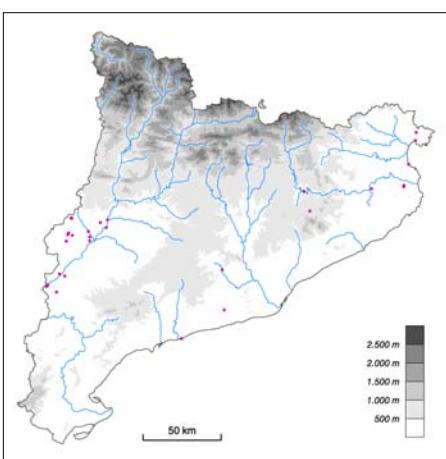
86.6 Llocs arqueològics

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

165,5073 ha



# 86e Àrees revegetades: mines a cel obert, pistes d'esquí...

## ► Aspecte

Terrénys generalment rostos que han estat coberts de vegetació rizomatosa o cespitosa, en general baixa, amb la funció d'evitar l'erosió del substrat. Durant les primeres etapes s'hi endevina encara el procés de sembra (recobriment amb palla, etc.).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – De la terra baixa a l'estatge alpí.

**Ambients que ocupa** – Runam de mines, graveres abandonades, talussos de grans obres públiques, vessants d'alta muntanya en què ha estat corregit el pendent...

**Clima** – Molt divers.

**Substrat i sòl** – Substrats poc consolidats, sovint superposats al sòl primigeni, de granulometria i pH diversos. Provenen de materials de tota mena.

## ► Flora principal

### Integrada principalment per gramínies:

*Cynodon dactylon* (gram)

*Poa* spp.

*Lolium* spp. (margall, raigràs)

etc.

### i per algunes lleguminoses:

*Trifolium* spp. (trèvol)

*Medicago sativa* (alfals)

*Lotus corniculatus*

etc.

## ► Distribució dins el territori català

General, des de les terres mediterrànies a l'alta muntanya.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Les esllavissades i l'erosió poden interrompre el procés de revegetació. Si la intervenció té èxit, pot permetre la lenta introgressió de plantes autòctones dels espais del voltant.

## ► Hàbitats CORINE

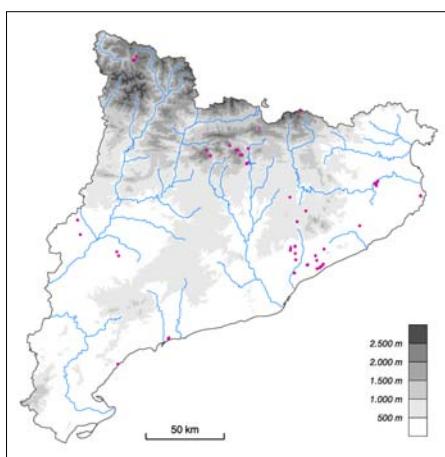
86.7+ Àrees revegetades: mines a cel obert, pistes d'esquí...

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

709,0263 ha



# 87a Conreus abandonats

## ► Aspecte

Espais que solen tenir aspecte de pastura, en general poc ufanosa, amb una incipient penetració d'espècies arbustives i ruderals. Antigament conreats, mantenen encara ben visible el seu contorn, de vegades constituit per murs de pedra, camins, vegetació natural...

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa, muntanya mediterrània i muntanya mitjana, principalment.

**Ambients que ocupa** – Diversos.

**Clima** – Divers.

**Substrat i sòl** – Diversos.

## ► Distribució dins el territori català

Per tot el territori, llevat de l'alta muntanya.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Es tracta d'àrees ocupades per vegetació pionera de significació molt diversa, molt canviant en els primers estadis d'abandonament. Si no es transformen en zones urbanes, poden anar evolucionant i arribar a cobrir-se de vegetació natural. En indrets humits aquesta transformació és més ràpida.

## ► Hàbitats CORINE

32.4A3 Matollars d'olivarda (*Inula viscosa*), dels camps abandonats, llits de rambles i rieres, terres remogudes..., de terra baixa  
*Inulo-Oryzopisetum miliaceae* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1957

Exclusiu. Minoritari.

34.6321+ Prats oberts amb dominància de ripoll (*Oryzopsis miliacea*), dels camps abandonats, terres remogudes..., de terra baixa  
*Inulo-Oryzopisetum miliaceae* (A. et O. Bolòs) O. Bolòs 1957

Exclusiu. Minoritari.

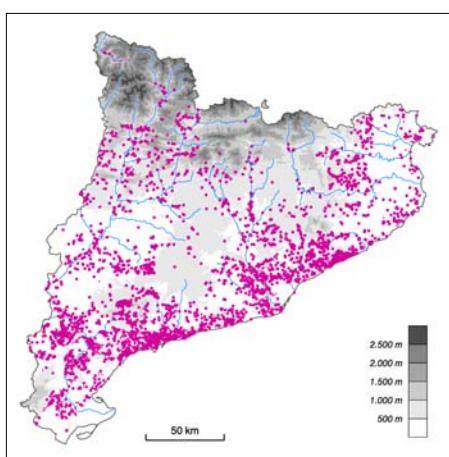
87.1 Conreus abandonats

Exclusiu. Dominant.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

45.016,8295 ha



# 87b Vegetació ruderal no associada a àrees urbanes o industrials

## ► Aspecte

Comunitats herbàcies o, més rarament, llenyoses, de les àrees on tenen lloc activitats humanes i per on transita o reposa el bestiar. Els vegetals que en formen part estan adaptats a les pertorbacions, al trepig i a les aportacions de matèria orgànica en graus diversos, i en molts casos es tracta de plantes al·lòctones. Aquesta diversitat de condicions, afegida a la de sòls i de clima, explica l'elevat nombre de comunitats que s'integren dins de la unitat: herbassars tendres als indrets més frescals, gespes baixes als llocs trepitjats (camins i carrers), herbeis esclarissats a les parets de pedra, ortigas i cardassars que sovint indiquen la proximitat del bestiar, matollars grisencs a les terres més eixutes i, fins i tot, arcedes amb funció de tanques vives espinoses.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa i muntanya mitjana (i estatge subalpí).

**Ambients que ocupa** – Ermots, solars, vores dels camins i corrals i de les vies de comunicació, cledes, etc.

**Clima** – Mediterrani o medieuropeu (o subalpí).

**Substrat i sòl** – Sòls perturbats, sovint amb aportacions notables de matèria orgànica.

## ► Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Plantes arbustives (de terra baixa, localment abundants)				
<i>Salsola vermiculata</i> (siscall)		•		
<i>Atriplex halimus</i> (salat blanc)		•		
<i>Marrubium vulgare</i> (malrubí)		•		
<i>Artemisia spp.</i> (artemisia)		•		
Plantes herbàcies, localment abundants				
<i>Plantago spp.</i> (plantatges)		•		
<i>Arctium minus</i> (repalassa)		•		
<i>Conium maculatum</i> (cicuta)		•		
<i>Melilotus alba</i> (almegó blanc)		•		
<i>Picris hieracioides</i> (parraques)		•		
<i>Chaeophyllum aureum</i> (cominassa)		•		
<i>Lolium perenne</i> (margall)		•		
<i>Trifolium repens</i> (trévol blanc)		•		
<i>Daucus carota</i> (pastanaga borda)		•		
<i>Hordeum murinum</i> (margall bord)		•		
<i>Parietaria judaica</i> (morella roquera)		•		
<i>Hordeum leporinum</i> (margall bord)		•		
<i>Fumaria capreolata</i> (gallaret)		•		
<i>Mercurialis annua</i> (melcoratge)		•		
<i>Verbena officinalis</i> (berbena)		•		
<i>Malva sylvestris</i> (malva major)		•		
<i>Aster squamatus</i>		•		
<i>Lepidium draba</i> (bàbol)		•		
<i>Borago officinalis</i> (borraina)		•		

	dom.	ab.	sign.	sec.
<i>Silybum marianum</i> (card marià)			•	
<i>Chenopodium spp.</i> (blet)			•	
<i>Urtica spp.</i> (ortiga)			•	
<i>Bromus spp.</i>			•	
<i>Euphorbia spp.</i> (lletereses)			•	
<i>Amaranthus spp.</i>			•	
<i>Onopordum spp.</i> (cardassa)			•	

## ► Distribució dins el territori català General

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Vegetació que es manté mentre perduren la freqüència i les pertorbacions; la construcció i l'abandonament de les activitats (ramaderes, etc.) n'afavoreix la desaparició o la transformació.

## ► Hàbitats CORINE

87.21+ Comunitats ruderals de terra baixa [vegeu 86a]

Compartit amb la unitat 86a, és l'hàbitat més freqüent.

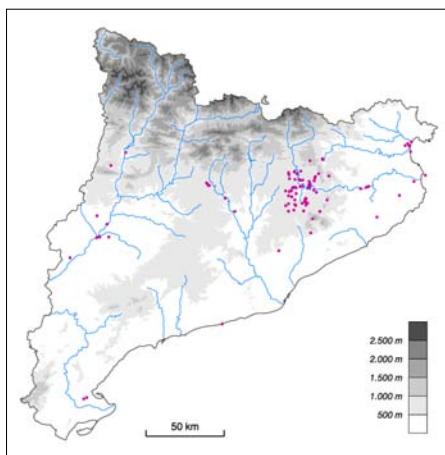
87.22+ Comunitats ruderals de muntanya [vegeu 86a]

Compartit amb la unitat 86a i clarament més restringit que el precedent.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari Cap.

## ► Superfície cartografiada

515,7330 ha



# 89a Salines i llacunes salades industrials

## ► Aspecte

Conjunt de basses de poca profunditat on es beneficia la sal comuna a partir d'aigües salades, ja sigui vora mar o terra endins; també dipòsits utilitzats en les mines de sal, avui dia pràcticament abandonats, en el procés de concentració de menes potàssiques. I encara basses per a la cría de peixos marins.

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Litoral marítim (i terra baixa i estatge submontà).

**Ambients que ocupa** – Riba del mar; també àrees d'aigües salabroses i mines de sal.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu submediterrani).

**Substrat i sòl** – Sense caràcters particulars.

## ► Distribució dins el territori català

Territori catalanídic meridional (i ausosegàrric i Prepirineus).

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Instal·lacions lligades al manteniment de l'activitat d'extracció de sals o de la cría de peixos; sovint persisteixen un cert temps després de l'abandonament de l'explotació.

## ► Hàbitats CORINE

### 89.12 Salines

Exclusiu de la unitat i poc freqüent, però predominant.

### 89.13 Canals i llacunes salins industrials

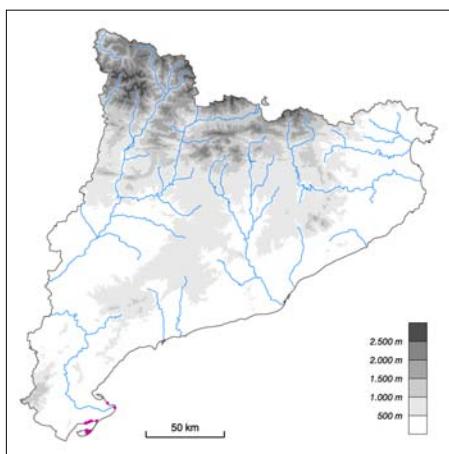
Exclusiu de la unitat i raríssim.

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

### 1150\* Llacunes litorals [hàbitat 89.12]

## ► Superfície cartografiada

1.085,3336 ha



# 89b Basses d'aigua dolça industrials, agrícoles..., grans canals i estanys ornamentals

## ► Aspecte

Excavacions, dipòsits o canalitzacions, en general limitats per plàstics, murs o formigó. Quan hi ha plàstics la vegetació dels marges sol ser herbàcia, però amb formigó o argila pot ser arbustiva i, fins i tot, arbòria. Els estanys ornamentals poden ser rics en vegetació aquàtica, sovint introduïda. També queden incloses en aquest hàbitat les instal·lacions fixes per a la cría de peixos (truites, carpes, espècies ornamentals per a aquaris...).

## ► Ecologia

**Àrees biogeogràfiques** – Terra baixa (i muntanya mitjana).

**Ambients que ocupa** – Terres agrícoles, proximitats de rius o, més rarament, àrees industrials, o bé espais enjardinats.

**Clima** – Mediterrani (o medieuropeu).

**Substrat i sòl** – Terreny preferentment argilós, excepte quan el fons és artificial.

## ► Flora principal

### Marge arbori

*Populus nigra* (pollancré), *Alnus glutinosa* (vern)...

### Marge arbustiu

*Rubus ulmifolius* (esbarzer), *Arundo donax* (canya), *Phragmites communis* subsp. *australis* (canyís)...

### Marge herbaci

*Brachypodium phoenicoides* (fenès de marge)...

### Vegetació submergida o flotant

Plantes vasculars

*Lemna* spp. (llentes d'aigua), *Nymphaea alba* (nenúfar)...

Molses

*Fissidens* spp.

Algues

*Cladophora* spp....

## ► Fauna principal

### Peixos

*Salmo dairdneri* (truita arc iris), *Cyprinus carpio* (carpa)...

### Amfibis

*Rana perezi* (granota comuna)

### Crustacis branquiòpodes

*Daphnia pulex* (puça d'aigua)

### Insectes heteròpters

*Notonecta glauca*, *Gerris cinereus* (sabater)

### Insectes coleòpters

*Dytiscus* spp., *Hydrops* spp.

### Insectes odonats

*Sympetrum fonscolombii* (espiadimonis)...

## ► Distribució dins el territori català

General, però rar als Pirineus.

## ► Gestió, usos i problemes de conservació

Atès que es tracta d'un hàbitat originat per l'activitat humana, destinat a emmagatzemar o transportar aigua, el seu manteniment exigeix que el fons es conservi impermeable. Sovint això comporta també l'eliminació de les plantes (arbres i arbustos) situades a la vora, si exceptuem el cas dels estanys ornamentals.

## ► Hàbitats CORINE

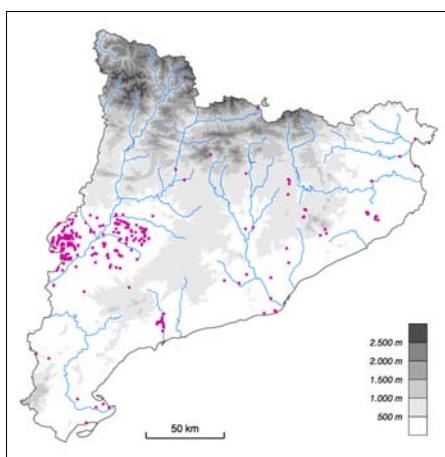
89.23 Basses d'aigua dolça industrials, agrícoles..., grans canals i estanys ornamentals

## ► Tipus d'hàbitats d'interès comunitari

Cap.

## ► Superfície cartografiada

611,8922 ha





© A. Ferré

## 9. Àrees tallades o cremades

**90**

Les unitats de la llegenda que comencen per 90 (90a, 90b, 90c...) no són unitats del CORINE BIOTOPES MANUAL. Les hem afegides a la llegenda de la cartografia per poder representar entitats que no són hàbitats però que tenen una importància gran en el paisatge.

La unitat 90a (*Àrees forestals sotmeses a tallada intensa*) correspon als espais forestals tallats en què el recobriment arbòri ha quedat reduït a menys del 30 %. Les unitats 90b, 90c... 90m representen àrees afectades per incendis forestals; cada lletra coincideix, de manera correlativa, amb un any (b = 1994, c = 1995,...,m = 2005). Des del 2003, la cartografia dels Hàbitats de Catalunya a escala 1:50.000 s'actualitza cada any, pel que fa a àrees cremades, en el web del Departament de Medi Ambient i Habitatge. Aquesta actualització comporta tornar a etiquetar els polígons que duien el codi 90 quatre anys enrere i incorporar al mapa les zones cremades en el darrer any.

