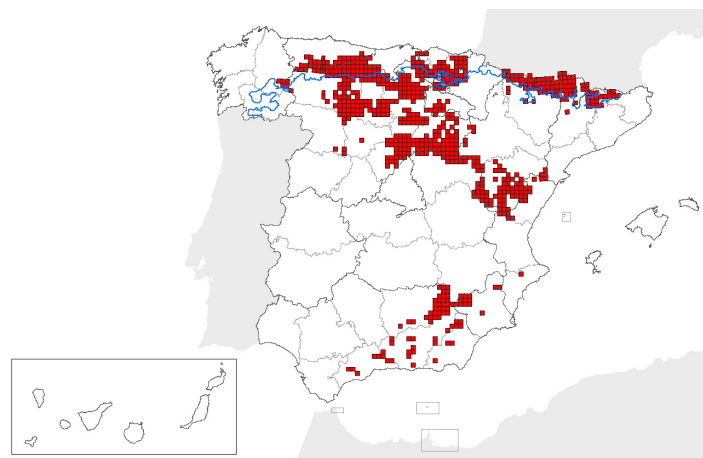


6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

1. National level

Biogeographical regions and/or marine regions concerned within the Member State: **ALP ATL MED**



map-distribution

2. Biogeographical or marine level

2.1 Biogeographical region or marine region: **ALPINE**

2.2 Published sources and/or websites:

Vigo, J.; Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. 2005-2008.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica.

Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Inventario Nacional de hábitat. Ministerio Medio Ambiente. 1997.

Cartografía y bases de datos. Ministerio de Medio Ambiente. 2003.

Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

2.3 Range of the habitat type in the biogeographical region or marine region

- | | |
|--|--|
| 2.3.1 Surface area of range in km ² : | 9834,72 |
| 2.3.2 Date of range determination: | 1994-2006 |
| 2.3.3 Quality of data concerning range: | Poor e.g. based on very incomplete data or on expert judgement |
| 2.3.4 Range trend: | Unknown (X) |
| 2.3.5 Range trend magnitude in km ² (optional): | |
| 2.3.6 Range trend period: | |
| 2.3.7 Reasons for reported trend: | Not applicable |
| and/or specify | |

2.4 Area covered by habitat type in the biogeographical region or marine region

6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

| | |
|--|--|
| 2.4.1 Surface area of the habitat type (km2): | 343,59 |
| 2.4.2 Date of area estimation: | 1998-2007 |
| 2.4.3 Method used for area estimation: | Ground based survey (based on field mapping, possibly using stratified random sa |
| 2.4.4 Quality of data on area: | Poor e.g. based on very incomplete data or on expert judgement |
| 2.4.5 Area trend: | Unknown (X) |
| 2.4.6 Area trend magnitude (km2): | 0 |
| 2.4.7 Area trend period: | |
| 2.4.8 Reasons for reported trend: | Not applicable |
| and/or specify: | |
| 2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional): | |
| 2.4.10 Main pressures: | 140 - Grazing 141 - abandonment of pastoral systems |
| 2.4.11 Threats | 140 - Grazing 141 - abandonment of pastoral systems 602 - skiing complex |

2.5 Complementary information

| | | |
|--|--|------------------------|
| 2.5.1 Favourable reference range (km2): | 0 | Approximately equal to |
| 2.5.2 Favourable reference area (km2): | 0 | Approximately equal to |
| 2.5.3 Typical Species: | <i>Adonis pyrenaica</i> , <i>Androsace villosa</i> , <i>Astragalus alpinus</i> , <i>Bartsia alpina</i> , <i>Carex capillaris</i> var. <i>minima</i> , <i>Carex curvula</i> subsp. <i>rosae</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Carex sempervirens</i> subsp. <i>sempervirens</i> , <i>Festuca gautieri</i> , <i>Festuca indigesta</i> , <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Galium pyrenaicum</i> , <i>Geranium cinereum</i> , <i>Geum pyrenaicum</i> , <i>Globularia nudicaulis</i> subsp. <i>gracilis</i> , <i>Helianthemum oelandicum</i> subsp. <i>alpestre</i> , <i>Helictotrichon sedenense</i> , <i>Iberis saxatilis</i> , <i>Kobresia myosuroides</i> , <i>Koeleria vallesiana</i> var. <i>humilis</i> , <i>Laserpitium nestleri</i> , <i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>alpinus</i> , <i>Myosotis alpestris</i> , <i>Ononis cristata</i> , <i>Oxytropis amethystea</i> , <i>Oxytropis campestris</i> subsp. <i>azurea</i> , <i>Oxytropis halleri</i> , <i>Oxytropis pyrenaica</i> , <i>Potentilla crantzii</i> , <i>Ranunculus gouanii</i> , <i>Ranunculus thora</i> , <i>Salix pyrenaica</i> , <i>Scutellaria alpina</i> , <i>Sesleria coerulea</i> , <i>Sideritis hyssopifolia</i> , <i>Stachys alopecurus</i> , <i>Trifolium thalii</i> | |
| 2.5.4 Typical species assessment: | Seleccionadas a partir del “Manual de los hábitats de Catalunya” | |
| 2.5.5 Other relevant information (optional): | Cataluña: existe una pequeña porción de este hábitat dentro de la región medite | |

| Conclusion | Biogeographical or marine level | Conclusions within Natura 2000 sites (optional) |
|---|---------------------------------|---|
| Conclusions: (2.3) Range: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: (2.4) Area: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: (2.5) Structure and function, including typical species: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: Future prospects: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: Overall assessment: | Unknown (XX) | |

2.1 Biogeographical region or marine region: ATLANTIC

2.2 Published sources and/or websites:

CMADS. (2007). Plan director de conservación da Rede Natura 2000 de Galicia. Vol: I-II-III-IV. Lugo.

Giménez de Azcárate, J. (1993a). La vegetación de la montaña caliza del oriente gallego. En: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera & P. Ramil Rego (Eds.): La evolución del Paisaje en las Montañas del entorno de los Caminos Jacobeos: 133-152. Consellería de Relacións Institucionais e Portavoz do Goberno. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

Ortiz, S. & Rodríguez-Oubiña, J. (1993). Synopsis of the Rupicolous Vegetation of Galicia (North-western Iberian Peninsula). *Folia Geobot. Phytotax.* 28: 15-49.

Ramil et al. 2005. La expresión territorial de la diversidad. Paisajes y hábitats. Recursos Rurais (2005). Serie cursos 2:109-128.

Silva-Pando, F.J. (1990). La flora y vegetación de la Sierra de Ancares: base para la planificación y ordenación forestal. Tesis Doctoral (inérita). Universidad Complutense de Madrid.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

•BARTOLOMÉ, C. et al. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.

•BARTOLOMÉ, C. et al. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.

•European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

•GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

•Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000.

BARTOLOMÉ, C., ÁLVAREZ, J., VAQUERO, J., COSTA, M., CASERMEIRO, M.A., GIRALDO, J. & ZAMORA, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Inventario Nacional de habitats. Ministerio Medio Ambiente. 1997. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Escudero, A., J.M. Olano, R. García, P. Bariego, I. Molina & J.A. Arranz (2007). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente (en prensa).

2.3 Range of the habitat type in the biogeographical region or marine region

2.3.1 Surface area of range in km²: 10200,39

2.3.2 Date of range determination: 1995-2007

2.3.3 Quality of data concerning range: Moderate e.g. based on partial data with some extrapolation

2.3.4 Range trend:

2.3.5 Range trend magnitude in km² (optional):

2.3.6 Range trend period:

2.3.7 Reasons for reported trend: Direct human influence (restoration, deterioration, destruction)
and/or specify

2.4 Area covered by habitat type in the biogeographical region or marine region

2.4.1 Surface area of the habitat type (km²): 0

6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

2.4.2 Date of area estimation:

2.4.3 Method used for area estimation:

2.4.4 Quality of data on area:

2.4.5 Area trend:

2.4.6 Area trend magnitude (km²): 0

2.4.7 Area trend period:

2.4.8 Reasons for reported trend: Direct human influence (restoration, deterioration, destruction)
Improved knowledge/more accurate data
Indirect anthropo(zoo)genic influence
Natural processes

and/or specify:

2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):

2.4.10 Main pressures: 140 - Grazing
141 - abandonment of pastoral systems
180 - Burning
501 - paths, tracks, cycling tracks
602 - skiing complex
623 - motorised vehicles
629 - other outdoor sports and leisure activities
720 - Trampling, overuse
900 - Erosion
950 - Biocenotic evolution

2.4.11 Threats 140 - Grazing
141 - abandonment of pastoral systems
180 - Burning
501 - paths, tracks, cycling tracks
602 - skiing complex
623 - motorised vehicles
629 - other outdoor sports and leisure activities
720 - Trampling, overuse
790 - Other pollution or human impacts/activities
900 - Erosion
943 - collapse of terrain, landslide
950 - Biocenotic evolution

2.5 Complementary information

2.5.1 Favourable reference range (km²): 0

2.5.2 Favourable reference area (km²): 0

2.5.3 Typical Species: *Aceras antropophorum*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *Pyrenaica*, *Armeria cantabrica*, *Artemisia alba*, *Bromus erectus*, *Campanula arbatica* subsp. *Adsurgens*, *Campanula glomerata*, *Carex foetida*, *Cephalanthera longifolia*, *Elyna myosuroides*, *Erodium glandulosum*, *F. gautieri*, *F. hystrix*, *F. scoparia*, *Festuca burnatii*, *Helianthemum canum*, *Hymantoglossum hircinum*, *Kobresia myosuroides*, *Koeleria crassipes*, *Koeleria vallesiana*, *Ononis striata*, *Orchis morio*, *Oreochloa confusa*, *Oxytropis foucadii*, *Oxytropis pyrenaica*, *Santolina rosmarinifolia* subsp. *Semidentata*, *Sideritis hyssopifolia* subsp. *Caureliana*, *Silene acaulis*, *Teucrium pyrenaicum*, *Thymus mastigophorus*

2.5.4 Typical species assessment:

2.5.5 Other relevant information (optional):

6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

| Conclusion | Biogeographical or marine level | Conclusions within Natura 2000 sites (optional) |
|---|---------------------------------|---|
| Conclusions: (2.3) Range: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: (2.4) Area: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: (2.5) Structure and function, including typical species: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: Future prospects: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: Overall assessment: | Unknown (XX) | |

2.1 Biogeographical region or marine region: **MEDITERRANEAN**

2.2 Published sources and/or websites:

Martín, J.; Cirujano, S.; Moreno, M.; Bautista, J.; Stübing, G. La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitat de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. 2003.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo J.; Zamora, J.; Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía Básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. 2005.

Ministerio de Medio Ambiente. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

CMADS. (2007). Plan director de conservación da Rede Natura 2000 de Galicia. Vol: I-II-III-IV. Lugo.

Giménez de Azcárate, J. (1993a). La vegetación de la montaña caliza del oriente gallego. En: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera & P. Ramil Rego (Eds.): La evolución del Paisaje en las Montañas del entorno de los Caminos Jacobeos: 133-152. Consellería de Relacións Institucionais e Portavoz do Goberno. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

Ortiz, S. & Rodríguez-Oubiña, J. (1993). Synopsis of the Rupicolous Vegetation of Galicia (North-western Iberian Peninsula). Folia Geobot. Phytotax. 28: 15-49.

Ramil et al. 2005. La expresión territorial de la diversidad. Paisajes y hábitats. Recursos Rurais (2005). Serie cursos 2:109-128.

Silva-Pando, F.J. (1990). La flora y vegetación de la Sierra de Ancares: base para la planificación y ordenación forestal. Tesis Doctoral (inédita). Universidad Complutense de Madrid.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito).

Escudero, A., J.M. Olano, R. García, P. Bariego, I. Molina & J.A. Arranz (2007). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente (en prensa).

2.3 Range of the habitat type in the biogeographical region or marine region

| | |
|--|---|
| 2.3.1 Surface area of range in km2: | 43666 |
| 2.3.2 Date of range determination: | 1997-2007 |
| 2.3.3 Quality of data concerning range: | |
| 2.3.4 Range trend: | Unknown (X) |
| 2.3.5 Range trend magnitude in km2 (optional): | |
| 2.3.6 Range trend period: | 1992-2007 |
| 2.3.7 Reasons for reported trend: | Direct human influence (restoration, deterioration, destruction) Natural processes |

and/or specify

2.4 Area covered by habitat type in the biogeographical region or marine region

| | |
|---|--------|
| 2.4.1 Surface area of the habitat type (km2): | 2707,7 |
|---|--------|

6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

| | |
|--|---|
| 2.4.2 Date of area estimation: | 1997-2007 |
| 2.4.3 Method used for area estimation: | Ground based survey (based on field mapping, possibly using stratified random sa |
| 2.4.4 Quality of data on area: | Poor e.g. based on very incomplete data or on expert judgement |
| 2.4.5 Area trend: | Unknown (X) |
| 2.4.6 Area trend magnitude (km2): | 0 |
| 2.4.7 Area trend period: | 1992-2007 |
| 2.4.8 Reasons for reported trend: | Direct human influence (restoration, deterioration, destruction) Natural processes |

and/or specify:

2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):

| | |
|------------------------|---|
| 2.4.10 Main pressures: | 140 - Grazing 141 - abandonment of pastoral systems 163 - forest replanting 167 - forest exploitation without replanting 501 - paths, tracks, cycling tracks 509 - other communication networks 513 - other forms of energy transport 602 - skiing complex 720 - Trampling, overuse 950 - Biocenotic evolution |
|------------------------|---|

| | |
|----------------|---|
| 2.4.11 Threats | 140 - Grazing 141 - abandonment of pastoral systems 163 - forest replanting 167 - forest exploitation without replanting 501 - paths, tracks, cycling tracks 509 - other communication networks 513 - other forms of energy transport 602 - skiing complex 720 - Trampling, overuse 790 - Other pollution or human impacts/activities 900 - Erosion 950 - Biocenotic evolution |
|----------------|---|

2.5 Complementary information

2.5.1 Favourable reference range (km2):

0

2.5.2 Favourable reference area (km2):

0

2.5.3 Typical Species:

Aceras antropophorum, *Antennaria dioica*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *Pyrenaica*, *Arenaria erinacea*, *Arenaria grandiflora*, *Arenaria vitoriana*, *Armeria arenaria*, *Armeria arenaria* subsp. *burgalensis*, *Armeria cantabrica*, *Armeria pubinervis* subsp. *Orissonensis*, *Artemisia alba*, *Aster alpinus*, *Aster willkommii*, *Astragalus austriacus*, *Astragalus sempervirens*, *Botrychium lunaria*, *Bromus erectus*, *Campanula arbatia* subsp. *Adsurgens*, *Campanula glomerata*, *Cephalanthera longifolia*, *Draba aizoides*, *Elyna myosuroides*, *Erinacea anthyllis*, *Erodium dauroides*, *Erodium glandulosum*, *Festuca burnatii*, *Festuca gautieri*, *Festuca hystrix*, *Festuca scoparia*, *Fumana baetica*, *Fumana procumbens*, *Genista eliasseñenii*, *Gentiana ciliata*, *Geranium cinereum* subsp. *cinereum*, *Gypsophila repens*, *Helianthemum oelandicum* ssp. *incanum*, *Helianthemum canum*, *Huperzia selago*, *Hymantoglossum hircinum*, *Iris latifolia*, *Koeleria crassipes*, *Koeleria vallesiana*, *Narcissus asturiensis*, *Nepela tuberosa*, *Nigritella gabasiana*, *Ononis cristata*, *Ononis striata*, *Orchis morio*, *Oreochloa confusa*, *Oxytropis foucadii*, *Paronychia aretioides*, *Paronychia capitata*, *Paronychia kapela*, *Paronychia kapela* subsp. *Baetica*, *Pedicularis tuberosa*, *Poa*

6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands

ligulata, *Santolina rosmarinifolia* subsp. *Semidentata*, *Seseli montanum* subsp. *granatense.*, *Sideritis hyssopifolia*, *Sideritis hyssopifolia* subp. *Caureliana*, *Teucrium expansum*, *Teucrium pyrenaicum*, *Thymus borgiae*, *Thymus mastigophorus*, *Viola bubanii*

- 2.5.4 Typical species assessment: Evaluación de las especies típicas: seleccionadas a partir de la publicación “Los ti
- 2.5.5 Other relevant information (optional): En Aragón presente en 49 Lugares

| Conclusion | Biogeographical or marine level | Conclusions within Natura 2000 sites (optional) |
|--|------------------------------------|--|
| Conclusions: (2.3) Range: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: (2.4) Area: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: (2.5) Structure and function, including typical species: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: Future prospects: | Unknown (XX) | |
| Conclusions: Overall assessment: | Unknown (XX) | |