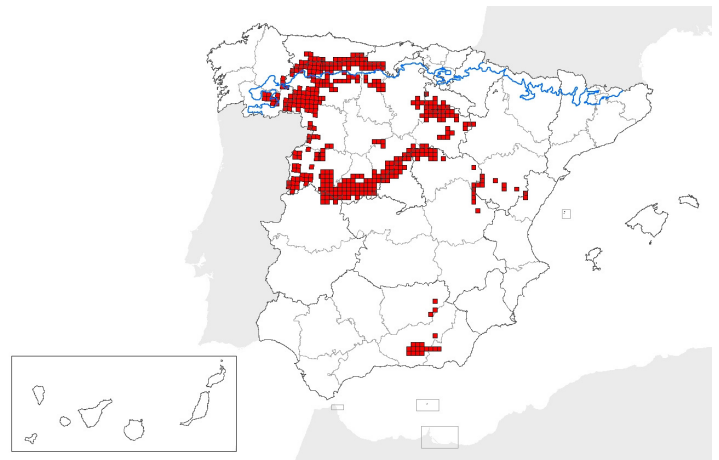


## 6160 Oro-Iberian *Festuca indigesta* grasslands

### 1. National level

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



map-distribution

### 2. Biogeographical or marine level

#### 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.

Díaz González, T.E. & Fernández Prieto, J.A. (1994). La vegetación de Asturias. It. Geobot. 8: 243-528.

Ortiz, S., Izco, J. & Rodríguez-Oubiña, J. (1997b). Complejos de vegetación del Macizo de Pena Trevinca y Serra do Eixo (NO de la Península Ibérica). Phytocoenologia 27 (1): 25-52.

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.

Rodríguez Guitián, M. A. & Guitián Rivera, J. (1993b). Las plantas mediterráneas en la Serra dos Ancares y su entorno: cartografía e interpretación. En: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera & P. Ramil Rego (Eds.): La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos: 153-164. Xunta de Galicia. Santiago.

Rodríguez Guitián, M.A. & Guitián Rivera, J. (1994). Manifestaciones de periglacialismo actual en la Serra dos Ancares (Cordillera Cantábrica Occidental): Influencia sobre el desarrollo de la vegetación. Actas de la IIIª Reunión Nacional de Geomorfología, Tomo I: 227-239. Logroño

Rodríguez Guitián M.A., Guitián Rivera, J. & J. Pérez Alberti, A. (1996a). Evolución reciente de la cubierta vegetal y de los usos del territorio en el Valle del Río Ortigal (Reserva Nacional de Caza de Os Ancares). En: A. Pérez Alberti & A. Martínez Cortizas (Coord.): Avances en la reconstrucción paleoambiental de las áreas de montaña lucenses. Monografías G.E.P. nº1: 189-215. Diputación Provincial de Lugo.

Rodríguez Guitián M.A., Pérez Alberti, A. & Guitián Rivera, J. (1996b). Modificaciones antrópicas del límite superior del bosque e influencia sobre la dinámica de las vertientes en el Valle del Río Ortigal (Serra dos Ancares, NW Ibérico). En: A. Pérez Albert & R. Lois González (Coords.): Actividad humana y cambios recientes en el paisaje: 131-153. Consellería de Cultura e Comunicación Social. Xunta de Galicia. Santiago.

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.

## 6160 Oro-Iberian Festuca indigesta grasslands

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., 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:	8184,94
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) Indirect anthropo(zoo)genic influence
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):	1985
2.4.2 Date of area estimation:	1995-2007
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:	
2.4.6 Area trend magnitude (km2):	0
2.4.7 Area trend period:	
2.4.8 Reasons for reported trend:	
and/or specify:	
2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):	

## 6160 Oro-Iberian *Festuca indigesta* grasslands

2.4.10 Main pressures:	102 - mowing / cutting
	141 - abandonment of pastoral systems
	163 - forest replanting
	165 - removal of forest undergrowth
	180 - Burning
	500 - Communication networks
	501 - paths, tracks, cycling tracks
	510 - Energy transport
	623 - motorised vehicles
	720 - Trampling, overuse

2.4.11 Threats	102 - mowing / cutting
	141 - abandonment of pastoral systems
	163 - forest replanting
	165 - removal of forest undergrowth
	180 - Burning
	500 - Communication networks
	501 - paths, tracks, cycling tracks
	510 - Energy transport
	623 - motorised vehicles
	720 - Trampling, overuse
	900 - Erosion
	948 - fire (natural)

### 2.5 Complementary information

2.5.1 Favourable reference range (km<sup>2</sup>): 0

2.5.2 Favourable reference area (km<sup>2</sup>): 0

2.5.3 Typical Species: *Agrostis truncatula*, *Androsace cantabrica*, *Armeria bigerrensis* subsp. *Bigerrensis*, *Armeria bigerrensis* subsp. *Microcephala*, *Armeria caespitosa*, *Dianthus langeanus*, *Festuca curvifolia*, *Festuca gredensis*, *Festuca indigesta*, *Festuca indigesta sensu lato*, *Festuca ovina*, *Festuca summilusitana*, *Juncos trifidus*, *Jurinea humilis*, *Luzula caespitosa*, *Minuartia recurva*, *Murbeckiella boryi*, *Narcissus bulbocodium*, *Saxifraga willkommiana* subsp. *Almanzori*, *Sempervivum vicentei*, *Teesdaliopsis conferta*, *Thymus praecox* subsp. *Penyalarensis*, *Veronica fruticans* subsp. *cantabrica*

2.5.4 Typical species assessment:

2.5.5 Other relevant information (optional):

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:

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.

## 6160 Oro-Iberian *Festuca indigesta* grasslands

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

Díaz González, T.E. & Fernández Prieto, J.A. (1994). La vegetación de Asturias. It. Geobot. 8: 243-528.

Ortiz, S., Izco, J. & Rodríguez-Oubiña, J. (1997b). Complejos de vegetación del Macizo de Pena Trevinca y Serra do Eixo (NO de la Península Ibérica). Phytocoenologia 27 (1): 25-52.

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.

Rodríguez Guitián, M. A. & Guitián Rivera, J. (1993b). Las plantas mediterráneas en la Serra dos Ancares y su entorno: cartografía e interpretación. En: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera & P. Ramil Rego (Eds.): La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos: 153-164. Xunta de Galicia. Santiago.

Rodríguez Guitián, M.A. & Guitián Rivera, J. (1994). Manifestaciones de periglaciario actual en la Serra dos Ancares (Cordillera Cantábrica Occidental): Influencia sobre el desarrollo de la vegetación. Actas de la IIIª Reunión Nacional de Geomorfología, Tomo I: 227-239. Logroño

Rodríguez Guitián M.A., Guitián Rivera, J. & J. Pérez Alberti, A. (1996a). Evolución reciente de la cubierta vegetal y de los usos del territorio en el Valle del Río Ortigal (Reserva Nacional de Caza de Os Ancares). En: A. Pérez Alberti & A. Martínez Cortizas (Coord.): Avances en la reconstrucción paleoambiental de las áreas de montaña lucenses. Monografías G.E.P. nº1: 189-215. Diputación Provincial de Lugo.

Rodríguez Guitián M.A., Pérez Alberti, A. & Guitián Rivera, J. (1996b). Modificaciones antrópicas del límite superior del bosque e influencia sobre la dinámica de las vertientes en el Valle del Río Ortigal (Serra dos Ancares, NW Ibérico). En: A. Pérez Alberti & R. Lois González (Coords.): Actividad humana y cambios recientes en el paisaje: 131-153. Consellería de Cultura e Comunicación Social. Xunta de Galicia. Santiago.

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.

Inventario Nacional de Hábitat (1996). Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

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).  
[http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/rednatura2000/documentos\\_rednatura/acceso\\_fichas.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/rednatura2000/documentos_rednatura/acceso_fichas.htm)

Ministerio de Medio Ambiente. (1993). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

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).

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

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

2.3.1 Surface area of range in km2:	31484,41
2.3.2 Date of range determination:	1993-2007
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)

## 6160 Oro-Iberian *Festuca indigesta* grasslands

2.3.5 Range trend magnitude in km<sup>2</sup> (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

2.4.1 Surface area of the habitat type (km<sup>2</sup>): 2190,69

2.4.2 Date of area estimation: 1992-2006

2.4.3 Method used for area estimation: Ground based survey (based on field mapping, possibly using stratified random sa  
Based on remote sensing data (possibly including an element of ground truthing)

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 (km<sup>2</sup>): 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:

- 101 - modification of cultivation practices
- 141 - abandonment of pastoral systems
- 163 - forest replanting
- 165 - removal of forest undergrowth
- 290 - Hunting, fishing or collecting activities not referred to above
- 331 - open cast mining
- 402 - discontinuous urbanisation
- 403 - dispersed habitation
- 409 - other patterns of habitation
- 410 - Industrial or commercial areas
- 423 - disposal of inert materials
- 500 - Communication networks
- 501 - paths, tracks, cycling tracks
- 510 - Energy transport
- 609 - other sport / leisure complexes
- 720 - Trampling, overuse

2.4.11 Threats

- 101 - modification of cultivation practices
- 141 - abandonment of pastoral systems
- 163 - forest replanting
- 165 - removal of forest undergrowth
- 290 - Hunting, fishing or collecting activities not referred to above
- 331 - open cast mining
- 402 - discontinuous urbanisation
- 403 - dispersed habitation
- 409 - other patterns of habitation
- 410 - Industrial or commercial areas
- 423 - disposal of inert materials
- 500 - Communication networks
- 501 - paths, tracks, cycling tracks
- 510 - Energy transport
- 609 - other sport / leisure complexes
- 720 - Trampling, overuse

6160 Oro-Iberian Festuca indigesta grasslands

900 - Erosion  
948 - fire (natural)

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:	<i>Agrostis truncatula</i> , <i>Antennaria dioica</i> , <i>Armeria bigerrensis</i> , <i>Armeria bigerrensis</i> subsp. <i>Bigerrensis</i> , <i>Armeria bigerrensis</i> subsp. <i>Microcephala</i> , <i>Armeria caespitosa</i> , <i>Dianthus langeanus</i> , <i>Festuca curvifolia</i> , <i>Festuca ibérica</i> , <i>Festuca summilusitana</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Hieracium vahlii</i> , <i>Jasione crispa</i> subsp. <i>Centralis</i> , <i>Jasione laevis</i> subsp. <i>Carpetana</i> , <i>Juncos trifidus</i> , <i>Jurinea humilis</i> , <i>Luzula campestris</i> subsp. <i>Carpetana</i> , <i>Luzula cespitosa</i> , <i>Meum athamanticum</i> , <i>Minuartia recurva</i> , <i>Murbeckiella boryi</i> , <i>Narcissus bulbocodium</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Plantago alpina</i> subsp. <i>Penyalaensis</i> , <i>Plantago subulatum</i> , <i>Saxifraga willkommiana</i> subsp. <i>Almanzori</i> , <i>Sempervivum vicentei</i> , <i>Teesdaliopsis conferta</i> , <i>Thymus praecox</i> subsp. <i>Penyalaensis</i> , <i>Veronica fruticans</i> subs. <i>Cantabrica</i> , <i>Veronica fruticans</i> subsp. <i>cantabrica</i>
2.5.4 Typical species assessment:	En Castilla-La Mancha seleccionadas a partir de la publicación “La vegetación pro
2.5.5 Other relevant information (optional):	Dentro de esta región biogeográfica y en Castilla y León el hábitat se encuentra p

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)	