

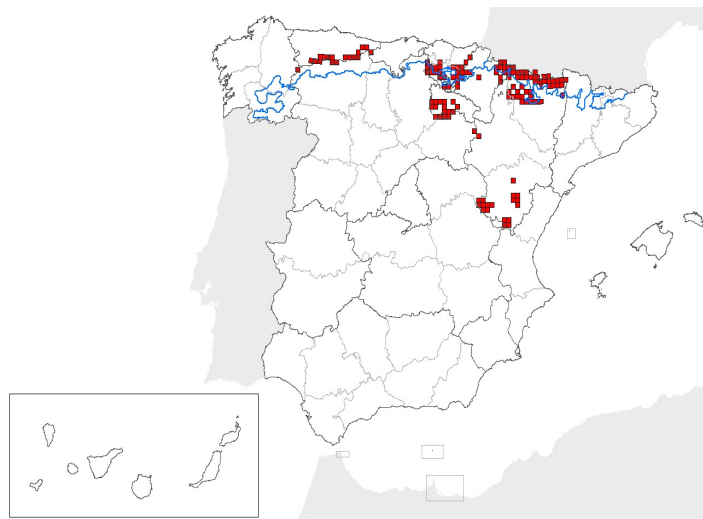
Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

Parnassius apollo

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:

Verdú, J.R. y Galante, E., eds. 2006. Libro rojo de los invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

Rosas, G., Ramos, M.A. y García, A. 1991. Invertebrados españoles protegidos por convenios internacionales. Memoria final convenio de cooperación entre ICONA y CSIC. Departamento de Biodiversidad. Museo de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid.-

Murria, E. 2001. Determinación de las poblaciones de insectos amenazados en Aragón. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad.

Murria, E. 2002. Determinación del estado y distribución de insectos de interés comunitario y especial el Aragón. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad- Murria E. 2004. Determinación del estado de las poblaciones de insectos de interés comunitario especial. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad.

Murria, E. et al. 1996. Guía de las mariposas. Parque Natural de la Dehesa del Moncayo. Servicio de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

Murria, E. 2003. Memoria justificativa para la ampliación del catálogo regional de especies amenazadas. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad- Abós, F.P. 1992. Distribución y estudio de los Lepidópteros de la Sierra y los Cañones de Guara. Servicio de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

Abós, F.P. 1988. Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Naturaleza en Aragón. Tomo II. Servicio de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

2.3 Range of the species type in the biogeographic region or marine region

2.3.1 Surface area of species range in km2: 4000

2.3.2 Date of range determination: 2002-2006

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

2.3.4 Range trend: Unknown (X)

2.3.5 Range trend magnitude in km2 (optional):

2.3.6 Range trend period:

Parnassius apollo

2.3.7 Reasons for reported trend: Unknown
and/or specify

2.4 Population of the species in the biogeographic region or marine region

2.4.1 Population size estimation:

Population size estimation (minimum)	Population size estimation (maximum)	Population units
40	40	Number of localities

2.4.2 Date of population estimation: 2006

2.4.3 Methods used for population estimation: Extrapolation from surveys of part of the population or from sampling

2.4.4 Quality of data on area: Moderate e.g. based on partial data with some extrapolation

2.4.5 Population trend:

2.4.6 Population trend magnitude (km2):

2.4.7 Population trend period:

2.4.8 Reasons for reported trend:
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
- 161 - forest planting
- 241 - collection (insects, reptiles, amphibians.....)
- 400 Urbanised areas, human habitation
- 602 - skiing complex
- 690 Other leisure and tourism impacts not referred to above
- 702 - air pollution
- 810 Drainage

2.4.11 Threats

- 101 - modification of cultivation practices
- 141 - abandonment of pastoral systems
- 161 - forest planting
- 241 - collection (insects, reptiles, amphibians.....)
- 400 Urbanised areas, human habitation
- 602 - skiing complex
- 690 Other leisure and tourism impacts not referred to above
- 702 - air pollution
- 810 Drainage

2,5 Habitat for the species in the biogeographic region or marine region

2.5.1 Habitats for the species: Laderas con prados alpinos lindando con bosques húmedos como hayedos entre 80

2.5.2 Area estimation (km2): 45,39

2.5.3 Date of estimation: 2006

2.5.4 Quality of the data: Poor e.g. based on very incomplete data or on expert judgement

2.5.5 Trend of the habitat: Stable (=)

2.5.6 Trend period: 1950-2006

2.5.7 Reasons for reported trend:

Other (specify):

2.6 Future prospects for the species:

2.7 Complementary information

2.7.1 Favourable reference range (km2):

Parnassius apollo

2.7.2 Favourable reference population:

2.7.3 Suitable habitat for the species (km2):

2.7.4 Other relevant information (optional):

Conclusion	Biogeographical or marine level	Conclusions within Natura 2000 sites (optional)
Conclusions: (2.3) Range:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.4) Population:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.5) Habitat for the species:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.6) Future prospects:	Unknown (XX)	
Conclusions: Overall assessment:	Unknown (XX)	

2.1 Biogeographical region or marine region: ATLANTIC

2.2 Published sources and/or websites:

Estévez, R.; López, C. & Pino, J.J. (1988). Descubrimiento de Parnassius apollo (Linne) en Galicia. B. Aur. XVIII-XIX (1988-89): 379-381

Mortera Piorno, H. 2007. Mariposas de Asturias. Consejería de Medio ambiente y Desarrollo Rural.

Nores, C. & García-Rovés, P. 2007. Libro Rojo de la Fauna del Principado de Asturias. Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias-Obra Social “la Caixa”.

Gómez de Aizpurua, C. 1988. Atlas provisional de los lepidópteros (Lepidoptera Rhopalocera) de la zona norte. Tomo III. Gobierno Vasco.

De Olano, I., Salazar, J.M., Marcos, J.M. y Martin, I. 1989. Mariposas diurnas de Álava. Instituto Alavés de la Naturaleza.

2.3 Range of the species type in the biogeographic region or marine region

2.3.1 Surface area of species range in km2: 2916,05

2.3.2 Date of range determination: 1988-2007

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:

2.3.7 Reasons for reported trend: Unknown
and/or specify

2.4 Population of the species in the biogeographic region or marine region

2.4.1 Population size estimation:

Population size estimation (minimum)	Population size estimation (maximum)	Population units
30	33	Number of localities

2.4.2 Date of population estimation: 2006-2007

2.4.3 Methods used for population estimation:

2.4.4 Quality of data on area:

2.4.5 Population trend: Unknown (X)

2.4.6 Population trend magnitude (km2):

2.4.7 Population trend period:

2.4.8 Reasons for reported trend: Unknown
and/or specify:

Parnassius apollo

2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):

2.4.10 Main pressures:	101 - modification of cultivation practices 140 Grazing 141 - abandonment of pastoral systems 160 General Forestry management 240 Taking / Removal of fauna, general 241 - collection (insects, reptiles, amphibians.....) 620 Outdoor sports and leisure activities 850 Modification of hydrographic functioning, general
2.4.11 Threats	101 - modification of cultivation practices 140 Grazing 141 - abandonment of pastoral systems 160 General Forestry management 240 Taking / Removal of fauna, general 241 - collection (insects, reptiles, amphibians.....) 620 Outdoor sports and leisure activities 850 Modification of hydrographic functioning, general

2,5 Habitat for the species in the biogeographic region or marine region

2.5.1 Habitats for the species:	Montañas, prados subalpinos secos. Laderas rocosas expuestas al sol, precipicios y
2.5.2 Area estimation (km2):	
2.5.3 Date of estimation:	
2.5.4 Quality of the data:	
2.5.5 Trend of the habitat:	
2.5.6 Trend period:	
2.5.7 Reasons for reported trend:	NotApplicable
Other (specify):	

2.6 Future prospects for the species: Unknown

2.7 Complementary information

2.7.1 Favourable reference range (km2):	
2.7.2 Favourable reference population:	
2.7.3 Suitable habitat for the species (km2):	
2.7.4 Other relevant information (optional):	

Conclusion	Biogeographical or marine level	Conclusions within Natura 2000 sites (optional)
Conclusions: (2.3) Range:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.4) Population:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.5) Habitat for the species:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.6) Future prospects:	Unknown (XX)	
Conclusions: Overall assessment:	Unknown (XX)	

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

2.2 Published sources and/or websites:

Gómez de Aizpurua, C. 1988. Atlas provisional de los lepidópteros (Lepidoptera Rhopalocera) de la zona norte. Tomo III. Gobierno Vasco.

De Olano, I., Salazar, J.M., Marcos, J.M. y Martin, I. 1989. Mariposas diurnas de Álava. Instituto Alavés de la Naturaleza.

Parnassius apollo

ROSAS, G., RAMOS, M.A. & G.-VALDECASAS, A. 1992. Invertebrados españoles protegidos por Convenios Internacionales. ICONA, Colección Técnica. Madrid. 250 pp.

LATASA, T., SALAZAR, J.M., 1994. Actualización corológica de los Lepidópteros Ropalóceros de La Rioja (España) (Insecta Lepidoptera). Revista Zubía Monográfico 6: 103-137.

LATASA, T., 1995. Libro Rojo de los Lepidópteros de la Comunidad Autónoma de La Rioja. ADEMAR y Gobierno de La Rioja.

LATASA, T., 1999. Actualización de la distribución geográfica de los lepidópteros ropalóceros de La Rioja (España) Revista Zubía Monográfico 11:11-60

LATASA, T., GARZÓN, A., 1999. Contribución al conocimiento de Lepidópteros invernales (Geometridae, Noctuidae) del Parque Natural de Cebollera (La Rioja) Revista Zubía,11.

LATASA, T., GARZÓN, A., PÉREZ, I., 2001. Trabajo de campo de lepidópteros y coleópteros del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja). Centro Europeo de Información y Promoción del Medio Rural.

Verdú, J.R. y Galante, E., eds. 2006. Libro rojo de los invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

Murria, E. 2001. Determinación de las poblaciones de insectos amenazados en Aragón. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad

Murria, E. 2002. Determinación del estado y distribución de insectos de interés comunitario y especial el Aragón. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad

Murria E. 2004. Determinación del estado de las poblaciones de insectos de interés comunitario especial. Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad

Murria, E.et al. 1996. Guía de las mariposas. Parque Natural de la Dehesa del Moncayo. Servicio de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

Murria, E. 2003. Memoria justificativa para la amplicaión del catálogo regional de especies amenazadas.Gobierno de Aragón. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Conservación de la Biodiversidad

Abós, F.P. 1992. Distribución y estudio de los Lepidópteros de la Sierra y los Cañones de Guara. Servicio de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

Abós, F.P. 1988. Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Naturaleza en Aragón. Tomo II. Servicio de Espacios Naturales Protegidos. Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

2.3 Range of the species type in the biogeographic region or marine region

2.3.1 Surface area of species range in km2:	5798,44
2.3.2 Date of range determination:	1988-2006
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 km2 (optional):	
2.3.6 Range trend period:	
2.3.7 Reasons for reported trend:	Unknown
and/or specify	

2.4 Population of the species in the biogeographic region or marine region

2.4.1 Population size estimation:			
	Population size estimation (minimum)	Population size estimation (maximum)	Population units
	59	61	Number of localities
2.4.2 Date of population estimation:			
2.4.3 Methods used for population estimation:			

Parnassius apollo

2.4.4 Quality of data on area:	
2.4.5 Population trend:	Unknown (X)
2.4.6 Population trend magnitude (km2):	
2.4.7 Population trend period:	
2.4.8 Reasons for reported trend:	Unknown
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 161 - forest planting 241 - collection (insects, reptiles, amphibians.....) 400 Urbanised areas, human habitation 602 - skiing complex 690 Other leisure and tourism impacts not referred to above 702 - air pollution 810 Drainage
2.4.11 Threats	101 - modification of cultivation practices 141 - abandonment of pastoral systems 161 - forest planting 241 - collection (insects, reptiles, amphibians.....) 400 Urbanised areas, human habitation 602 - skiing complex 702 - air pollution 810 Drainage

2,5 Habitat for the species in the biogeographic region or marine region

2.5.1 Habitats for the species:	Laderas con prados alpinos lindando con bosques húmedos como hayedos entre 80
2.5.2 Area estimation (km2):	
2.5.3 Date of estimation:	
2.5.4 Quality of the data:	
2.5.5 Trend of the habitat:	Unknown (X)
2.5.6 Trend period:	
2.5.7 Reasons for reported trend:	Unknown
Other (specify):	

2.6 Future prospects for the species: Unknown

2.7 Complementary information

2.7.1 Favourable reference range (km2):	
2.7.2 Favourable reference population:	
2.7.3 Suitable habitat for the species (km2):	
2.7.4 Other relevant information (optional):	

Conclusion	Biogeographical or marine level	Conclusions within Natura 2000 sites (optional)
Conclusions: (2.3) Range:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.4) Population:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.5) Habitat for the species:	Unknown (XX)	

Parnassius apollo

Conclusions: (2.6) Future prospects:	Unknown (XX)
Conclusions: Overall assessment:	Unknown (XX)