

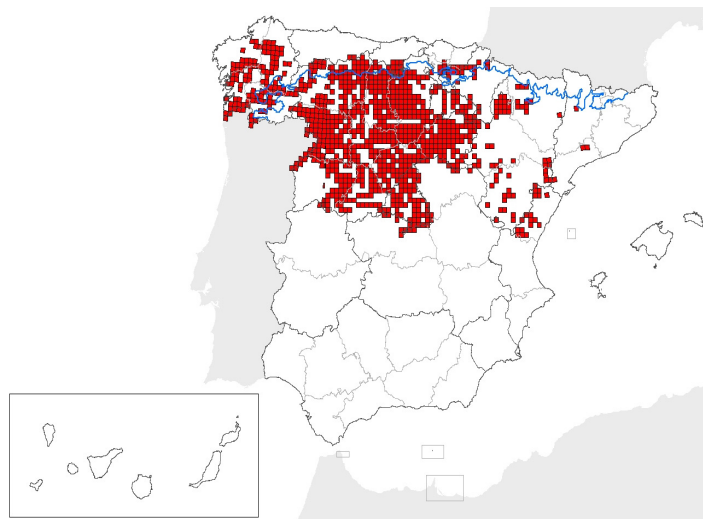
Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

Rutilus arcasii

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:

Doadrio, Ignacio (ed.); CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Museo Nacional de Ciencias Naturales. 2001. Madrid. Atlas y libro rojo de los peces continentales de España. Inventario Nacional de Hábitats y Taxones. Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General de Conservación de la Naturaleza : CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Carrión Vilches, Miguel Ángel (coord. y dir. tec.) / Torralva Forero, Mar ... [et al.] (red., fot. y map.). D.L. 2005. Murcia. Atlas de distribución de los peces epicontinentales. . Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente; Universidad de Murcia.

Bernat Barroso, Fernando. cop. 2002. [Zaragoza]. Guía de bolsillo de las especies pescables y protegidas en Aragón. DGA(Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente.

Gómez Carnan, F.; Díaz Luna, J.L.. D.L. 1991. Madrid. Guía de los peces continentales de la Península Ibérica. El Búho Viajero. Aire Libre ; 43. Acción Divulgativa.

Doadrio, Ignacio; Elvira, Benigno; Bernat, Yasmina (ed.). D.L. 1991. Madrid. Peces continentales españoles : inventario y clasificación de zonas fluviales. Colección Técnica / ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza). ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza).

Blanco, Juan Carlos; González, José Luis (ed.). D.L. 1992. Madrid. Libro rojo de los vertebrados de España. Colección Técnica / ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza). ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza).

Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General de la Naturaleza. 2005. . Base de datos de los vertebrados de Aragón [actualizada a fecha 20 de octubre de 2005] [datos de Aragón : datos extraídos del Atlas Nacional].

TRAGSA (Empresa de Transformación Agraria) (real.); Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General para la Biodiversidad (prom.); SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología) (col.); CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) (col.). 2004. Inventario Nacional de Biodiversidad : Base de datos de vertebrados de España: base de datos bibliográficos y corológicos versión 2.0 : 2004.

Lapesa Lázaro, Sara ... [et al.] (aut.); González Cano, José Manuel (dir. téc.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Servicio Provincial de Teruel. 2004. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Turia (Teruel) : propuesta T-41922.

Rutilus arcasii

Grau López, Moraia ... [et al.] (aut.) / González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Biodiversidad. Servicio Provincial de Teruel.. 2005. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Jiloca.

Barrachina del Val, Paloma; Díaz, J. A. / DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes. Dirección General de Ordenación Rural. Servicio de Conservación del Medio Natural (prom.). 1986. . Inventario de las especies piscícolas de Teruel : informe preliminar.

Vernat, Yasmina ... [et al.] (aut.); Cabrera Millet, Matilde (dir. tec.); [DGA. (Diputación General de Aragón). Departamento Agricultura y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural (prom.)]. 1995. . Estudio de los recursos piscícolas de la subcuenca del río Jalón (anexo I y anexo II).

Calvo Tomás, Alfonso (dir. tec.); CHE (Confederación Hidrográfica del Ebro) .Comisaría de Aguas. Área de Gestión Ambiental [(prom.)] / FLUMEN. Estudios y Proyectos Ambientales (autor??). 2004. . Estudio sobre las repercusiones de la presencia de DDTs y mercurio en aguas del río Cinca Medio sobre la fauna ictícola.

TRAGSA (Empresa de Transformación Agraria). Área de Medio Ambiente (aut.) / Ministerio de Medio Ambiente (prom.) / [CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas)]. 2001. Banco de datos de peces continentales de España : base de datos y mapas de distribución de los peces [Atlas de peces : Inventario Nacional de Hábitats y Taxones].

García de Jalón Lastra, Diego (dir. tec.); Ferrán Thió, Isabel; Palau, Antoni; Domingo Roige, Albert ... [et al.] (aut.) / DGA (Diputación General de Aragón). Departamento Agricultura, Ganadería y Montes de Huesca (prom.) / Universidad Politécnica de Madr. 193 jun. Estrategia de gestión de los ríos Gállego y Aragón : primera entrega parcial.

Doadrio, Ignacio (coord.). [s.a.]. . Clasificación de aguas continentales que poseen mayor interés para la conservación de su fauna piscícola : ANEJOS. Lapesa Lázaro, Sara ... [et al.] (aut.); Romero, Ester; Leonardo, Iovanka de; Leranoz, Belén; Ferrer, Amparo (col.); González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Servicio Provincial de Teruel. 2003 dic [Teruel]. Estudio medioambiental del río Mijares (Teruel) : propuesta T-31874.

Bolea Berné, Luis Ignacio. 1990 dic.. . Resumen de los proyectos de inventariación piscícola y de cangrejo de río común (Austropotamobius papilles).

Grau López, Moraia ... [et al.] (aut.) / González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Biodiversidad. Servicio Provincial de Teruel.. 2006 may. (ámbito temporal: 2005). [Teruel]. Estudio medioambiental del río Jiloca.

[DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural (prom.)]. 2001 oct.. Documento de síntesis de los resultados obtenidos en los muestreos de campo de los ríos de Teruel en el marco de los trabajos previos para la redacción del Plan de Recuperación de Salaria fluviatilis (Blenio de río y babosa) y prospecciones de otras espec.

Lapesa Lázaro, Sara ... [et al.] (aut.); González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Servicio Provincial de Teruel. 2004 dic.. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Turia (Teruel) : propuesta T-41922.

Barrachina del Val, Paloma (dir. tec.); [DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural]. ca. 1989 - 1991. Estudio de las poblaciones de trucha común (Salmo trutta) del río Cinqueta : elaboración de un plan de gestión y directrices que permitan evaluar el impacto de alteraciones en el medio fluvial sobre las poblaciones de trucha común : R - 134 - 3.

Ginés, Ester / SODEMASA (Sociedad de Desarrollo Medioambiental) / DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad. 2007 ago.. [Zaragoza]. Bases de datos de referencias bibliográficas de documentación sobre pesca y acuicultura.

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

2.3.1 Surface area of species range in km2:	256,39
2.3.2 Date of range determination:	2006-2007
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):	

Rutilus arcasii

2.3.6 Range trend period:

2.3.7 Reasons for reported trend: Not applicable
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
4	4	Number of localities

2.4.2 Date of population estimation: 2006

2.4.3 Methods used for population estimation: Based on expert opinion

2.4.4 Quality of data on area: Poor e.g. based on very incomplete data or on expert judgement

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: Not applicable
and/or specify:

2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):

2.4.10 Main pressures:

- 300 Sand and gravel extraction
- 420 Discharges
- 701 - water pollution
- 830 Canalisation
- 850 Modification of hydrographic functioning, general
- 852 - modifying structures of inland water courses
- 853 - management of water levels

2.4.11 Threats

- 300 Sand and gravel extraction
- 420 Discharges
- 701 - water pollution
- 830 Canalisation
- 850 Modification of hydrographic functioning, general
- 852 - modifying structures of inland water courses
- 853 - management of water levels

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

2.5.1 Habitats for the species: Vive en arroyos y fuentes de montaña baja. Su alimentación es oportunista, basa

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:

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):

Rutilus arcasii

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:

Doadrio, I. (ed.). 2001. Atlas y Libro Rojo de los peces continentales de España

SERDIO, A. 2007. Bermejuela Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866) en Cantabria. Plan Marco de Gestión de los LICs en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Gobierno de Cantabria, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad. Dirección General de Biodiversidad. Informe inédito.

ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

ÁLVAREZ, J. et al. 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco.

Velasco, J.C.; Lizana, M.; Román, J.; Delibes, M. y Fernández, J. 2005. Guía de los peces, anfibios, reptiles y mamíferos de Castilla y León. Náyade Ed. Medina del Campo (Valladolid)

Martín Jiménez, C.M. 2006. Guía de peces de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Ed. Cálamo, S.L. Palencia.

Hervella, P. & Caballero, F. (1999). Inventario Piscícola dos Ríos Galegos. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago, 126

SGHN (1995). Atlas de Vertebrados de Galicia. Consello da Cultura Galega. Ponencia de Patrimonio Natural. Tomos I y II. Santiago.

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

2.3.1 Surface area of species range in km2:	14380,55
2.3.2 Date of range determination:	1990-2007
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)
2.3.5 Range trend magnitude in km2 (optional):	
2.3.6 Range trend period:	1995-2007
2.3.7 Reasons for reported trend:	Indirect anthropo(zoo)genic influence
	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
193		Number of localities

2.4.2 Date of population estimation: 2001-2007

2.4.3 Methods used for population estimation: From comprehensive inventory
Based on expert opinion
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

Rutilus arcasii

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:

Indirect anthropo(zoo)genic influence

and/or specify:

2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):

2.4.10 Main pressures:

220 Leisure fishing

300 Sand and gravel extraction

301 - quarries

701 - water pollution

811 - management of aquatic and bank vegetation for drainage purposes

830 Canalisation

850 Modification of hydrographic functioning, general

852 - modifying structures of inland water courses

853 - management of water levels

890 Other human induced changes in hydraulic conditions

954 - invasion by a species

966 - antagonism arising from introduction of species

2.4.11 Threats

220 Leisure fishing

300 Sand and gravel extraction

301 - quarries

701 - water pollution

811 - management of aquatic and bank vegetation for drainage purposes

830 Canalisation

850 Modification of hydrographic functioning, general

852 - modifying structures of inland water courses

853 - management of water levels

890 Other human induced changes in hydraulic conditions

954 - invasion by a species

966 - antagonism arising from introduction of species

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

2.5.1 Habitats for the species:

Zonas profundas y con corriente de tramos altos de las cuencas mediterránea y at

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:

Other (specify):

2.6 Future prospects for the species:

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):

Rutilus arcasii

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:

Doadrio, Ignacio (ed.); CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Museo Nacional de Ciencias Naturales. 2001. Madrid. Atlas y libro rojo de los peces continentales de España. Inventario Nacional de Hábitats y Taxones. Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General de Conservación de la Naturaleza : CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Museo Nacional de Ciencias Naturales

Carrión Vilches, Miguel Ángel (coord. y dir. tec.) / Torralva Forero, Mar ... [et al.] (red., fot. y map.). D.L. 2005. Murcia. Atlas de distribución de los peces epicontinentales. . Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente; Universidad de Murcia

Bernat Barroso, Fernando. cop. 2002. [Zaragoza]. Guía de bolsillo de las especies pescables y protegidas en Aragón. . DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente

Gómez Carnan, F.; Díaz Luna, J.L.. D.L. 1991. Madrid. Guía de los peces continentales de la Península Ibérica. El Búho Viajero. Aire Libre ; 43. Acción Divulgativa

Doadrio, Ignacio; Elvira, Benigno; Bernat, Yasmina (ed.). D.L. 1991. Madrid. Peces continentales españoles : inventario y clasificación de zonas fluviales. Colección Técnica / ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza). ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza)

Blanco, Juan Carlos; González, José Luis (ed.). D.L. 1992. Madrid. Libro rojo de los vertebrados de España. Colección Técnica / ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza). ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza)

Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General de la Naturaleza. 2005. . Base de datos de los vertebrados de Aragón [actualizada a fecha 20 de octubre de 2005] [datos de Aragón : datos extraídos del Atlas Nacional]. .

TRAGSA (Empresa de Transformación Agraria) (real.); Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General para la Biodiversidad (prom.); SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología) (col.); CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) (col.). 2004. Inventario Nacional de Biodiversidad : Base de datos de vertebrados de España: base de datos bibliográficos y corológicos versión 2.0 : 2004.

Lapesa Lázaro, Sara ... [et al.] (aut.); González Cano, José Manuel (dir. téc.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Servicio Provincial de Teruel. 2004. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Turia (Teruel) : propuesta T-41922. .

Grau López, Moraia ... [et al.] (aut.) / González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Biodiversidad. Servicio Provincial de Teruel.. 2005. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Jiloca. .

Barrachina del Val, Paloma; Díaz, J. A. / DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes. Dirección General de Ordenación Rural. Servicio de Conservación del Medio Natural (prom.). 1986. . Inventario de las especies piscícolas de Teruel : informe preliminar. .

Rutilus arcasii

Vernat, Yasmina ... [et al.] (aut.); Cabrera Millet, Matilde (dir. tec.); [DGA. (Diputación General de Aragón). Departamento Agricultura y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural (prom.)]. 1995. . Estudio de los recursos piscícolas de la subcuenca del río Jalón (anexo I y anexo II). .

Calvo Tomás, Alfonso (dir. tec.); CHE (Confederación Hidrográfica del Ebro) .Comisaría de Aguas. Área de Gestión Ambiental [(prom.)] / FLUMEN. Estudios y Proyectos Ambientales (autor??). 2004. . Estudio sobre las repercusiones de la presencia de DDTs y mercurio en aguas del río Cinca Medio sobre la fauna ictícola.

TRAGSA (Empresa de Transformación Agraria). Área de Medio Ambiente (aut.) / Ministerio de Medio Ambiente (prom.) / [CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas)]. 2001. . Banco de datos de peces continentales de España : base de datos y mapas de distribución de los peces [Atlas de peces : Inventario Nacional de Hábitats y Taxones]. .

García de Jalón Lastra, Diego (dir. tec.); Ferrán Thió, Isabel; Palau, Antoni; Domingo Roige, Albert ... [et al.] (aut.) / DGA (Diputación General de Aragón). Departamento Agricultura, Ganadería y Montes de Huesca (prom.) / Universidad Politécnica de Madr. 193 jun.. . Estrategia de gestión de los ríos Gállego y Aragón : primera entrega parcial. .

Doadrio, Ignacio (coord.). [s.a.]. . Clasificación de aguas continentales que poseen mayor interés para la conservación de su fauna piscícola : ANEJOS. .

Lapesa Lázaro, Sara ... [et al.] (aut.); Romero, Ester; Leonardo, Iovanka de; Leranoz, Belén; Ferrer, Amparo (col.); González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Servicio Provincial de Teruel. 2003 dic.. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Mijares (Teruel) : propuesta T-31874. .

Bolea Berné, Luis Ignacio. 1990 dic.. . Resumen de los proyectos de inventariación piscícola y de cangrejo de río común (Austropotamobius papilles). .

Grau López, Moraia ... [et al.] (aut.) / González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural. Servicio de Biodiversidad. Servicio Provincial de Teruel.. 2006 may. (ámbito temporal: 2005). [Teruel]. Estudio medioambiental del río Jiloca. .

[DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural (prom.)]. 2001 oct.. . Documento de síntesis de los resultados obtenidos en los muestreos de campo de los ríos de Teruel en el marco de los trabajos previos para la redacción del Plan de Recuperación de Salaria fluviatilis (Blenio de río y babosa) y prospecciones de otras espec. .

Lapesa Lázaro, Sara ... [et al.] (aut.); González Cano, José Manuel (dir. tec.); DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Servicio Provincial de Teruel. 2004 dic.. [Teruel]. Estudio medioambiental del río Turia (Teruel) : propuesta T-41922.

Barrachina del Val, Paloma (dir. tec.); [DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural]. ca. 1989 - 1991. . Estudio de las poblaciones de trucha común (Salmo trutta) del río Cinqueta : elaboración de un plan de gestión y directrices que permitan evaluar el impacto de alteraciones en el medio fluvial sobre las poblaciones de trucha común: R - 134 - 3. .

Ginés, Ester / SODEMASA (Sociedad de Desarrollo Medioambiental) / DGA (Diputación General de Aragón). Departamento de Medio Ambiente. Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad. 2007 ago.. [Zaragoza]. Bases de datos de referencias bibliográficas de documentación sobre pesca y acuicultura. .

ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Rutilus arcasii

ÁLVAREZ, J. et al. 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco.

Hervella, P. & Caballero, F. (1999). Inventario Piscícola dos Ríos Galegos. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago, 126

SGHN (1995). Atlas de Vertebrados de Galicia. Consello da Cultura Galega. Ponencia de Patrimonio Natural. Tomos I y II. Santiago.

ZALDIVAR, C., 1994. Atlas de distribución de los Peces de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Zubía monografico nº 6.

ZALDIVAR, C., 2006. Guía de los Peces de La Rioja. Gobierno de La Rioja.

Velasco, J.C.; Lizana, M.; Román, J.; Delibes, M. y Fernández, J. 2005. Guía de los peces, anfibios, reptiles y mamíferos de Castilla y León. Náyade Ed. Medina del Campo (Valladolid)

Martín Jiménez, C.M. 2006. Guía de peces de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Ed. Cálamo, S.L. Palencia.

Almaca, C. 1995. Freshwater fish and their conservation in Portugal. Biol. Conserv., 72:125-127

Balon, E. 1975. Reproductive guilds of fishes: a proposal and definition. J. Fish. Res. Bd. Can., 32:821-864

Collares-Pereira, M. J. 1985. Cytotaxonomic studies in Iberian Cyprinids. II. Karyology of *Anaecypris hispanica* (Steindachner, 1866), *Chondrostoma lemmingi* (Steindachner, 1866), *Rutilus arcasi* (Steindachner, 1866) and *R. macrolepidotus* (Steindachner, 1866) Cytologia, 50(4):879-890

Crivelli, A. J. 1996 The freshwater fish endemic to the Mediterranean region. An action plan for their conservation. Tour du Valat Publication, 171 p

Doadrio, I. & B. Elvira. 1988 Nuevas localidades de *Rutilus arcasii* (Steindachner, 1866) (Ostariophysi, Cyprinidae) en España. Miscellanea Zoologica, 10: 387-389

Elvira, B. 1995 Conservation status of endemic freshwater fish in Spain. Biol. Conserv., 72: 129-136

Lobón-Cervia, J., Rovira, P. & O. Soriano. 1985 Contribucion a la biometrica y biologia de la bermejuela *Rutilus arcasii* (Steindachner 1866) de embalse de Pinilla. Doñana Acta Vertebrata, 12(1): 5-19

Lobón-Cervia, J. & P. A. Rincón. 1994 Trophic ecology of red roach (*Rutilus arcasii*) in a seasonal stream; an example of detritivory as a feeding tactic. Freshwater Biology, 32(1): 123-132

Rincón, P. A. & J. Lobón-Cervia. 1989 Reproductive and growth strategies of the red roach, *Rutilus arcasii* (Steindachner, 1866), in two contrasting tributaries of the River Duero, Spain. Journal of Fish Biology, 34(5): 687-705

Rincón, P. A., Barrachina, P. & Y. Bernat. 1992 Microhábitat use by juvenile cyprinids during summer in a Mediterranean river. Arch. Hydrobiol., 125, 3: 323-337.

Rincón, P. A. & J. Lobón-Cervia. 1995 Use of an encounter model to predict size-selective predation by a stream-dwelling cyprinid. Freshwater Biology, 33: 181-191

Doadrio, I.; Elvira, B. y Bernat, Y. 1991. Peces continentales españoles: Inventario y clasificación de zonas fluviales. (http://www.mma.es/porta1/secciones/biodiversidad/especies_amenazadas/vertebrados/peces/peces_continental/peces_continental.htm)

Elvira, B. (1995). Conservation status of endemic freshwater fish in Spain. Biol. Conserv. 72: 129-136.

Crivelli, A. J. (1996). The freshwater fish endemic to the mediterranean region. An action plan for their conservation. Tour du Valat Publication. 171 pp.

Jiménez, J. & Lacomba, I. (ed.) (2002). Peces continentales, anfibios y reptiles de la Comunidad Valenciana. Generalitat Valenciana. Valencia. 271 pp.

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

2.3.1 Surface area of species range in km²: 89558,32

2.3.2 Date of range determination: 1990-2007

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

Rutilus arcasii

- 2.3.4 Range trend: Decreasing (-)
- 2.3.5 Range trend magnitude in km2 (optional):
- 2.3.6 Range trend period: 1980-2007
- 2.3.7 Reasons for reported trend: Indirect anthropo(zoo)genic influence
Natural processes

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

843

0

Number of localities
- 2.4.2 Date of population estimation: 1980-2007
- 2.4.3 Methods used for population estimation: From comprehensive inventory
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: Decreasing (-)
- 2.4.6 Population trend magnitude (km2):
- 2.4.7 Population trend period:
- 2.4.8 Reasons for reported trend: Improved knowledge/more accurate data
Indirect anthropo(zoo)genic influence
- and/or specify:
- 2.4.9 Justification of % thresholds for trends (optional):
- 2.4.10 Main pressures: 130 Irrigation
210 Professional fishing
220 Leisure fishing
290 Hunting, fishing or collecting activities not referred to above
300 Sand and gravel extraction
301 - quarries
420 Discharges
701 - water pollution
830 Canalisation
850 Modification of hydrographic functioning, general
853 - management of water levels
952 - eutrophication
954 - invasion by a species
961 - competition (example: gull/tern)
966 - antagonism arising from introduction of species
- 2.4.11 Threats 130 Irrigation
210 Professional fishing
220 Leisure fishing
290 Hunting, fishing or collecting activities not referred to above
300 Sand and gravel extraction
301 - quarries
420 Discharges
701 - water pollution
830 Canalisation
850 Modification of hydrographic functioning, general
853 - management of water levels
952 - eutrophication

Rutilus arcasii

954 - invasion by a species
961 - competition (example: gull/tern)
966 - antagonism arising from introduction of species

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

2.5.1 Habitats for the species: Ríos de caudal permanente=Vive en arroyos y fuentes de montaña baja. Su alime
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:
Other (specify):

2.6 Future prospects for the species:

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): Esta especie se cita en 72 LIC de la región biogeográfica Mediterránea en Castilla

Conclusion	Biogeographical or marine level	Conclusions within Natura 2000 sites (optional)
Conclusions: (2.3) Range:	Inadequate and deteriorating (U1-	
Conclusions: (2.4) Population:	Inadequate and deteriorating (U1-	
Conclusions: (2.5) Habitat for the species:	Unknown (XX)	
Conclusions: (2.6) Future prospects:	Bad (U2)	
Conclusions: Overall assessment:	Bad (U2)	