

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

0.1 Member State	IT
0.2.1 Species code	1131
0.2.2 Species name	Leuciscus souffia
0.2.3 Alternative species scientific name	Telestes muticellus
0.2.4 Common name	vairone

## 1. National Level

### 1.1 Maps

1.1.1 Distribution Map	Yes
1.1.1a Sensitive species	No
1.1.2 Method used - map	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
1.1.3 Year or period	1998-2012
1.1.4 Additional map	No
1.1.5 Range map	Yes

## 2. Biogeographical Or Marine Level

### 2.1 Biogeographical Region

### 2.2 Published sources

#### Mediterranean (MED)

The present species assessment (fields 0.1-2.9) has been compiled by Alessandra Ippoliti, Andrea Sibia (Associazione Italiana Ittiologi Acque dolci - AIAD) and Anna Alonzi, Piero Genovesi, Francesca Ronchi (Institute for Environmental Protection and Research - ISPRA). Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by Francesco Nonnis Marzano, Massimo Lorenzoni, Giuseppe Maio, Massimo Pascale, Armando Piccinini, Elisabetta Pizzul, Cesare M. Puzzi, Lorenzo Tancioni, Paolo Turin (AIAD).

A.R.S.I.A.L., 2009. Carta della Biodiversità ittica della Provincia di Frosinone - Schede di campionamento. Regione Lazio - Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Technical Report, published on internet. 165 pp.

A.R.S.I.A.L., 2012. Carta della Biodiversità Ittica delle Acque Correnti del Lazio, Provincia di Rieti. Regione Lazio -Acquaprogram Vicenza - Lynx Natura e Ambiente s.r.l. - TEMI s.r.l. R Technical Report, published on internet. 161 pp.

AA.VV., 1998. Carta ittica della Provincia di Massa-Carrara. Amministrazione Provinciale di Massa-Carrara, Assessorato Caccia e Pesca, 200 pp.

Acquaprogram s.r.l., 2008. Fauna Ittica del Parco Regionale della Valle del Treja. Unpublished data.

Bernardi L., Favilli L., Manganelli G., Nelli L., Piazzini S., Querci G., Radi M., Leonzio C., 2004. Carta delle Vocazioni Ittiofaunistiche della Provincia di Grosseto. Dipartimento Scienze Ambientali, Università di Siena - Amministrazione Provinciale di Grosseto. 4 vol.

Bianco P.G e Santoro E. in Bianco P.G. e de Filippo G. (eds.) 2011. Contributo alla conoscenza della fauna ittica d'acqua dolce in aree protette d'Italia.

Res.Wildl.Conserv. 3. IGF Publ., USA.

Borroni I., 2005. Indagini di approfondimento della Carta Ittica della Provincia di Imperia - Bacini del tanarello e dell'Arroscia, luglio/agosto 2005. Technical Report, published on internet.

Falconi R., Rossi G., De paoli A., Zaccanti F., Cesarini M., Campostagno S., Marchi A., Zuffi G., 2012. Carta ittica della Provincia di Firenze - secondo livello. Technical Report, published on internet. 510 pp.

Lorenzoni M. et al., 2007. Carta Ittica Regionale. Bacino del F. Paglia e del F.

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

Chiani. Assessorato Agricoltura e foreste, Servizio Programmazione Forestale, Faunistico Venatoria, Economia montana. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 305 pp.

Lorenzoni M. et al., 2007. Carta Ittica Regionale. Bacino del fiume Tevere. Perugia, Regione dell'Umbria. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 337 pp.

Lorenzoni M., Ghetti L., Carosi A., Dolcianni R., 2010, La fauna ittica e i corsi d'acqua dell'Umbria. Sintesi delle Carte Ittiche regionali dal 1986 al 2009. Petrucci Editore, Perugia. 288 pp.

Mearelli M., La Porta G., Leoni P., Lorenzoni M., Carosi A., Cingolani L., Ghetti L., Mossone M., Uzzoli C., 2001. Carta Ittica Regionale. Bacino del F. Chiascio e F. Topino. Assessorato Agricoltura e foreste, Servizio Programmazione Forestale, Faunistico Venatoria, Economia montana. Technical Report, published on internet. 280 pp.

Nocita A., 2002. Carta ittica della Provincia di Firenze. Prov. Firenze, Ass. Agricoltura Caccia e Pesca - Mus. St. Nat., Univ. Firenze, Sez. Zool. "La Specola", 260 pp.

Nocita A., Busatto T., Maio G., Bonaretti R., 2010. Carta Ittica della Provincia di Pisa, Amministrazione provinciale di Pisa pp. 228

Parco Regionale Valle del Treja, 2002. Fauna Ittica del Parco Regionale della Valle del Treja. Unpublished data.

Pascale M., Chines A., 2009. Carta ittica della Provincia di Lucca. Fipsas - Enal Pesca - Arci pesca Fisa, Comitati Regionali Toscani - Unpem Coordinamento Regionale Toscano. Technical Report. Provincia di Lucca. 403 pp.

Provincia di Arezzo, 2012. Aggiornamento Della Carta delle Vocazioni Ittiche della Provincia di Arezzo. Technical Report, G.R.A.I.A. srl. 631 pp.

Provincia di Avellino, 2004. Carta Ittica della Provincia di Avellino. Provincia di Avellino, 227 pp.

Provincia di Genova, 2005. Carta Ittica Provincia di Genova - Indagini d'aggiornamento 1999/2003. Technical Report, published on internet. 478 pp.

Provincia di Imperia, 2010. Monitoraggi Ittici. Unpublished data.

Provincia di Livorno, 2010. Carta Ittica delle acque interne della Provincia di Livorno. Provincia di Livorno, 199 pp.

Provincia di Pistoia, 2001. Carta Ittica della provincia di Pistoia. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 151 pp.

Provincia di Prato, 2008. Carta Ittica della Provincia di Prato. Provincia di Prato, Servizio Caccia e Pesca - GRAIA srl. 230 pp

Provincia di Savona, 2009. Terza Carta ittica della provincia di Savona. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 22 pp.

Provincia di Viterbo, 2004. La Carta ittica dei Fiumi Mignone, Paglia e Marta. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 285 pp.

Regione Molise, 2005. Carta Ittica. Regione Molise, Assessorato Caccia e Pesca. 504 pp.

Report 2006 Regione Campania

Sarrocco S., Maio G., Celauro e Tancioni L., 2012. Carta della Biodiversità ittica delle acque correnti del Lazio. Edizioni ARP, Roma, 194

Tancioni L. e Cataudella S. (Ed.) (2009). Carta Ittica della Provincia di Roma - Contributo alla conoscenza Ecologica delle acque correnti superficiali della Provincia. Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e Provincia di Roma-Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura. Roma, 363 pp.

## 2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km<sup>2</sup>)

52800

2.3.2 Method - Range surface area

Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)

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

2.3.3 Short-term trend period	2001-2012	
2.3.4 Short-term trend direction	decrease (-)	
2.3.5 Short-term trend magnitude	min	max
2.3.6 Long-term trend period	1989-2012	
2.3.7 Long-term trend direction	decrease (-)	
2.3.8 Long-term trend magnitude	min	max
2.3.9 Favourable reference range	area (km <sup>2</sup> )	
	operator	more than (>)
	unknown	No
	method	Expert opinion
2.3.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate dataUse of different method	

## 2.4 Population

2.4.1 Population size (individuals or agreed exception)	Unit	N/A		
	min		max	
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit	number of map 10x10 km grid cells (grids10x10)		
	min	280	max	280
2.4.3 Additional information	Definition of locality			
	Conversion method	not available		
	Problems	it's not possible to convert grids into individuals		
2.4.4 Year or period	1998-2012			
2.4.5 Method – population size	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)			
2.4.6 Short-term trend period	2001-2012			
2.4.7 Short term trend direction	decrease (-)			
2.4.8 Short-term trend magnitude	min		max	confidence interval
2.4.9 Short-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)			
2.4.10 Long-term trend period	1989-2012			
2.4.11 Long term trend direction	decrease (-)			
2.4.12 Long-term trend magnitude	min		max	confidence interval
2.4.13 Long-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)			
2.4.14 Favourable reference population	number			
	operator	more than (>)		
	unknown	No		
	method	Expert opinion		
2.4.15 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method			

## 2.5 Habitat for the Species

2.5.1 Surface area - Habitat (km <sup>2</sup> )	
2.5.2 Year or period	
2.5.3 Method used - habitat	Absent data (0)
2.5.4 a) Quality of habitat	Moderate
2.5.4 b) Quality of habitat - method	Expert opinion
2.5.5 Short term trend period	2001-2012
2.5.6 Short term trend direction	stable (0)
2.5.7 Long-term trend period	1989-2012
2.5.8 Long term trend direction	stable (0)
2.5.9 Area of suitable habitat (km <sup>2</sup> )	

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

## 2.5.10 Reason for change

Improved knowledge/more accurate data Use of different method

## 2.6 Main Pressures

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
Leisure fishing (F02.03)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
canalisation (J02.03.02)	medium importance (M)	N/A
modifying structures of inland water courses (J02.05.02)	medium importance (M)	N/A
Water abstractions from surface waters (J02.06)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	high importance (H)	N/A
anthropogenic reduction of habitat connectivity (J03.02)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
predation (K03.04)	medium importance (M)	N/A

### 2.6.1 Method used – pressures

mainly based on expert judgement and other data (2)

## 2.7 Main Threats

Threat	ranking	pollution qualifier(s)
Leisure fishing (F02.03)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
canalisation (J02.03.02)	medium importance (M)	N/A
modifying structures of inland water courses (J02.05.02)	medium importance (M)	N/A
Water abstractions from surface waters (J02.06)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	high importance (H)	N/A
anthropogenic reduction of habitat connectivity (J03.02)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
predation (K03.04)	medium importance (M)	N/A

### 2.7.1 Method used – threats

expert opinion (1)

## 2.8 Complementary Information

2.8.1 Justification of % thresholds for trends

2.8.2 Other relevant Information

2.8.3 Trans-boundary assessment

## 2.9 Conclusions (assessment of conservation status at end of reporting period)

2.9.1 Range	assessment Inadequate (U1) qualifiers N/A
2.9.2. Population	assessment Inadequate (U1) qualifiers N/A
2.9.3. Habitat	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.4. Future prospects	assessment Inadequate (U1) qualifiers N/A

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

2.9.5 Overall assessment of Conservation Status	Inadequate (U1)
2.9.5 Overall trend in Conservation Status	stable (=)

## 3. Natura 2000 coverage and conservation measures - Annex II species

### 3.1 Population

3.1.1 Population Size	Unit	N/A	
	min		max
3.1.2 Method used	Absent data (0)		
3.1.3 Trend of population size within	N/A		

### 3.2 Conversation Measures

3.2.1 Measure	3.2.2 Type	3.2.3 Ranking	3.2.4 Location	3.2.5 Broad Evaluation
Establish protected areas/sites (6.1)	Administrative	medium importance (M)	Inside	Maintain Enhance Long term
Regulation/ Management of hunting and taking (7.1)	Administrative	low importance (L)	Both	Maintain

## 2. Biogeographical Or Marine Level

2.1 Biogeographical Region
2.2 Published sources

### Continental (CON)

The present species assessment (fields 0.1-2.9) has been compiled by Alessandra Ippoliti, Andrea Sibilia (Associazione Italiana Ittiologi Acque dolci - AIAD) and Anna Alonzi, Piero Genovesi, Francesca Ronchi (Institute for Environmental Protection and Research - ISPRA). Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by Francesco Nonnis Marzano, Massimo Lorenzoni, Giuseppe Maio, Massimo Pascale, Armando Piccinini, Elisabetta Pizzul, Cesare M. Puzzi, Lorenzo Tancioni, Paolo Turin (AIAD).

Bioprogramm S.c.r.l., 2004. Censimenti effettuati per la Provincia di Milano. Amministrazione Provinciale di Milano, Unpublished data.  
 Bioprogramm S.c.r.l., 2006. Censimenti effettuati per la Provincia di Milano. Amministrazione Provinciale di Milano, Unpublished data.  
 Bioprogramm S.c.r.l., 2007. Censimenti effettuati per la Provincia di Milano. Amministrazione Provinciale di Milano, Unpublished data.  
 Castaldelli G. & Rossi R., 2008. Carta ittica dell'Emilia-Romagna Zone B e A. Regione Emilia-Romagna, 324 pp.  
 Dataset ETP 1988-2012. Regione Friuli Venezia Giulia.  
 De Paoli A., Esposito M., Capellini G. & Navarrini F., 2011. Carta Ittica dei corsi d'acqua corrente della Provincia di Rimini (rilevamenti di aggiornamento 2005 - 2011). Provincia di Rimini, 240 pp.  
 De Paoli A., Santini Simoncelli M., Grilli P., Esposito L., 2007. Carta Ittica delle acque correnti - Provincia di Pesaro e Urbino - Gestione e Tutela delle Acque Interne. Carta ittica delle Marche.  
 Falconi R., Rossi G., De paoli A., Zaccanti F., Cesarini M., Campostagno S., Marchi A., Zuffi G., 2012. Carta ittica della Provincia di Firenze - secondo livello. Technical

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

Report, published on internet. 510 pp.

G.R.A.I.A. Srl, 2000. Monitoraggio biologico dei fiumi della Provincia di Mantova. Amministrazione Provinciale di Mantova, 315 pp.

G.R.A.I.A. Srl, 2003. Attività ittologica e di biomonitoraggio sul Fiume Lambro nell'ambito del Progetto CEE "City fish". Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2003. Progetto di conservazione della Trota marmorata nel Parco Adda Nord. Parco Adda Nord. Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2003. Conservazione della trota marmorata nel Parco Adda Sud. Parco Adda Sud. Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2004. Progetto Life-Natura di "Conservazione di Salmo marmoratus e Rutilus pigus nel Fiume Ticino" - Life-nat00/it/7268. Life-Nature Programm, Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino, Pontevecchio di Magenta (MI). Technical Reports, unpublished documents.

G.R.A.I.A. Srl, 2004. Monitoraggio della fauna ittica sul Canale Addetta. CIRF, Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2005. Po Easyring. Dati non pubblicati, Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2005. Studio di Impatto Ambientale per la via navigabile Locarno-Milano: Comparto Ittico. Relazione tecnica consegnata al Parco del Ticino. Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino, Pontevecchio di Magenta (MI). Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2005. Carta Ittica della Provincia di Brescia - Provincia di Brescia, settore Caccia e Pesca. Provincia di Brescia, 468 pp.

G.R.A.I.A. Srl, 2006. Dati sulla fauna ittica nel Canale Muzza. Consorzio Muzza, unpublished data.

G.R.A.I.A. Srl, 2006. Progetto di "Conservazione di Acipenser naccarii nel Fiume Ticino e nel medio corso del Po" - Life-nat03/it/000113. Autorità di Bacino del Fiume Po, Parma. Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2007. Aggiornamento della Carta delle Vocazioni Ittiche della Provincia di Milano. Amministrazione Provinciale di Milano. Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2007. Carta Ittica del Fiume Po. Autorità di Bacino del Fiume Po, Parma. Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2011. Relazione Idrobiologica annessa allo Studio di Impatto Ambientale relativo al rinnovo della concessione di captazione della sorgente di Pescara d'Arquata, 75 pp. Technical Report, unpublished document.

G.R.A.I.A. Srl, 2011. Contenimento siluro, nell'ambito del progetto "Attivazione di un network per il contenimento delle specie ittiche invasive nei SIC della Provincia di Varese". Unpublished data.

Lombardi C., 2002. Carta provinciale delle vocazioni ittiche. Provincia di Cremona, Settore Agricoltura, Caccia e Pesca, 400 pp.

Lorenzoni M. et al., 2007. Carta Ittica Regionale. Bacino del F. Paglia e del F. Chiani. Assessorato Agricoltura e foreste, Servizio Programmazione Forestale, Faunistico Venatoria, Economia montana.. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 305 pp.

Lorenzoni M. et al., 2007. Carta Ittica Regionale. Bacino del fiume Tevere. Perugia, Regione dell'Umbria. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 337 pp.

Lorenzoni M., Ghetti L., Carosi A., Dolcianni R., 2010, La fauna ittica e i corsi d'acqua dell'Umbria. Sintesi delle Carte Ittiche regionali dal 1986 al 2009.

Petrucci Editore, Perugia. 288 pp.

Luciani L., Petri P., 2008. Pianificazione e tutela delle acque nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Quaderni scientifico-divulgativi N. 14, 41 pp.



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

- Marconi M., 2006. Carta Ittica della Provincia di Macerata - Acque di Categoria "A". Technical Report, published on internet. 75 pp.
- Marconi M., 2010. Carta Ittica della Provincia di Macerata - Acque di Categoria "B - C". Technical Report, published on internet. 73 pp.
- Mearelli M., 2006. I corsi d'acqua e i pesci del Parco. Quaderni scientifico-divulgativi del Parco Nazionale Monti Sibillini, Visso. Carta ittica delle Marche.
- Mearelli M., La Porta G., Leoni P., Lorenzoni M., Carosi A., Cingolani L., Ghetti L., Mossone M., Uzzoli C., 2001. Carta Ittica Regionale. Bacino del F. Chiascio e F. Topino. Assessorato Agricoltura e foreste, Servizio Programmazione Forestale, Faunistico Venatoria, Economia montana. Technical Report, published on internet. 280 pp.
- Melotti P., Roncarati A., Dees A., Felici A., Fortini L., 2007. Carta Ittica della Provincia di Ancona. Carta ittica delle Marche.
- Melotti P., Roncarati A., Dees A., Felici A., Fortini L., 2009. Carta Ittica della Provincia di Ascoli Piceno. Provincia di Ascoli Piceno. 124 pp.
- Perosino G., 2006. Monitoraggio della fauna ittica in Piemonte. Regione Piemonte, unpublished data.
- Provincia di Arezzo, 2012. Aggiornamento Della Carta delle Vocazioni Ittiche della Provincia di Arezzo. Technical Report, G.R.A.I.A. srl. 631 pp.
- Provincia di Bergamo, 2001. Carta Ittica della provincia di Bergamo. Provincia di Bergamo, 150 pp.
- Provincia di Como, 2005. Carta ittica della Provincia di Como. Unpublished data.
- Provincia di Genova, 2005. Carta Ittica Provincia di Genova - Indagini d'aggiornamento 1999/2003. Technical Report, published on internet. 478 pp.
- Provincia di Lecco, 2008. Carta delle vocazioni ittiche. Piano ittico Provinciale. Provincia di Lecco, 308 pp.
- Provincia di Milano, 1999-2005. Verbali dei recuperi di pesce compiuti nei canali della rete irrigua. Unpublished data.
- Provincia di Pavia, 2007. Aggiornamento della Carta Ittica della Provincia di Pavia. Amministrazione Provinciale di Pavia. Unpublished data.
- Provincia di Pistoia, 2001. Carta Ittica della provincia di Pistoia. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 151 pp.
- Provincia di Prato, 2008. Carta Ittica della Provincia di Prato. Provincia di Prato, Servizio Caccia e Pesca - GRAIA srl. 230 pp
- Provincia di Treviso, 2012. Carta ittica della Provincia di Treviso, aggiornamento 2008-2010. Rapporto tecnico pubblicato sul web. 181 pp.
- Puzzi C., 2003. Progetto di reintroduzione del Temolo nel Fiume Ticino. Provincia di Pavia. Technical Report, unpublished document.
- Puzzi C.M., Monicelli F., Trasforini S., Riva M., Gentili G., 2001. Carta ittica della Provincia di Mantova. Provincia di Mantova. Società G.R.A.I.A. srl . Technical Report, unpublished document.
- Regione Emilia-Romagna, 2002. Carta ittica dell'Emilia-Romagna Zona "D". Regione Emilia-Romagna, 313 pp.
- Regione Emilia-Romagna, 2006. Carta ittica dell'Emilia-Romagna Zona "C". Regione Emilia-Romagna, 160 pp.
- Regione Piemonte, 2009. Ittiofauna del Piemonte (anno di monitoraggio 2009) - Testo di illustrazione dei parametri fisiogeografici relativi agli ambienti fluviali ed allo stato delle popolazioni ittiche - tabella riassuntiva dati.xls. Technical Report, published on internet.
- Turin P., Zanetti M., Caudullo G., Tioli S., Tuzzato B., Mazzetti G., Patroncini D., Turrin D., Zocca A. 2008 - Presenza e distribuzione delle specie ittiche di interesse comunitario nelle acque interne del Veneto, in relazione alle aree SIC. in M. Bon, L. Bonato, F. Scarton (eds.), 2008. Atti 5° Convegno Faunisti Veneti. Boll. Mus. civ.

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

St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 58, pp. 368.

## 2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km <sup>2</sup> )	71900
2.3.2 Method - Range surface area	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.3.3 Short-term trend period	2001-2012
2.3.4 Short-term trend direction	decrease (-)
2.3.5 Short-term trend magnitude	min max
2.3.6 Long-term trend period	1989-2012
2.3.7 Long-term trend direction	decrease (-)
2.3.8 Long-term trend magnitude	min max
2.3.9 Favourable reference range	area (km <sup>2</sup> ) operator more than (>) unknown No method Expert opinion
2.3.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate dataUse of different method

## 2.4 Population

2.4.1 Population size (individuals or agreed exception)	Unit N/A min max
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit number of map 10x10 km grid cells (grids10x10) min 463 max 463
2.4.3 Additional information	Definition of locality Conversion method not available Problems it's not possible to convert grids into individuals
2.4.4 Year or period	1999-2012
2.4.5 Method – population size	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.4.6 Short-term trend period	2001-2012
2.4.7 Short term trend direction	decrease (-)
2.4.8 Short-term trend magnitude	min max confidence interval
2.4.9 Short-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.4.10 Long-term trend period	1989-2012
2.4.11 Long term trend direction	decrease (-)
2.4.12 Long-term trend magnitude	min max confidence interval
2.4.13 Long-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.4.14 Favourable reference population	number operator more than (>) unknown No method Expert opinion
2.4.15 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method

## 2.5 Habitat for the Species

2.5.1 Surface area - Habitat (km <sup>2</sup> )	
2.5.2 Year or period	
2.5.3 Method used - habitat	Absent data (0)
2.5.4 a) Quality of habitat	Moderate
2.5.4 b) Quality of habitat - method	Expert opinion



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

2.5.5 Short term trend period	2001-2012
2.5.6 Short term trend direction	decrease (-)
2.5.7 Long-term trend period	1989-2012
2.5.8 Long term trend direction	decrease (-)
2.5.9 Area of suitable habitat (km <sup>2</sup> )	
2.5.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method

## 2.6 Main Pressures

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
Leisure fishing (F02.03)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
canalisation (J02.03.02)	medium importance (M)	N/A
modifying structures of inland water courses (J02.05.02)	medium importance (M)	N/A
Water abstractions from surface waters (J02.06)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	high importance (H)	N/A
anthropogenic reduction of habitat connectivity (J03.02)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
predation (K03.04)	medium importance (M)	N/A

2.6.1 Method used – pressures mainly based on expert judgement and other data (2)

## 2.7 Main Threats

Threat	ranking	pollution qualifier(s)
Leisure fishing (F02.03)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
canalisation (J02.03.02)	medium importance (M)	N/A
modifying structures of inland water courses (J02.05.02)	medium importance (M)	N/A
Water abstractions from surface waters (J02.06)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	high importance (H)	N/A
anthropogenic reduction of habitat connectivity (J03.02)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
predation (K03.04)	medium importance (M)	N/A

2.7.1 Method used – threats expert opinion (1)

## 2.8 Complementary Information

- 2.8.1 Justification of % thresholds for trends
- 2.8.2 Other relevant Information
- 2.8.3 Trans-boundary assessment

## 2.9 Conclusions (assessment of conservation status at end of reporting period)

2.9.1 Range assessment Inadequate (U1)  
qualifiers N/A

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

2.9.2. Population	assessment Inadequate (U1) qualifiers N/A
2.9.3. Habitat	assessment Inadequate (U1) qualifiers N/A
2.9.4. Future prospects	assessment Inadequate (U1) qualifiers N/A
2.9.5 Overall assessment of Conservation Status	Inadequate (U1)
2.9.5 Overall trend in Conservation Status	declining (-)

## 3. Natura 2000 coverage and conservation measures - Annex II species

### 3.1 Population

3.1.1 Population Size	Unit N/A min max
3.1.2 Method used	Absent data (0)
3.1.3 Trend of population size within	N/A

### 3.2 Conversation Measures

3.2.1 Measure	3.2.2 Type	3.2.3 Ranking	3.2.4 Location	3.2.5 Broad Evaluation
Other wetland-related measures (4.0)	One-off	high importance (H)	Both	Long term
Restoring/improving water quality (4.1)	Legal Recurrent	low importance (L)	Both	Unknown
Managing water abstraction (4.3)	Legal Administrative Recurrent One-off	low importance (L)	Both	Unknown
Establish protected areas/sites (6.1)	Administrative	medium importance (M)	Inside	Maintain Enhance
Legal protection of habitats and species (6.3)	Administrative Recurrent	low importance (L)	Both	Unknown
Other species management measures (7.0)	Administrative	high importance (H)	Both	Long term
Regulation/ Management of hunting and taking (7.1)	Administrative Recurrent	low importance (L)	Both	Maintain Unknown
Regulating/Management exploitation of natural resources on land (9.1)	Legal Administrative Recurrent One-off	low importance (L)	Both	Unknown

## 2. Biogeographical Or Marine Level

2.1 Biogeographical Region	<b>Alpine (ALP)</b>
2.2 Published sources	The present species assessment (fields 0.1-2.9) has been compiled by Alessandra Ippoliti, Andrea Sibilia (Associazione Italiana Ittiologi Acque dolci - AIAD) and Anna Alonzi, Piero Genovesi, Francesca Ronchi (Institute for Environmental

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

Protection and Research - ISPRA). Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by Francesco Nonnis Marzano, Massimo Lorenzoni, Giuseppe Maio, Massimo Pascale, Armando Piccinini, Elisabetta Pizzul, Cesare M. Puzzi, Lorenzo Tancioni, Paolo Turin (AllAD).

Distribution data for the following grid cells have been removed by the Ministry of Environment: 10kmE442N258; 10kmE436N261; 10kmE436N263; 10kmE437N261; 10kmE438N261; 10kmE439N259; 10kmE439N260; 10kmE441N260; 10kmE441N261; 10kmE442N262; 10kmE442N264; 10kmE443N264; 10kmE444N265; 10kmE446N264; 10kmE446N265; 10kmE447N263; 10kmE448N262; 10kmE449N262.

Dataset ETP 1988-2012. Regione Friuli Venezia Giulia;  
G.R.A.I.A. Srl, 2000. Carta delle vocazioni ittiche della provincia di Varese. Provincia di Varese, Luinostamp Germignana (VA), 264 pp.;  
G.R.A.I.A. Srl, 2000. Analisi delle popolazioni di temolo nei fiumi del Nord Italia. Associazione Thymallus, 200 pp.  
G.R.A.I.A. Srl, 2005. Carta Ittica della Provincia di Brescia - Provincia di Brescia, settore Caccia e Pesca. Provincia di Brescia, 468 pp.;  
Perosino G., 2006. Monitoraggio della fauna ittica in Piemonte. Regione Piemonte, unpublished data;  
Provincia di Bergamo, 2001. Carta Ittica della provincia di Bergamo. Provincia di Bergamo, 150 pp.;  
Provincia di Como, 2005. Carta ittica della Provincia di Como. Unpublished data;  
Regione Piemonte, 2009. Ittiofauna del Piemonte (anno di monitoraggio 2009) - Testo di illustrazione dei parametri fisiogeografici relativi agli ambienti fluviali ed allo stato delle popolazioni ittiche - tabella riassuntiva dati.xls; Technical Report, published on internet;  
Turin P., Zanetti M., Caudullo G., Tioli S., Tuzzato B., Mazzetti G., Patroncini D., Turrin D., Zocca A. 2008 - Presenza e distribuzione delle specie ittiche di interesse comunitario nelle acque interne del Veneto, in relazione alle aree SIC. In M. Bon, L. Bonato, F. Scarton (eds.), 2008. Atti 5° Convegno Faunisti Veneti. Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 58, pp. 368.

## 2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km <sup>2</sup> )	30600
2.3.2 Method - Range surface area	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.3.3 Short-term trend period	2001-2012
2.3.4 Short-term trend direction	stable (0)
2.3.5 Short-term trend magnitude	min max
2.3.6 Long-term trend period	1989-2012
2.3.7 Long-term trend direction	stable (0)
2.3.8 Long-term trend magnitude	min max
2.3.9 Favourable reference range	area (km <sup>2</sup> ) operator approximately equal to (≈) unkown No method Expert opinion
2.3.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate dataUse of different method

## 2.4 Population

2.4.1 Population size (individuals or agreed exception)	Unit N/A
	min max

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

2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit	number of map 10x10 km grid cells (grids10x10)		
	min	149	max	149
2.4.3 Additional information	Definition of locality			
	Conversion method		not available	
	Problems		it's not possible to convert grids into individuals	
2.4.4 Year or period	1999-2012			
2.4.5 Method – population size	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)			
2.4.6 Short-term trend period	2001-2012			
2.4.7 Short term trend direction	stable (0)			
2.4.8 Short-term trend magnitude	min		max	confidence interval
2.4.9 Short-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)			
2.4.10 Long-term trend period	1989-2012			
2.4.11 Long term trend direction	unknown (x)			
2.4.12 Long-term trend magnitude	min		max	confidence interval
2.4.13 Long-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)			
2.4.14 Favourable reference population	number			
	operator	approximately equal to (≈)		
	unknown	No		
	method	Expert opinion		
2.4.15 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method			

## 2.5 Habitat for the Species

2.5.1 Surface area - Habitat (km <sup>2</sup> )	Absent data (0) Moderate Expert opinion 2001-2012 stable (0) 1989-2012 unknown (x) Improved knowledge/more accurate data Use of different method
2.5.2 Year or period	
2.5.3 Method used - habitat	
2.5.4 a) Quality of habitat	
2.5.4 b) Quality of habitat - method	
2.5.5 Short term trend period	
2.5.6 Short term trend direction	
2.5.7 Long-term trend period	
2.5.8 Long term trend direction	
2.5.9 Area of suitable habitat (km <sup>2</sup> )	
2.5.10 Reason for change	

## 2.6 Main Pressures

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
Leisure fishing (F02.03)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
canalisation (J02.03.02)	medium importance (M)	N/A
modifying structures of inland water courses (J02.05.02)	medium importance (M)	N/A
Water abstractions from surface waters (J02.06)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	medium importance (M)	N/A
anthropogenic reduction of habitat connectivity (J03.02)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	high importance (H)	N/A

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

predation (K03.04)	low importance (L)	N/A
--------------------	--------------------	-----

2.6.1 Method used – pressures mainly based on expert judgement and other data (2)

## 2.7 Main Threats

Threat	ranking	pollution qualifier(s)
Leisure fishing (F02.03)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
canalisation (J02.03.02)	medium importance (M)	N/A
modifying structures of inland water courses (J02.05.02)	medium importance (M)	N/A
Water abstractions from surface waters (J02.06)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	high importance (H)	N/A
anthropogenic reduction of habitat connectivity (J03.02)	high importance (H)	N/A
predation (K03.04)	low importance (L)	N/A

2.7.1 Method used – threats expert opinion (1)

## 2.8 Complementary Information

2.8.1 Justification of % thresholds for trends

2.8.2 Other relevant Information

2.8.3 Trans-boundary assessment

## 2.9 Conclusions (assessment of conservation status at end of reporting period)

2.9.1 Range	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.2. Population	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.3. Habitat	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.4. Future prospects	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.5 Overall assessment of Conservation Status	Favourable (FV)
2.9.5 Overall trend in Conservation Status	N/A

## 3. Natura 2000 coverage and conservation measures - Annex II species

### 3.1 Population

3.1.1 Population Size	Unit N/A min max
3.1.2 Method used	Absent data (0)
3.1.3 Trend of population size within	N/A

### 3.2 Conversation Measures

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

3.2.1 Measure	3.2.2 Type	3.2.3 Ranking	3.2.4 Location	3.2.5 Broad Evaluation
Other wetland-related measures (4.0)	One-off	high importance (H)	Both	Long term
Restoring/improving water quality (4.1)	Legal Recurrent	medium importance (M)	Both	Maintain Unknown Not evaluated
Restoring/improving the hydrological regime (4.2)	Recurrent	high importance (H)	Both	Enhance
Managing water abstraction (4.3)	Legal Administrative Recurrent One-off	medium importance (M)	Both	Maintain Unknown Not evaluated
Legal protection of habitats and species (6.3)	Administrative Recurrent	low importance (L)	Both	Unknown
Other species management measures (7.0)	Administrative	high importance (H)	Both	Long term
Regulation/ Management of hunting and taking (7.1)	Administrative Recurrent	low importance (L)	Both	Unknown
Regulation/ Management of fishery in limnic systems (7.2)	Legal	medium importance (M)	Both	Not evaluated
Regulating/Management exploitation of natural resources on land (9.1)	Legal Administrative Recurrent One-off	low importance (L)	Both	Unknown