

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	1715
0.2.2 Species name	Linaria flava
0.2.3 Alternative species scientific name	New accepted name: <i>Linaria flava</i> (Poir.) Desf. Subsp. <i>sardoa</i> (Sommier) A. Terracc.
0.2.4 Common name	N/A

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	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 Stefania Ercole and Valeria Giacanelli (Institute for Environmental Protection and Research - ISPRA). Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by: Gianni Bacchetta (University of Cagliari) and Emmanuele Farris (University of Sassari). Distribution data for the following Nature 2000 sites have been inserted by the Ministry of Environment (source: Italian Nature 2000 database): ITB010004, ITB040028.

ARRIGONI P.V., 1980 – Le piante endemiche della Sardegna: 61-68. Boll. Soc. Sarda Sci. Nat., 19: 217-254.

BACCHETTA G., 2001 – *Linaria flava* (Poiret) Desf. Subsp. *sardoa* (Sommier) Arrigoni. In: PIGNATTI S., MENEGONI P., GIACANELLI V. (eds.), Liste rosse e blu della flora italiana. ANPA. Roma.

BACCHETTA G., 2006 – Flora vascolare del Sulcis (Sardegna Sud-occidentale). Guineana, 12: 1-369.

BACCHETTA G., FARRIS E., PONTECORVO C. 2012. A new method to set conservation priorities in biodiversity hotspots. Plant Biosystems, 146(3): 638-648.

BACCHETTA G., PONTECORVO C., 2005 – Contribution to the knowledge of the endemic vascular flora of Iglesiente (SW Sardinia-Italy). Candollea, 60(2): 481-501.

BAGELLA S., 1985 – Indagini floristiche e fenologiche sulle coste settentrionali della Sardegna: la spiaggia del Liscia. Boll. Soc. Sarda Sci. Nat., 24: 171-206.

BARTOLO G., BRULLO S., DE MARCO G., DINELLI A., SIGNORELLO P., SPAMPINATO G., 1992 – Studio fitosociologico sulla vegetazione psammofila della Sardegna meridionale. Coll. Phytosoc., 19: 251-273.

BILZ M., KELL S.P., MAXTED N., LANSDOWN R.V., 2011 – European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office European Union.

BOCCHIERI E., IIRITI G., 2007 – Nuovi dati sulla presenza di habitat e specie vegetali di interesse comunitario in alcuni Siti d'Importanza Comunitaria del Sarrabus Gerrei (Sardegna sud orientale). Fitosociologia, 44(2) (suppl.1): 207-211.

BOCCHIERI E., DE MARTIS G., IIRITI G., 2011 - Risultati preliminari sullo stato di

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

conservazione di *Linaria flava* (Poir.) Desf. Subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terracc. (Scrophulariaceae) e nuovi dati distributivi per la Sardegna. Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova, 73: 149.

CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C., (Eds.) 2005 – An annotated Checklist of the Italian Vascular Flora. Palombi Editori, Roma.

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 - Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. WWF Italia. Società Botanica Italiana. Università di Camerino. Camerino. 139 pp.

DE MARTIS G., MULAS B., 2008 – La flora del Parco Naturale Regionale Molentargius-Saline: stato attuale e confronto con le situazioni preesistenti. Rend. Sem. Fac. Sci. Cagliari, 78(2): 1-123.

FILIGHEDDU R., FARRIS E., PISANU S., NAVONE A., 2011 – Analisi geobotaniche nell'Area Marina Protetta di Tavolara - Punta Coda Cavallo (Sardegna NE) a supporto della gestione della biodiversità. Studi Trent. Sci. Nat., 89: 133-135.

PARADIS G., PIAZZA C., LORENZONI C., 1995 – Chorologie et synécologie en Corse d'une endémique cyrno-sarde rare *Linaria flava* subsp. *sardoa* (Scrophulariaceae). Estimation des menaces pesant sur elle. Acta Bot. Gallica, 142(7): 795-810.

PINNA M.S., FENU G., FARRIS E., FOIS M., PISANU S., COGONI D., CALVIA G., BACCHETTA G., 2012 - *Linaria flava* (poir.) desf. Subsp. *sardoa* (Sommier) a. terracc.. Inf. Bot. Ital. 44(2): 455-458.

ROSSI G., MONTAGNANI C., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., RAVERA S., COGONI A., FENU G., MAGRINI S., GENNAI M., FOGGI B., WAGENSOMMER R.P., VENTURELLA G., BLASI C., RAIMONDO F.M., ORSENIGO S. (Eds.), 2013 - Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN; Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

SCOPPOLA A., BLASI C. (EDS.), Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Palombi Editori, Roma.

SCOPPOLA A., SPAMPINATO G. (eds.), 2005 - Atlante delle specie a rischio di estinzione. Versione 1.0. CD-Rom enclosed to the volume: SCOPPOLA A., BLASI C. (eds.), Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Palombi Editori. Roma.

SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA, 2012. Valutazione nazionale della categoria di rischio di estinzione per specie vegetali di pregio e di interesse conservazionistico. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Società Botanica Italiana (dati inediti).

VIANO J., 1978 – Les linaires à graines aptères du bassin méditerranéen occidental. 2. *Linaria* sect. *Elegantes*, *Bipunctatae*, *diffusae*, *Speciosae*, *Repentes*. Candollea, 33(2): 209-267.

2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km ²)	2800	
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	N/A	
2.3.7 Long-term trend direction	N/A	
2.3.8 Long-term trend magnitude	min	max
2.3.9 Favourable reference range	area (km ²)	
	operator	approximately equal to (≈)
	unkown	No
	method	Expert judgment

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

2.3.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use 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 localities (localities)		
	min	28	max	28
2.4.3 Additional information	Definition of locality	localities= sites where the presence of the species is confirmed		
	Conversion method			
	Problems	no data available for the number of individuals		
2.4.4 Year or period	2012			
2.4.5 Method – population size	Estimate based on expert opinion with no or minimal sampling (1)			
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 expert opinion with no or minimal sampling (1)			
2.4.10 Long-term trend period				
2.4.11 Long term trend direction	N/A			
2.4.12 Long-term trend magnitude	min		max	confidence interval
2.4.13 Long-term trend method	N/A			
2.4.14 Favourable reference population	number			
	operator	N/A		
	unknown	Yes		
	method	Expert judgment		
2.4.15 Reason for change	Use of different method			

2.5 Habitat for the Species

2.5.1 Surface area - Habitat (km ²)	
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 based
2.5.5 Short term trend period	2001-2012
2.5.6 Short term trend direction	decrease (-)
2.5.7 Long-term trend period	
2.5.8 Long term trend direction	N/A
2.5.9 Area of suitable habitat (km ²)	
2.5.10 Reason for change	

2.6 Main Pressures

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

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
discontinuous urbanisation (E01.02)	high importance (H)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	high importance (H)	N/A
Tramplng, overuse (G05.01)	high importance (H)	N/A
motorised vehicles (G01.03)	medium importance (M)	N/A
Cultivation (A01)	low importance (L)	N/A
Marine and Freshwater Aquaculture (F01)	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)
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	high importance (H)	N/A
Urbanised areas, human habitation (E01)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	high importance (H)	N/A
Tramplng, overuse (G05.01)	high importance (H)	N/A
motorised vehicles (G01.03)	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

Italian Red List (2013): EN. Assessment criteria: B2 ab(iii,iv,v)
Published in:
PINNA M.S., FENU G., FARRIS E., FOIS M., PISANU S., COGONI D., CALVIA G., BACCHETTA G., 2012 - *Linaria flava* (Poir.) Desf. Subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terracc.. Inf. Bot. Ital. 44(2): 455-458.
ROSSI G., MONTAGNANI C., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., RAVERA S., COGONI A., FENU G., MAGRINI S., GENNAI M., FOGGI B., WAGENSOMMER R.P., VENTURELLA G., BLASI C., RAIMONDO F.M., ORSENIGO S. (Eds.), 2013 - Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN; Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

2) Ex-situ conservation: Sardinian Seed Bank (BG-SAR) of Biodiversity Conservation Centre of Cagliari (CCB), Sardinia.
Published in: PINNA M.S., FENU G., FARRIS E., FOIS M., PISANU S., COGONI D., CALVIA G., BACCHETTA G., 2012 - *Linaria flava* (Poir.) Desf. Subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terracc.. Inf. Bot. Ital. 44(2): 455-458.

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 Unknown (XX) qualifiers N/A

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

2.9.3. Habitat	assessment Inadequate (U1) qualifiers declining (-)
2.9.4. Future prospects	assessment Inadequate (U1) qualifiers declining (-)
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
Specific single species or species group management measures (7.4)	Recurrent	medium importance (M)	Both	Maintain Long term

Species name: *Linaria flava* (1715)

Field label	Note	User
1.1.1 Distribution Map	<p>Data sources:</p> <p>SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA, 2012. Valutazione nazionale della categoria di rischio di estinzione per specie vegetali di pregio e di interesse conservazionistico. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Società Botanica Italiana (dati inediti).</p> <p>PINNA M.S., FENU G., FARRIS E., FOIS M., PISANU S., COGONI D., CALVIA G., BACCHETTA G., 2012 - <i>Linaria flava</i> (poir.) desf. Subsp. sardoa (Sommier) A. Terracc.. Inform. Bot. Ital. 44(2): 455-458.</p> <p>Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato Difesa Ambiente, 2012 - Servizio di monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di importanza comunitaria presenti nei siti della Rete Natura 2000 in Sardegna – Linea 4. Redazione del Rapporto sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie.</p> <p>Distribution data for the following Nature 2000 sites have been inserted by the Ministry of Environment (source: Italian Nature 2000 database): ITB010004, ITB040028.</p>	ISPRA_F LORA

Species name: *Linaria flava* (1715) Region code: MED

Field label	Note	User
2.5.4a Quality of habitat	<p>Nel 50% delle celle è stato stimato o verificato direttamente un declino della qualità dell'habitat mentre per oltre il 30% dei casi non si hanno dati disponibili e solo nel 19% si ha una situazione stabile.</p> <p>Fonte: PINNA M.S., FENU G., FARRIS E., FOIS M., PISANU S., COGONI D., CALVIA G., BACCHETTA G., 2012 - <i>Linaria flava</i> (poir.) desf. Subsp. sardoa (Sommier) a. terracc.. Inf. Bot. Ital. 44(2): 455-458.</p>	ISPRA_F LORA