

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	1608
0.2.2 Species name	<i>Rouya polygama</i>
0.2.3 Alternative species scientific name	N/A
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	2008-2012
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 Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by: Gianni Bacchetta (University of Cagliari) and Emmanuele Farris (University of Sassari).

ATZEI A.D., 1981 - Segnalazioni floristiche italiane: 55, *Rouya polygama* (Desf) Coincy (Umbelliferae). Inform. Bot. Ital., 12(1): 53-55.

BACCHETTA G., 2001 - *Rouya polygama* (Desf.) Coincy: In: PIGNATTI S., MENEGONI P., GIACANELLI V. (Eds.), Liste rosse e blu della flora italiana. ANPA, ROMA.

CONSTANCE L., CHUANG T., BELL R., 1976 - Chromosome numbers in Umbelliferae. Am. J. Bot., 63(5): 608-625.

CONTANDRIOPOULOS J., 1962 - Recherches sur la flore endémique de la Corse et sur ses origines. Ann. Fac. Sci. Marseille, 32: 1-354.

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., 1992 - Libro Rosso delle Piante d'Italia. WWF Italia. Roma. 637 pp.

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 MARCO G., MOSSA L., 1973 - Ricerche floristiche e vegetazionali nell'Isola di S. Pietro (Sardegna). Ann. Bot., Roma, 32: 155-215.

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: 113-135.

MILIA G., MOSSA L., 1977 - Ricerche floristiche e vegetazionali nell'Isola di S. Antioco (Sardegna meridionale): la flora. Boll. Soc. Sarda Sci. Nat., 14: 167-213.

PARADIS G., GÉHU J.M., 1992 - Observations synécologiques sur l'espèce protégée *Rouya polygama* (Desf.) Coincy, dans ses stations corses. Doc. Phyt., 14: 351-366.

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

POZZO DI BORGO M.L., PARADIS G., 2000 - Inventaire des stations naturelles et comptage du nombre d'individus de l'espèce rare et protégée *Rouya polygama* (Apiaceae) en Corse. Bull. Soc. Bot. Cent. Ouest, nouvelle série, 31: 3-20.

QUEZEL P., SANTA S., 1963 - Nouvelles flores de l'Algerie et des régions désertiques méridionales. CNRS Ed., Paris.

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.

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.

SANTO A., FENU G., BACCHETTA G., 2013. *Rouya polygama* (Desf.) Coincy. Inf. Bot. Ital. 45 (1):175-177.

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).

VERLAQUE R., CONTANDRIOPOULOS J., ABOUCAYA A., 1993 - Recherches cyto-biogéographiques sur quelques taxons rares ou endémiques de Corse. Candollea, 48: 562-576.

2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km ²)	1300
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	
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 (≈) unknown No method Expert judgment
2.3.10 Reason for change	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 10 max 10
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

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

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 more than (>) unknown No method Expert judgment
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 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

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
non intensive grazing (A04.02)	low importance (L)	N/A
discontinuous urbanisation (E01.02)	high importance (H)	N/A
disposal of inert materials (E03.03)	low importance (L)	N/A
off-road motorized driving (G01.03.02)	medium importance (M)	N/A
Trampling, overuse (G05.01)	high importance (H)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	high importance (H)	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)
non intensive grazing (A04.02)	low importance (L)	N/A
fire and fire suppression (J01)	low importance (L)	N/A
discontinuous urbanisation (E01.02)	high importance (H)	N/A
disposal of inert materials (E03.03)	low importance (L)	N/A

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

off-road motorized driving (G01.03.02)	medium importance (M)	N/A
Trampling, overuse (G05.01)	high importance (H)	N/A
Biocenotic evolution, succession (K02)	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

1) Italian Red List (2013): EN. Assessment criteria: B2ab(ii,iii).
Published in:
SANTO A., FENU G., BACCHETTA G., 2013. *Rouya polygama* (Desf.) Coincy. Inf. Bot. Ital. 45 (1):175-177.
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). Duplicated by Millenium Seed Bank (Royal Botanic Gardens of Kew).
Source: SANTO A., FENU G., BACCHETTA G., 2013. *Rouya polygama* (Desf.) Coincy. Inf. Bot. Ital. 45 (1), in press.

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 Inadequate (U1) qualifiers stable (=)
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

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
Specific single species or species group management measures (7.4)	Recurrent	medium importance (M)	Both	Maintain Long term

Species name: Rouya polygama (1608)

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>Regione Autonoma Sardegna, Ass. Difesa Ambiente, SAVI - 2008/2009 - Realizzazione della rete di monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario della Sardegna.</p> <p>SANTO A., FENU G., BACCHETTA G., 2013. Rouya polygama (Desf.) Coincy. Inf. Bot. Ital. 45 (1):175-177.</p> <p>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: 113-135.</p>	ISPRA_F LORA

Species name: Rouya polygama (1608) Region code: MED

Field label	Note	User
2.6 Pressures	<p>"La progressiva perdita di habitat, dovuta allo sviluppo urbano, rappresenta una delle principali minacce per la specie, come osservato nell'area di Portoscuso e nelle aree costiere di Arbatax e Porto Pino."</p> <p>"La realizzazione di infrastrutture per trasporti e servizi in prossimità di spiagge e litorali, ha portato alla riduzione della superficie occupata dal taxon, determinando inoltre una frammentazione delle popolazioni."</p> <p>"La notevole pressione turistica durante i mesi estivi, che insiste in molte delle stazioni (Is Solinas-Masainas, Porto Pino, Lido di Orrì, Il Golfetto), determina un'importante minaccia per le popolazioni."</p> <p>Da: SANTO A., FENU G., BACCHETTA G., 2013. Rouya polygama (Desf.) Coincy. Inf. Bot. Ital. 45 (1):175-177.</p>	ISPRA_F LORA
2.9.6 Conclusion - overall assessment trend	<p>"In base alle minacce osservate (inquinamento, sviluppo residenziale e commerciale, realizzazione di infrastrutture per trasporti e servizi, disturbo antropico legato alla fruizione turistica dei siti) è possibile ipotizzare una diminuzione della superficie occupata dalla specie (...) Le modificazioni dell'habitat stanno determinando un costante declino della qualità degli ecosistemi dunali costieri."</p> <p>Da: SANTO A., FENU G., BACCHETTA G., 2013. Rouya polygama (Desf.) Coincy. Inf. Bot. Ital. 45 (1):175-177.</p>	ISPRA_F LORA
2.9.4a Conclusion - future	<p>Le popolazioni della specie sono aggregate in tre nuclei molto distanti tra loro, con scarso flusso genico ed elevato rischio di estinzione locale in caso di un disturbo che intervenga in una delle tre aree.</p>	ISPRA_F LORA