

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	1850
0.2.2 Species name	Muscari gussonei
0.2.3 Alternative species scientific name	Leopoldia gussonei Parl.
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 Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by Gianniantonio Domina (University of Palermo).

ALBO G., 1919 – La vita delle piante vascolari nella Sicilia meridionale-orientale. Parte II. Flora. Ragusa.

Area soggetta a vincolo archeologico. Arch. Geobot., 4(1): 91-107.

BARTOLO G., BRULLO S., MARCENÒ C., 1982 – La vegetazione costiera della Sicilia sud-orientale. Contributo alla interpretazione delle fasce di vegetazione delle coste mediterranee. Quaderni C.N.R. AQ/1/226.

BRULLO C., GIUSSO DEL GALDO G., MARCENÒ C., MINISALE P., SCIANDRELLO S., 2010 - Leopoldia gussonei Parl. Inf. Bot. Ital. 42 (2): 571-573.

BRULLO S., GUARINO R., RONSISVALLE G., 2000 – La vegetazione del litorale di Manfria, presso Gela (Sicilia),

BRULLO S., MARCENÒ C., 1974 – Vulpio-Leopoldietum gussonei ass. nov. Dell'Alkanneto-Malcolmion nella

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.

CUNDARI R., FONTANA F., GIARDINA G., LONGHITANO N., 2003 – La flora della Riserva N.O. "Pino d'Aleppo" (Sicilia Meridionale-Orientale). Atti 98° Congr. S.B.I. (Catania, 24/26 Settembre 2003) Riassunti: 229. Catania.

GARBARI F., 1984 – Some kariological and taxonomic remarks on the italian Muscari (Liliaceae). Webbia, 38: 139-164.

GARBARI F., DI MARTINO A., 1972 – Leopoldia gussonei Parl. (Liliaceae), specie endemica siciliana. Webbia, 27: 289-297.

GIARDINA G., SPADARO V., RAIMONDO F., 2002 – La flora vascolare di Cava Randello. Quad. Bot. Amb. Appl., 12(2001): 131-146.

GIUSSO G., SCIANDRELLO S., 2003 – Contributo alla flora dei dintorni di Gela

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

(Sicilia meridionale). Atti 98° Congr. S.B.I. (Catania, 24/26 Settembre 2003).
 Riassunti: 235.
 GUARINO R., MINISSALE P., SCIANDRELLO S., 2008 – Analisi della biodiversità vegetale e relativa cartografia del pSIC “Torre Manfria” (Sicilia meridionale). Quad. Bot. Amb. Appl., 19: 37-66.
 LOJACONO POJERO M., 1904 – Flora sicula, 3: 93. Palermo.
 LOPRIORE C., 1900 – Studi comparativi sulla flora lacustre della Sicilia. Catania.
 PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia, voll. 1-3. Edagricole, Bologna.
 PIGNATTI S., MENEGONI P., GIACANELLI V. (a cura di), 2001. Liste rosse e blu della flora italiana. Forum Plinianum. ANPA - Dip. Stato dell'Ambiente, Controlli e Sistemi Informativi. Alcagraf s.r.l., Roma. 326 pp.
 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., 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.
 Sicilia meridionale. Not. Fitosoc., 8:75-85.
 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).

2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km ²)	700
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	
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
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 number of individuals (i) min 1000 max 5000
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit number of localities (localities) min 7 max 7
2.4.3 Additional information	Definition of locality localities= sites where the presence of the species is confirmed Conversion method Problems

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	2003-2009
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	1988-2012
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 expert opinion with no or minimal sampling (1)
2.4.14 Favourable reference population	number operator approximately equal to (≈) 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)
Cultivation (A01)	high importance (H)	N/A
grazing (A04)	medium importance (M)	N/A
Urbanised areas, human habitation (E01)	medium importance (M)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	medium importance (M)	N/A
Soil pollution and solid waste (excluding discharges) (H05)	high importance (H)	N/A
Erosion (K01.01)	medium importance (M)	N/A
reduction or loss of specific habitat features (J03.01)	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)
Erosion (K01.01)	medium importance (M)	N/A
Soil pollution and solid waste (excluding discharges) (H05)	high importance (H)	N/A
Cultivation (A01)	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)

Urbanised areas, human habitation (E01)

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,iv)

Sources:

BRULLO C., GIUSSO DEL GALDO G., MARCENÒ C., MINISSALE P., SCIANDRELLO S., 2010 - Leopoldia gussonei Parl. Inf. Bot. Ital. 42 (2): 571-573.

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.

2.8.3 Trans-boundary assessment

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

2.9.1 Range assessment Inadequate (U1)
qualifiers declining (-)

2.9.2. Population assessment Inadequate (U1)
qualifiers declining (-)

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

Measures needed, but not implemented (1.2) ()

Species name: Muscari gussonei (1850)

Field label	Note	User
1.1.1 Distribution Map	Data sources: 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).	ISPRA_F LORA

Species name: Muscari gussonei (1850) Region code: MED

Field label	Note	User
2.4.11 Long term trend direction	Il trend negativo è stato valutato sull'arco di tempo di 30 anni (G. Domina).	ISPRA_F LORA
2.6 Pressures	Per pressioni e minacce si è fatto riferimento a: BRULLO C., GIUSSO DEL GALDO G., MARCENÒ C., MINISSALE P., SCIANDRELLO S., 2010 - Leopoldia gussonei Parl. Inf. Bot. Ital. 42 (2): 571-573. In particolare si mette in evidenza che "l'habitat in cui si rinviene la specie attualmente è sottoposto a forti alterazioni di natura antropica, principalmente attività agricole di tipo intensivo (serre) che comportano una forte alterazione ambientale sia in termini strutturali (distruzione della vegetazione legnosa, spianamento della duna) che di dispersione di sostanze inquinanti (materie plastiche e pesticidi)."	ISPRA_F LORA
2.4.7 Short term trend direction	"(...) azioni e fenomeni, protrattisi soprattutto negli ultimi trent'anni, in assenza di politiche di gestione del territorio, hanno determinato una drastica riduzione della popolazione di L. gussonei e la conseguente contrazione e frammentazione del suo areale." Source: BRULLO C., GIUSSO DEL GALDO G., MARCENÒ C., MINISSALE P., SCIANDRELLO S., 2010 - Leopoldia gussonei Parl. Inf. Bot. Ital. 42 (2): 571-573.	ISPRA_F LORA
2.4.2a Population size (other than individuals) - Unit	Il numero di località accertate deriva da: BRULLO C., GIUSSO DEL GALDO G., MARCENÒ C., MINISSALE P., SCIANDRELLO S., 2010 - Leopoldia gussonei Parl. Inf. Bot. Ital. 42 (2): 571-573. Per la località Pineta di Vittoria (RG): CUNDARI R., FONTANA F., GIARDINA G., LONGHITANO N., 2003 – La flora della Riserva N.O. "Pino d'Aleppo" (Sicilia Meridionale-Orientale). Atti 98° Congr. S.B.I. (Catania, 24/26 Settembre 2003) Riassunti: 229. Catania.	ISPRA_F LORA
2.4.1a Population size (individuals or agreed exception) - Unit	La classe 5 (1000-5000) è stata scelta sulla base della seguente segnalazione: (...) la sottopopolazione di Poggio dell'Arena ad ovest di Gela è la più consistente (ca. 1000 individui), mentre le altre censite sono alquanto più esigue e frammentate. Source: BRULLO C., GIUSSO DEL GALDO G., MARCENÒ C., MINISSALE P., SCIANDRELLO S., 2010 - Leopoldia gussonei Parl. Inf. Bot. Ital. 42 (2): 571-573.	ISPRA_F LORA