0.1 Member State	IT
0.2.1 Species code	1628
0.2.2 Species name	Primula palinuri
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	Complete survey/Complete survey or a statistically robust estimate (3)
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 Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by: Liliana Bernardo (University of Calabria), Nicodemo G. Passalacqua (University of Calabria) and Annalisa Santangelo (University of Napoli Federico II).

BILZ. M., KELL S.P., MAXTED N., LANSDOWN R.V., 2011 – European Red List of Vccsular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union. BRULLO S., MARCENÒ C., 1979 – Dianthion rupicolae nouvelle alliance sudtyrienne des Asplenietalia glandulosi. Doc. Phytosoc., 4: 131-146. BRULLO S., SPAMPINATO G., 2003 - La Classe Asplenietea trichomanes in Calabria. Fitosociologia, 40(1): 5-22.

CANEVA G., FASCETTI S., GALLOTTA G.,1997. Aspetti bioclimatici e vegetazionali della costa tirrenica della Basilicata. Fitosociologia, 32 (1996): 171-188. CAPUTO G., LA VALVA V., 1990 - La protezione della Flora nell'Appennino Meridionale. Inform. Bot. Ital., 20(1) (1988): 467-478.

CHIARUGI A., 1953 - La Primula Palinuri Petagna, il celebre endemismo della costa tirrenica della Lucania. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n.s., 59 (2-4) (1952): 465-467.

CHIARUGI A., 1956 - Primula palinuri Petagna, posizione sistematica e significato fitogeografico attraverso l'indagine citogenetica. Webbia, 11: 861-888. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 2009 — Composite report on the conservation status of habitat types and species as required under article 17 of the Habitats Directive. Report from the Commission to the Council and the European Parliament. Brussels.

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.

09/04/2014 15:51:51 Page 1 of 5

139 pp.

CORBETTA F., ABBATE G., FRATTAROLI A.R., PIRONE G., 1998. SOS Verde! Vegetazioni e specie da conservare. Edagricole. Bologna. 610 pp. GANGALE C., UZUNOV D., CESCA G., 2011 – Primula palinuri. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. www.iucnredlist.org, downloaded on 18April 2013.

GARDINI PECCENINI S. (ed.), 1984 - Flora da proteggere. Indagine su alcune specie vegetali minacciate o rare in Italia. Istituto di Botanica e Orto Botanico Università di Pavia.

LA VALVA V., CARRABBA M.C., 1999. Aspetti floristici e vegetazionali dei due Parchi Nazionali della Campania. In: AA.VV., La "rete" MAB nel Mediterraneo. Parchi Nazionali del Cilento e Vallo di Diano e del Vesuvio: 297-329. Ed. Studio Idea.

LA VALVA V., RICCIARDI M., 1978. Flora e vegetazione dell'Isola di Dino. Delpinoa, 18-19 (1976-1977): 127-176.

MASUCCI P., LA VALVA V., 2006. Primula Palinuri Petagna. Analisi ecologico-distributiva ed implementazione G.I.S. per il monitoraggio e la conservazione. In: 101° Congresso Nazionale delle Società Botanica Italiana - Riassunti, Relazioni, Comunicazioni e Poster, CASERTA, Seconda Università degli Studi di Napoli. MAST A.R., KELSO S., RICHARDS A.J., LANG D.J., FELLER D.M.S., CONTI E., 2001 – Phylogenetic relationships in Primula L. and related genera (Primulaceae) based on noncoding chloroplast DNA. Int. J. Plant. Sci., 162: 1381–1400.

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.

RICCIARDI M., 1973 – Nuove stazioni di "Primula palinuri" Petagna lungo la costa tirrenica meridionale. Webbia, 28: 417-421.

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. SANTANGELO A., 2011. Relazione tecnico-scientifica del progetto "Individuazione e valutazione dello stato di conservazione delle specie vegetali rare del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, 1-44.

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).

UZUNOV D., GANGALE C., CESCA G., 2008 - Primula palinuri Petagna. Info Bot. It., 40 suppl.1: 101-102.

ZHANG LI-B., KADEREIT J.W., 2004 – Classification of Primula sect. Auricula (Primulaceae) based on two molecular data sets (ITS, AFLPs), morphology and geographical distribution. Bot. Jour. Linnean Soc., 146: 1–26.

### 2.3 Range

09/04/2014 15:51:51 Page 2 of 5

2.3.1 Surface area - Range (km²) 2.3.2 Method - Range surface area 2.3.3 Short-term trend period 2.3.4 Short-term trend direction 2.3.5 Short-term trend magnitude 2.3.6 Long-term trend period 2.3.7 Long-term trend direction 2.3.8 Long-term trend magnitude 2.3.9 Favourable reference range	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2) 2001-2012 stable (0) min max  N/A min max area (km²) operator approximately equal to (≈) unkown No method Expert judgment Improved knowledge/more accurate dataUse of different method
	,
<ul><li>2.4 Population</li><li>2.4.1 Population size</li><li>(individuals or agreed exception)</li></ul>	Unit N/A min max
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit number of localities (localities) min 6 max 7
2.4.3 Additional information	Definition of locality localities= subpopulations Conversion method
	Problems no data available for the number of individuals
<ul><li>2.4.4 Year or period</li><li>2.4.5 Method – population size</li><li>2.4.6 Short-term trend period</li><li>2.4.7 Short term trend direction</li></ul>	2003-2008 Complete survey/Complete survey or a statistically robust estimate (3) 2001-2012 decrease (-)
<ul><li>2.4.8 Short-term trend magnitude</li><li>2.4.9 Short-term trend method</li><li>2.4.10 Long-term trend period</li></ul>	min max confidence interval Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.4.11 Long term trend direction 2.4.12 Long-term trend magnitude 2.4.13 Long-term trend method 2.4.14 Favourable reference	N/A min max confidence interval N/A number
population	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 (km²) 2.5.2 Year or period 2.5.3 Method used - habitat 2.5.4 a) Quality of habitat	Absent data (0) Good

09/04/2014 15:51:51 Page 3 of 5

expert based

2001-2012

decrease (-)

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 (km²)

2.5.10 Reason for change

N/A

2.6 Main Pressures		
Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
Other human intrusions and disturbances (G05)	high importance (H)	N/A
collapse of terrain, landslide (L05)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (IO1)	medium importance (M)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	low importance (L)	N/A
Taking / Removal of terrestrial plants, general (F04)	low importance (L)	N/A
fire and fire suppression (J01)	low importance (L)	N/A
grazing (A04)	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)
Other human intrusions and disturbances (G05)	high importance (H)	N/A
collapse of terrain, landslide (LO5)	high importance (H)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	low importance (L)	N/A
Taking / Removal of terrestrial plants, general (F04)	low importance (L)	N/A
fire and fire suppression (J01)	low importance (L)	N/A
grazing (A04)	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

1) Italian Red List (2013): VU. Assessment criteria: B1ab(iii, v)+ B2ab(iii, v) Sources: UZUNOV D., GANGALE C., CESCA G., 2008 - Primula palinuri Petagna. Info Bot. It., 40 suppl.1: 101-102.

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: Giardino Botanico Hanbury, Orti Botanici di Jena, Padova, Parma, Bologna, Napoli, Portici, Cosenza e Giardino Alpino di Pietra Corva.

### 2.8.3 Trans-boundary assessment

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

09/04/2014 15:51:51 Page 4 of 5

2.9.1 Range
2.9.2. Population
2.9.3. Habitat
2.9.4. Future prospects
2.9.5 Overall assessment of Conservation Status
2.9.5 Overall trend in Conservation Status

assessment Favourable (FV)
qualifiers N/A
assessment Inadequate (U1)
qualifiers declining (-)
assessment Inadequate (U1)
qualifiers declining (-)
assessment Inadequate (U1)
qualifiers declining (-)
Inadequate (U1)

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 Legal low importance **Both** Unknown species group (L) management measures (7.4)

09/04/2014 15:51:51 Page 5 of 5

Field label	Note	User
1.1.1 Distribution Map	Data sources: SANTANGELO A., 2011. Relazione tecnico-scientifica del progetto "Individuazione e valutazione dello stato di conservazione delle specie vegetali rare del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano". Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, 1-44.	
	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).  REGIONE BASILICATA e CAMPANIA (Raccolta dati per articolo 17, 2012).	
Species name: Primula palinu	ri (1628) Region code: MED	
Field label	Note	User
2.9.4a Conclusion - future	L'entità delle minacce presenti fa presupporre una riduzione della qualità/estensione degli habitat e della popolazione nel prossimo futuro () si può ipotizzare (in mancanza di interventi di protezione immediati) una progressiva riduzione dell'habitat del 30% entro i prossimi 10 anni.  Data source: UZUNOV D., GANGALE C., CESCA G., 2008 - Primula palinuri Petagna. Info Bot. It., 40 suppl.1: 101-102.	ISPRA_F LORA
2.5.6 Short term trend direction	Considerata l'espansione edilizia ed il carico eccessivo di fruizione turistica, che hanno già provocato recenti gravi danneggiamenti di alcune stazioni (ca. il 10% degli individui) ()  Data source: UZUNOV D., GANGALE C., CESCA G., 2008 - Primula palinuri Petagna. Info Bot. It., 40 suppl.1: 101-102.	ISPRA_F LORA
2.4.7 Short term trend direction	In alcune subpopolazioni viene segnalato un decremento in un range del 20-30%. Data source: UZUNOV D., GANGALE C., CESCA G., 2008 - Primula palinuri Petagna. Info Bot. It., 40 suppl.1: 101-102.	ISPRA_F LORA
2.4.2b Population size (other than individuals) - Min	localities= subpopulations. Sono state individuate 6 subpopolazioni, da Uzunov et al (2008). Come stazioni vengono riportati i raggruppamenti di individui separati tra loro con distanze maggiori almeno il doppio dell'ampiezza del gruppo stesso. In questo senso sono distinte le seguenti subpopolazioni: Capo Palinuro (CAM): 10 stazioni; Punta degli Infreschi (CAM): 9; Punta Caina (BAS): 8; Grotta della Madonna (CAL): 2; Isola di Dino/Scogliera Fiuzzi (CAL): 16; Capo Scalea (CAL): 2. Data source: UZUNOV D., GANGALE C., CESCA G., 2008 - Primula palinuri Petagna. Info Bot. It., 40 suppl.1: 101-102.	ISPRA_F LORA
2.4.2c Population size (other than individuals) - Max	localities= subpopulations. Numero di località (7) Alle 6 sottopopolazioni segnalate da Uzunov et al. (2008) viene aggiunta quella dell'Isola di Cirella (Brullo et al., 2003) per la quale non ci sono recenti osservazioni, ma la cui presenza non si può escludere.  Fonte: BRULLO S., SPAMPINATO G., 2003 - La Classe Asplenietea trichomanes in Calabria. Fitosociologia, 40(1): 5-2	ISPRA_F LORA

09/04/2014 15:52:05 Page 1 of 1