

# 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	1461
0.2.2 Species name	<i>Silene hicesiae</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	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 Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by Gianniantonio Domina (University of Palermo).

BARBAGALLO C., BRULLO S., SIGNORELLO P., 1983 – Note fitosociologiche sulla vegetazione delle Isole Eolie. Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat. Catania, 16(321): 7-16.

BRULLO S., GIUSSO DEL GALDO G.P., MINISSALE P., SIRACUSA G., SPAMPINATO G., 2002 – Considerazioni sintassonomiche e fitogeografiche sulla vegetazione della Sicilia. Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat., 35: 325-359.

BRULLO S., SIGNORELLO P., 1984 – *Silene hicesiae*, a new species from Aeolian islands. Willdenowia, 14: 141-144.

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.

GENTILI R., 2008 – I fattori di minaccia per le specie vegetali. Inform. Bot. Ital., 40, suppl. 1: 39-44.

JEANMONOD D., 1984 – Révision de la section Siphonomorphae Otth. Du genre *Silene* L. (caryophyllaceae) en Méditerranée occidentale. 2. Le groupe de *Silene mollissima*. Candollea, 39: 195-259.

JEANMONOD D., BOCQUET G., 1981 – Remarques sur la distribution de *Silene mollissima* (L.) Pers. Et des espèces affines en Méditerranée occidentale. Candollea, 36: 279-287.

KIEFER H., BOCQUET G., 1979 – *Silene velutina* Pourret ex Loiseleur (caryophyllaceae) - example of a Messinian destiny. Candollea, 34: 459-472.

NACIRI Y., PRENTICE H.C., TROIA A., HUGOT L., BURGARELLA C., JEANMONOD D., 2010 – Ancestrality or morphological convergence in the *mollissima* and *italica* groups of *Silene* in the western mediterranean basin. XIII OPTIMA Meeting, Antalya, Turkey, March 22- 26 2010, abstracts: 178.

PASTA S., TROIA A., 2002 – Le specie del progetto Eolife99: *Silene hicesiae* Brullo

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

et Signorello – Progetto Lifenatura LIFe99nat/It/006217. Pubblicazione online: <http://web.tiscalinet.it/ecogestioni/eolife>.

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.

PROVINCIA REGIONALE DI MESSINA, 2009. Piano di gestione "Isole Eolie". Scaricabile on-line: [http://www.artasicilia.eu/old\\_site/web/natura2000/index.html](http://www.artasicilia.eu/old_site/web/natura2000/index.html)

RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., ILARDI V., 1994 – Inventario delle specie a rischio della flora vascolare nativa della Sicilia. Quad. Bot. Ambientale Appl., 3 (1992): 65-132.

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.

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).

TROÌA A., BURGARELLA c., 2004 – Genetic variability of the endangered island endemic *Silene hicesiae* Brullo & Signorello (Caryophyllaceae): preliminary results. IX IOPB Meeting "Plant evolution in Mediterranean climate zones", Valencia 16-19 maggio 2004: 133.

TROÌA A., CARDINALE M., LA MANNA M., LO CASCIO P., PASTA S., PUGLIA A.M., QUATRINI P., VOUTSINAS E., 2006 – Preliminary results of EOLIFE99, a project concerning the conservation of four endangered plant species of Aeolian Archipelago (South Tyrrhenian Sea, Italy). Quad. Bot. Amb. Appl., 16 (2005): 173-174.

TROÌA A., MARINO P., 2011 - *Silene hicesiae* Brullo & Signorello. Inf. Bot. Ital. 43(2): 429-431.

TROÌA A., PASTA S., 2005 – *Silene hicesiae*. In: MONTMOLLIN B. DE, STRAHM W. (eds.). The Top 50 Mediterranean Island Plants, Wild plants at the brink of extinction, and what is needed to save them. IUCN/SSC Mediterranean Islands Plant Specialist Group, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge: 6-7.

## 2.3 Range

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

2.3.1 Surface area - Range (km <sup>2</sup> )	200
2.3.2 Method - Range surface area	Complete survey/Complete survey or a statistically robust estimate (3)
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 <sup>2</sup> ) 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 number of individuals (i) min 410 max 430
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit number of localities (localities) min 2 max 2
2.4.3 Additional information	Definition of locality localities= isolated subpopulations Conversion method Problems
2.4.4 Year or period	2011
2.4.5 Method – population size	Complete survey/Complete survey or a statistically robust estimate (3)
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	
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 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 <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	Good
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	stable (0)

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

2.5.7 Long-term trend period	N/A
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)
non intensive sheep grazing (A04.02.02)	high importance (H)	N/A
non intensive goat grazing (A04.02.04)	high importance (H)	N/A
collapse of terrain, landslide (L05)	medium importance (M)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
fire and fire suppression (J01)	low importance (L)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	low importance (L)	N/A
paths, tracks, cycling tracks (D01.01)	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)
non intensive sheep grazing (A04.02.02)	high importance (H)	N/A
non intensive goat grazing (A04.02.04)	high importance (H)	N/A
collapse of terrain, landslide (L05)	medium importance (M)	N/A
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
fire and fire suppression (J01)	medium importance (M)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	low importance (L)	N/A
reduced fecundity/ genetic depression in plants (incl. endogamy) (K05.02)	high importance (H)	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): CR. Assessment criteria: B1ab(iv,v) + B2ab(iv,v)  
 Sources: TROÌA A., MARINO P., 2011 - *Silene hicesiae* Brullo & Signorello. Inf. Bot. Ital. 43(2): 429-431.  
 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 Favourable (FV) 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 Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.3. Habitat	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
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: *Silene hicesiae* (1461)**

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: *Silene hicesiae* (1461) Region code: MED**

Field label	Note	User
2.9.6 Conclusion - overall assessment trend	"sulla base della situazione attuale, abbiamo previsto un possibile declino sia nel numero di individui maturi (a causa delle minacce sopra elencate, e in particolari disturbo antropico, sovrappascolo, incendi, frane), sia nel numero di location, dal momento che le suddette minacce possono facilmente determinare la scomparsa dell'esigua sottopopolazione di Alicudi..."Source: TROÌA A., MARINO P., 2011 - <i>Silene hicesiae</i> Brullo & Signorello. Inf. Bot. Ital. 43(2): 429-431.	ISPRA_F LORA
2.4.1a Population size (individuals or agreed exception) - Unit	"sono note soltanto due sottopopolazioni localizzate nelle isole Eolie: quella "classica" di Panarea (BRULLO, SIGNORELLO, 1984), con un numero di individui stimato in circa 400, e quella di Alicudi, scoperta successivamente (PASTA, 1997), con circa 10-30 individui.". Source: TROÌA A., MARINO P., 2011 - <i>Silene hicesiae</i> Brullo & Signorello. Inf. Bot. Ital. 43(2): 429-431.	ISPRA_F LORA