

# 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	1494
0.2.2 Species name	<b>Brassica macrocarpa</b>
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 Information, unpublished data and experts' judgments have been provided by Gianniantonio Domina (University of Palermo).

BÉGUINOT A., LANDI M., 1930 – L'endemismo delle minori isole italiane e suo significato biogeografico. Arch. Bot. Sist., 6: 245-316. Bern convention, 1993 – Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats. European treaty series n° 104, September 1979.

BLASI C., FRONDONI R., 2011 – Modern perspectives for plant sociology: The case of ecological land classification and the Ecoregions of Italy. Plant Biosyst., 145(suppl. 1): 30-37.

BOUKEMA I.W., CRISTEA N., VAN HINTHUM T.J.L., MENTING F., 2003 – The European Brassica Database: version 2001 In: MAGGIONI L., THOMAS G., LIPMAN E. (compilers). Rep. Working Group Brassica. Extraordinary meeting, held jointly with the Third Coordination Meeting of the EU Project GEN RES CT99 106-112, 8-9 February, Vila Real, Portugal:14-18. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.

BRULLO S., GIANGUZZI L., LA MANTIA A., SIRACUSA G., 2008 – La classe Quercetea ilicis in Sicilia - Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat., 41: 1-124.

BRULLO S., MARCENÒ C., 1979 – Dianthion rupicolae nouvelle alliance sudtyrrhenienne des asplenietalia glandulosi. - doc. phytosoc. Lilles, n.s., 4: 131-146.

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.

DI MARTINO A., TRAPANI S., 1967 – Flora e vegetazione delle isole di Favignana e Levanzo nell'Arcipelago delle Egadi. II. Favignana. Lav. Ist. Bot. E Giard. Colon. Palermo, 22: 122-228.

FERRARELLA A.M., FIORE I., DIA M.G., ALLIATA n., 1981 – Numeri cromosomici

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

per la Flora Italiana: 580-590. Inform. Bot. Ital., 11: 301-305.

FRANCINI E., MESSERI a., 1956 – L'Isola di Marettimo nell'Arcipelago delle Egadi e la sua vegetazione. Webbia, 11: 607-846.

GERACI A., 1998 – Studio della variazione inter- ed intraspecifica del popolamento di Brassica sect. Brassica in Sicilia e strategie di conservazione. Tesi dottorato Univ. Palermo.

GERACI A., LENTINI F., SCIALABBA A., 2000 –Conservazione del popolamento di Brassica sect. Brassica in Sicilia. Quad. Bot. Amb. Appl., 8 (1997): 101-107.

GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – Brassica macrocarpa Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.

HINTUM T.J.L. VAN, BOUKEMA I.W., 1993 – The establishment of the European Database for Brassica. Plant Gen. Res. Newsletter, 94/95: 11-13.

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 TRAPANI, 2009. Piano di gestione "Isole Egadi". 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" nella flora vascolare nativa della Sicilia. Quad. Bot. Amb. Appl., 3 (1992): 65-132.

RAIMONDO F.M., MAZZOLA P., OTTONELLO D., 1991 –On the taxonomy and distribution of Brassica sect. Brassica (cruciferae) in Sicily. Fl. Medit., 1: 63-86.

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.

SCIALABBA A., GERACI A., RAIMONDO F.M., 1999 –Ecofisiologia della germinazione dei semi di Brassica. Atti 94° congr. Soc. Bot. Ital., Ferrara, 23-25 settembre 1999: 93.

SCIALABBA A., GERACI A., ROBBA L., 2003 – Biology and conservation strategies of genetic diversity in wild Sicilian populations of Brassica sect. Brassica. Boccone, 16(1): 473-486.

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.

SCOPPOLA A., SPAMPINATO G., 2005 – Atlante delle specie a rischio di estinzione (CD-Rom). Min. amb. D.p.n., Soc. Bot. Ital., univ. Tuscia, univ. Roma La Sapienza.

SNOGERUP S., 1980 – The wild forms of Brassica oleracea group (2n = 18) and their possible relations to the cultivated ones. In: TSUNODA S., HINATA K., GOMEZ CAMPO C. (Eds.), Brassica crops and wild allies: 113-124. Japan Scientific Societies press, tokyo.

SNOGERUP S., GUSTAFSSON M., BOTHMER R.v., 1990 – Brassica sect. Brassica (Brassicaceae). I. Taxonomy and variation. Willdenowia, 19: 271-365.

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

# 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> )	300
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 <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 800 max 800
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit number of localities (localities) min 8 max 8
2.4.3 Additional information	Definition of locality localities= sites where the presence of the species is confirmed  Conversion method Problems
2.4.4 Year or period	2012
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	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	
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 <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	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	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 mixed animal grazing (A04.02.05)	medium importance (M)	N/A
burning down (J01.01)	high importance (H)	N/A
Trampling, overuse (G05.01)	medium importance (M)	N/A
invasive non-native species (I01)	low importance (L)	N/A
Mining and quarrying (C01)	low importance (L)	N/A
Roads, paths and railroads (D01)	low importance (L)	N/A
Taking / Removal of terrestrial plants, general (F04)	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)
invasive non-native species (I01)	medium importance (M)	N/A
non intensive grazing (A04.02)	medium importance (M)	N/A
burning down (J01.01)	medium importance (M)	N/A
Trampling, overuse (G05.01)	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): CR. Assessment criteria: B1 ab(ii,iv)  
Sources:  
GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – Brassica macrocarpa Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.  
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: Banca del germoplasma-Dipartimento di Scienze Botaniche, Università di Palermo.  
GERACI A., LENTINI F., SCIALABBA A., 2000 –Conservazione del popolamento di Brassica sect. Brassica in Sicilia. Quad. Bot. Amb. Appl., 8 (1997): 101-107.

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 declining (-)

# 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 stable (=)
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: *Brassica macrocarpa* (1494)

Field label	Note	User
1.1.1 Distribution Map	Source: 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: *Brassica macrocarpa* (1494) Region code: MED

Field label	Note	User
2.9.5 Conclusion - overall assessment	La valutazione complessiva dello status e del trend è stata basata su: distribuzione estremamente frammentata in due sole locations, declino osservato e dedotto a carico della superficie occupata, presenza di minacce quali pascolo, specie aliene invasive, calpestio eccessivo, incendio. GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – <i>Brassica macrocarpa</i> Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.	ISPRA_F LORA
2.5.4a Quality of habitat	Il pascolo ovino e caprino allo stato semi-brado costituisce probabilmente una barriera alla sua diffusione e potrebbe avere condizionato la sua distribuzione attuale e la consistenza dei popolamenti presenti. Il pericolo è rappresentato dall'eccesso di calpestio per la frequentazione turistica nei siti più accessibili. Source: GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – <i>Brassica macrocarpa</i> Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.	ISPRA_F LORA
2.4.14b Favourable reference population - operators	"Si ipotizza che buona parte dei semi non trovi le condizioni idonee per la germinazione; essendo, inoltre, le condizioni di sviluppo delle plantule estremamente difficili, pochi individui riescono a crescere e a raggiungere la maturità." Source: GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – <i>Brassica macrocarpa</i> Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.	ISPRA_F LORA
2.4.7 Short term trend direction	Viene segnalato il declino continuo a carico della superficie e delle sottopopolazioni. Source: GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – <i>Brassica macrocarpa</i> Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.	ISPRA_F LORA
2.4.1a Population size (individuals or agreed exception) - Unit	Popolazione stimata: circa 800 individui maturi. Source: GERACI A., MAZZOLA P., 2012 – <i>Brassica macrocarpa</i> Guss. Inf. Bot. It. 44(2): 417-420.	ISPRA_F LORA