

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12076863>

LEOPOLDO DE SIMONE & SALVATORE PASTA

DISCOVERY OF *CONVOLVULUS CNEORUM* L.
ON THE ISLAND OF MARETTIMO (SICILY, ITALY)

Rinvenimento di Convolvulus cneorum L. sull'isola di Marettimo (Sicilia, Italia)

Convolvulus cneorum L. is a shrub endemic to the central Mediterranean Region, showing an extremely scattered and discontinuous distribution pattern. It is recorded from the coastal areas of Croatia, Albania, Italy and Tunisia, while its presence is doubtful for the Iberian Peninsula (WOOD *et al.*, 2015; RAAB-STRAUBE, 2018). As for peninsular Italy, it is known from Tuscany, Campania (including the small islands of Li Galli and Capri), Calabria and doubtfully from Latium (CONTI *et al.*, 2005; PIGNATTI *et al.*, 2018). Regarding the major islands, it has been found very recently in Sardinia (BARTOLUCCI *et al.*, 2016), while its presence in Sicily is well known since centuries (CUPANI, 1696; BOCCONE, 1697; LINNÉ, 1753). More in detail, it occurs in the wild in the districts of Palermo (Mt. Pellegrino, Mt. Gallo and Mt. Catalfano: GUSSONE, 1843; LOJACONO-POJERO, 1907; RAIMONDO, 1993; GRISTINA & MARCENÒ, 2008), and Trapani, namely at Mt. Cofano and Capo San Vito (GUSSONE, 1843; PONZO, 1900; GIANGUZZI *et al.*, 2005) and on Mt. Passo del Lupo and Portella San Giovanni within the Nature Reserve of Zingaro (RAIMONDO *et al.*, 1986; RAIMONDO & SCHICCHI, 2000).

This note points out that *C. cneorum* also occurs on Marettimo Island, where two individuals were observed growing in the rock cracks and ledges at the margin of a very steep (80-90°) NW-facing dolomitic cliff (Fig. 1) between the localities Bonagia and Capo Bianco at 273 m a.s.l. (L. de Simone, 27.V.2018, coord. 37.984628 N; 12.040519 E, EPSG: 4326). Further surveys

are needed to verify if the cliff-dwelling community, where *C. cneorum* grows together with *Iberis semperflorens* L. and *Pseudoscabiosa limonifolia* (Vahl) Devesa, corresponds to *Bupleuro dianthifolii-Scabiosetum limonifoliae*, described from Marettimo by BRULLO & MARCENÒ (1979).



Fig. 1 — Individual of *Convolvulus cneorum* growing on a ledge along the western side of Marettimo Island (photo: L. de Simone).

Systematic surveys on local cliff vegetation carried out in all the other sectors of the island suggest that *C. cneorum* grows only on the western side of Marettimo. The two individuals observed were located a short distance apart, in one of the few accessible areas of this sector of the island.

Further field surveys, possibly with the aid of an unmanned aerial system, are necessary to verify if the vast and hardly accessible cliff system of this side of the island hosts a more conspicuous population of *C. cneorum*, the first ever reported for a small Sicilian island.

On the one hand, the finding of *C. cneorum* at Marettimo confirms the enormous biogeographical interest of this island (PASTA & LA MANTIA, 2013) and the great floristic richness of its cliff habitats (FRANCINI CORTI, 1968), on the other hand underlines the strong biogeographic affinity of the Egadi Archipelago with the coastal limestone massifs of the districts of Trapani and Palermo (SPADARO, 2006; GIANGUZZI *et al.*, 2012; GUARINO & PASTA, 2018).

Finally, this floristic report demonstrates that not even the vascular flora of an island subject to repeated and careful botanical surveys (e.g., GUSSONE, 1832, 1834; FRANCINI & MESSERI, 1956; BRULLO & MARCENÒ, 1979, 1983; CATANZARO, 1984; GIANGUZZI *et al.*, 2006) can be considered fully known, as it has been already highlighted by the recent additions from SCUDERI (2008), BRULLO *et al.* (2009) and GIANGUZZI *et al.* (2023).

REFERENCES

- BARTOLUCCI F., DOMINA G., ADORNI M., ARGENTI C., ASTUTI G., BANGONI S., BULDRINI F., CAMPOCHIARO M.B., CARRUGGIO F., CECCHI L., CONTI F., CRISTAUDO A., D'AMICO F.S., D'AURIA G., DI GRISTINA E., DUNKEL F.-G., FORTE L., GANGALE C., GHILLANI L., GOTTSCHLICH G., MANTINO F., MARIOTTI M., NOVARO C., OLIVIERI N., PALLADINO G., PASCALE M., PEPE A., PERRINO E.V., PERUZZI L., PICOLLO S., PUNTILLO D., ROMA-MARZIO F., ROSIELLO A., RUSSO G., SANTINI C., SELVI F., SCAFIDI F., SCOPPOLA A., STINCA A., VILLA M. & NEPI C., 2016. Notulae to the Italian native vascular flora: 2. *Italian Botanist*, 2: 73-92. <https://doi.org/10.3897/italianbotanist.2.11060>
- BOCCONE S., 1697. Museo di piante rare della Sicilia, Malta, Corsica, Italia, Piemonte, e Germania [...]. In Venetia, per Io. Baptista Zuccato.
- BRULLO C., BRULLO S., GIUSSO DEL GALDO G., PAVONE P., SALMERI C. & TERRASI M.C., 2009. *Prospero hierae* (Hyacinthaceae), a new species from Marettimo Island (Sicily). *Phyton* (Horn, Austria), 49(1): 93-104.
- BRULLO S. & MARCENÒ C., 1979. *Dianthion rupicola*, nouvelle alliance sud-tyrrhénienne des *Asplenietalia glandulosi*. *Doc. Phytosoc.*, n. s., 4: 131-146.
- BRULLO S. & MARCENÒ C., 1983. Osservazioni fitosociologiche sull'isola di Marettimo (Arcipelago delle Egadi). *Boll. Accad. Gioenia Sci. nat.*, ser. 4, 15 (320) [1982]: 201-228, 4 figg., 1 tab.
- CATANZARO F., 1984. Contributo alla flora dell'isola di Marettimo (Egadi). *Naturalista sicil.*, ser. 4, 8(1-2): 27-34.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A. & BLASI C. (eds.), 2005. An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione per la Protezione della Natura, Dip. Biologia Vegetale "La Sapienza", Università degli Studi di Roma, *Palombi Ed.*, Roma, 420 pp.
- CUPANI F., 1696. Hortus Catholicus seu Illustrissimi et Excellentissimi Principis Catholicae Ducis Misilmeris [...]. Neapoli, *Apud Franciscum Benzi*.
- FRANCINI CORTI E., 1968. L'importanza dell'ambiente roccioso per la salvaguardia delle specie rare dell'isola di Marettimo. *Atti XLIX Riunione Soc. Ital. Progresso Sci.* (Siena, 23-27 novembre 1967): 673-678.
- FRANCINI E. & MESSERI A., 1956. L'isola di Marettimo nell'Arcipelago delle Egadi e la sua vegetazione. *Webbia*, 11 [1955]: 607-846.
- GIANGUZZI L., CUSIMANO D., BONVENTRE V., ROMANO S. & ILARDI V., 2012. Bio-ecological, phytosociological and conservation aspects of relictual and disjointed populations of *Simethis mattiazzii* (Vandelli) Sacc. (Xanthorrhoeaceae) in the Channel of Sicily. *Acta bot. gallica*, 159(3): 303-318.
- GIANGUZZI L., GUARINO R., BAZAN G., DI PIETRO R., ACOSTA A.T.R., BAJONA E., BOLLIGER P., BONOMI C., CAMUFFO A., CONSOLE C., FASCETTI S., FORTINI P., FRATTAROLI A., MEI G., MONDELLO F., OLIVARI S., RIZZIERI M., ROSATI L., SARMATI S., SCUDERI L., SIMONAZZI M., SPAMPINATO G., VIEGI L. & STINCA A., 2023. Itineraries of the Working Group for Vegetation Science of the Italian Botanical Society – 1, 2022. Excursion to the Egadi Islands, Mount San Giuliano and Mount Cofano (Trapani, western Sicily, Italy). *Italian Botanist*, 16: 1-57.

- GIANGUZZI L., LA MANTIA A., OTTONELLO D. & ROMANO S., 2005. La flora vascolare della Riserva Naturale Monte Cofano (Sicilia Occidentale). *Naturalista sicil.*, ser. 4, 29 (3-4): 107-152.
- GIANGUZZI L., SCUDERI L. & PASTA S., 2006. La flora vascolare dell'isola di Marettimo (Arcipelago delle Egadi, Sicilia occidentale): aggiornamento e analisi fitogeografica. *Webbia*, 61 (2): 359-402.
- GRISTINA A.S. & MARCENÒ C., 2008. Gli indici di bioindicazione di Pignatti-Ellenberg nello studio floristico-vegetazionale del promontorio di Capo Zafferano (Sicilia nord-occidentale). *Naturalista sicil.*, ser. 4, 32 (1-2): 61-96.
- GUARINO R. & PASTA S., 2018. Sicily: the island that didn't know to be an archipelago. *Ber. Reinhold Tüxen Gesellschaft*, 30: 133-148.
- GUSSONE G., 1832. Supplementum ad Florae Siculae Prodromum, quod et specimen florum insularum Siciliae ulteriori adjacentium. Neapoli, *ex Regia Typographia*, Fasc. 1: ix + 1-166 pp.
- GUSSONE G., 1834. Supplementum ad Florae Siculae Prodromum, quod et specimen florum insularum Siciliae ulteriori adjacentium. Neapoli, *ex Regia Typographia*, Fasc. 2: 171-242 pp.
- GUSSONE G., 1843. Florae Siculae Synopsis exhibens plantas vasculares in Sicilia insulisque adjacentibus hucusque detectas secundum systema Linneanum dispositas. Neapoli, *Typ. Tramater*, Vol. 1: v + 575 pp.
- LINNÉ (von) C., 1753. Species Plantarum. Vol. 1. Holmiae, *impensis L. Salvii*.
- LOJACONO-POJERO M., 1907. Flora Sicula o descrizione delle piante spontanee o indigenate in Sicilia, Vol. 2(2) (Corolliflorae-Monochlamydeae, Gymnospermae). *Tipo-Litografia S. Bizzarrilli*, Palermo, 428 pp. + 20 tavv.
- PASTA S. & LA MANTIA T., 2013. Plant species richness, biogeographic and conservation interest of the vascular flora of the satellite islands of Sicily: patterns, driving forces and threats. Pp. 201-240 in: Cardona Pons E., Estaún Clarisó I., Comas Casademont M., Fraga P. i Arguimbau (eds.), Proc. 2nd Bot. Conf. in Menorca Islands and plants: preservation and understanding of flora on Mediterranean Islands, *Consell Insular de Menorca*.
- PIGNATTI S., GUARINO R. & LA ROSA M. (a cura di), 2018. Flora d'Italia. 2a edizione. Vol. 3. *Edagricole-New Business Media*, Bologna-Milano, xix + 1287 pp.
- PONZO A., 1900. La flora trapanese. *Tip. Puccio*, Palermo, 140 pp.
- RAAB-STRAUBE (von) E., 2018 (onwards). Convolvulaceae. – In: Euro+Med Plantbase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. <https://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=18931&PTRefFk=7400000>
- RAIMONDO F.M., FICI S., GIANGUZZI L., LENTINI F., MAZZOLA P., MICELI G., NOT R., OTTONELLO D., ROMANO S. & SCHICCHI R., 1986. Atlante iconografico delle piante endemiche o rare della Riserva naturale orientata dello Zingaro (Sicilia). Palermo, *Dip. di Scienze Botaniche, Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana*, STASS, pp. 84, 37 figg., 1 carta.
- RAIMONDO F.M. & SCHICCHI R. (a cura di), 2000. Il popolamento vegetale della Riserva Naturale dello Zingaro. *Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana*, Collana "Sicilia Foreste", 3 (suppl.) [1998], 205 + i pp.
- SCUDERI L., 2008. Nuovo contributo alla flora vascolare di Marettimo (Isole Egadi, Sicilia occidentale). *Naturalista sicil.*, ser. 4, 32 (3-4): 484-485.
- SPADARO V., 2006. Segnalazione di *Euphorbia papillaris* (Euphorbiaceae Magnoliophyta) nella costa nord-occidentale della Sicilia. *Naturalista sicil.*, ser. 4, 30 (1): 131-135.
- WOOD J.R.I., WILLIAMS B.R.M., MITCHELL T.C., CARINE M.A., HARRIS D.J. & SCOTLAND R.W., 2015. A foundation monograph of *Convolvulus* L. (Convolvulaceae). *PhytoKeys*, 51: 1-282.

Address of the authors: L. DE SIMONE: Department of Life Sciences, University of Siena, Via Pier Andrea Mattioli, 4 - 53100 Siena (I); e-mail: leopoldo.desimone@unisi.it; S. PASTA: Institute of Biosciences and BioResources (IBBR), National Research Council (CNR), Via Ugo La Malfa, 153 - 90146 Palermo (I); e-mail: salvatore.pasta@ibbr.cnr.it.