

Piante endemiche o rare dell'Italia meridionale: 1-2.*

VINCENZO LA VALVA

Istituto Botanico dell'Università
Via Foria, 223, 80139 Napoli (Italy).

1. *Brassica gravinae* Ten. (1811) Fl. Neap. Podr.: XXXIX.

Pianta perenne, eretta 10-40(50) cm, portamento suffruticoso. Fusti numerosi, erbacei, eretto-ascendenti, poco ramosi, villosi ispidi. Foglie radicali numerose, in densa rosetta, carnosette, picciolate, da obovato-lirate, o sinuate, a pennatifide. Lobi triangolari, acuti, interissimi. Lobo terminale grande crenato o dentato. Foglie cauline poche (3-4), subsessili, situate nella metà inferiore del fusto, simili alle foglie basali o, a volte, pennatifide, più o meno pelosette. Fiori in racemi terminali, petali 9(11) mm giallo carico, patenti smarginati. Peduncoli pelosi. Siliqua eretto-patente, 20-50 mm, glabra. Rostro sterile, semi globosi.

TYPUS: Viene scelto come *Lectotypus* il campione n. 94 conservato nell'Herbarium Tenoreanum (NAP!) recante le etichette: « *Brassica gravinae/Nobis/Abruzzo ultra/Matese* » (Gussone ipse scripsit!) « *Brassica gravinae/Matese* » (Gussone ipse scripsit!).

Nonostante le etichette autografe del Gussone il campione è stato scelto come lectotipo in quanto si ritiene che possa aver fatto parte del materiale utilizzato dal Tenore per la descrizione di *B. gravinae*. Tale convinzione deriva dal fatto che, nel periodo compreso tra il 1808 ed il 1809, il Gussone fu allievo del Tenore (PASQUALE, 1871) e, dal 1810, collaboratore attivissimo alla Flora Napolitana pur non avendo ancora completato i suoi studi in

* Pubblicazioni del Gruppo Biologia naturalistica del C.N.R.



Fig. 1 - *Brassica gravinae* Tenore, da TENORE (1811-38) tav. LXII.

medicina (GIACOMINI, 1961). Il Gussone, inoltre, fu nominato nel 1811 « Socio corrispondente al Real Giardino Botanico » per il Principato citra (TENORE, 1811; GIACOMINI, l.c.). Nell'Herbarium Tenoreanum (NAP), del resto, sono numerosi gli exiccata raccolti in quel periodo, anche dallo stesso Tenore, provvisti di etichette a chiara calligrafia di Gussone.

Negli erbari napoletani d'altra parte non esiste traccia dei campioni inviati dal Gravina al Tenore nel 1909 ed, inoltre, tutti gli exiccata di *B. gravinae* con etichette autografe dello stesso Tenore conservati negli erbari italiani provengono da raccolte effettuate da quest'ultimo sul Monte Terminio nell'estate del 1842 (TENORE, 1842) (1).

I saggi provenienti dall'Abruzzo con etichette autografe del Tenore, o di suoi collaboratori (*Orsini e Mauri*), ma sprovvisti di date sono stati raccolti nel 1827 (TENORE, 1842) (1).

Tali campioni fanno pertanto parte di raccolte effettuate in epoche successive al 1815, data di pubblicazione del 1° volume della Flora Napolitana nel cui Prodromo [peraltro pubblicato in edizione separata insieme alla prima parte di tale Flora nel 1811 (AMOROSI, s.d.)] venne pubblicata *B. gravinae*.

ICONOGRAFIA: in Tenore (1811-38), tav. LXII (Fig. 1).

NUMERO CROMOSOMICO: $2n=20$ rilevato in c-metafasi di apici radicali colorati al Feulgen dopo pretrattamento con una soluzione di Colchicina allo 0,2%. I campioni usati per i conteggi prove-

(1) Il Tenore nella sua « *Relazione di una escursione al Terminio* » così si esprime in proposito: « ...Nel considerarla come la più importante delle botaniche osservazioni fatte al Terminio, io ne fui doppiamente contento, perché potei farne ampia raccolta di esemplari per l'erbario, non meno che di piante vegetanti per l'Orto Regio: due cose desideratissime da anni molti. Trattandosi di una pianta erbacea, perite n'erano mai sempre, così quelle che il compianto Gravina me ne inviava la prima volta d'Abruzzo nel 1809, che quelle, che la seconda volta, coll'Orsini e col Mauri, sul Monte dei Fiori ne avevamo raccolte nel 1827. Appena mettendo fiori sul cadere del luglio, non era stato possibile altrimenti raccoglierne i semi. Sufficienti per lo studio botanico, immature ne sono benanco le silique nelle piante che ne abbiamo raccolte al Terminio ma freschissime ne vegetano al Real Orto Botanico quelle che con breve tragitto ho potuto trapiantarvene; cosicché non dubito di poterla comunicare ai botanici stranieri ».

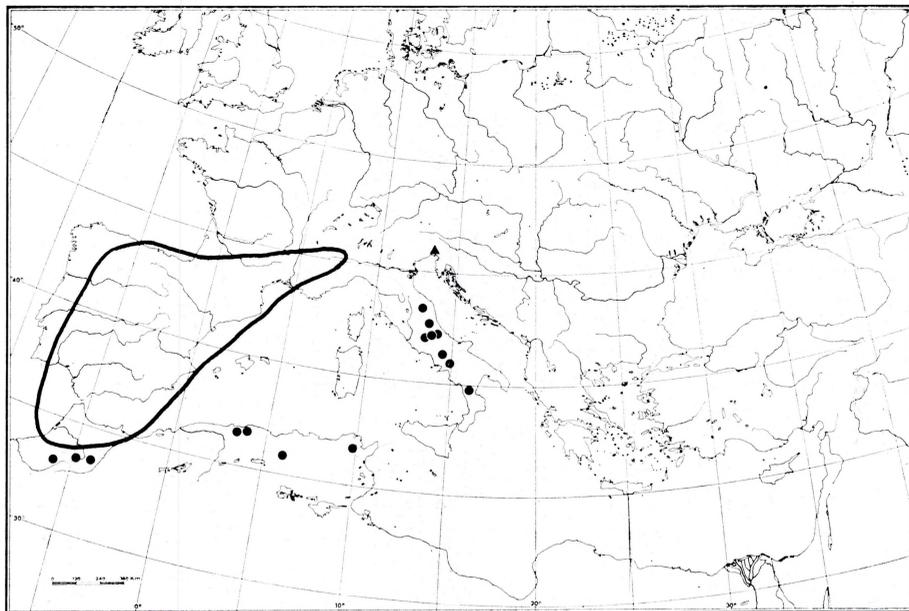


Fig.2 - Distribuzione di *Brassica repanda* s.l. (linea continua), *Brassica gravinae* Ten. (tondi) e *Brassica glabrescens* Poldini (triangoli).

nivano dal Monte Terminio (Appennino campano) e dal Monte La Mula (Calabria settentrionale). Il dato cariologico riscontrato non si discosta da quello osservato da FAVARGER (1973) per materiale proveniente dalle stazioni abruzzesi.

TIPO BIOLOGICO: Emicriptofita rosulata. Il tipo biologico è riferito alle entità osservate nelle stazioni italiane.

FENOLOGIA: Fiorisce in Giugno-Luglio e fruttifica in Agosto. Il Tenore (1811-38) annota che la pianta fiorisce in Marzo Aprile. Tale indicazione erronea fu corretta dal GUADAGNO (1911) il quale precisò, inoltre, che nelle stazioni Algerine l'entità fiorisce tra Marzo e Maggio.

AREALE: Dorsale appenninica centro-meridionale fino al M.te La Mula; Africa settentrionale limitatamente ad alcuni massicci del Marocco, Tunisia ed Algeria (Fig. 2).

MATERIALE ESAMINATO E DISTRIBUZIONE

ITALIA

Marche: Sopra Un(m)ito nel vallone dell'Orso nel Piceno, 11.VII.1856, *Parlatore* (FI!).

Abruzzo: Majella, VII. 1823, *Gussone* (NAP!); *ibid.*, s.d., s. coll. nom. (NAP!); *ibid.*, all'Orfenta, 3.VIII.1826, s. coll. nom. (NAP!); in asperis saxosis vallis Orfentae Majellae montis sol. calcar., 8, VIII, 1874, *Porta et Rigo* (FI!); Montis Majella in rupibus fissuris vallis Orfenta ad radices montis Mucchia, 6.VIII.1874, *Levier* (FI!); Val di Cannella sulle rupi del Monte Amaro, Abruzzi, VIII, 1874, *A. Biondi* (FI!); Majella, Val Cannella (parte alta), VIII, 1874, *Groves* (FI!); ad rupes convallis Orfenta in Aprutii (ad radices montes Mucchia), VII, 1874, *Groves* (FI!); in declioribus Montis Mucchia Majella in Aprutio, VIII, 1875, *Groves* (FI!); Monte Morrone, 1891, *Profeta* (FI!); Monte Majella, locis graminosis rupestribus in valle di Orfenta, VII.1899, *Rigo* (FI!); in faucibus umbrosis Majella, in valle d'Orfenta loco Piano dei Molini, 1500 m, solo calcareo, VII.1908, *Guadagno* (FI!); M. di Civitella, s.d., *Orsini* (NAP!); Monte Cavallo, VIII.1875, *Groves* (FI!); ad rupes Monte Sirente, VII.1876, *Groves* (FI!); ad rupes et in montuosis Monte dei Fiori, s.d., *Parlatore* (FI!); M. dei Fiori, 24.IV.1834, *Orsini* (FI!); M. dei Fiori, s.d., *Orsini* (NAP!); in glareosis subalpinis declivii meridionalis Montis Velino (ad rupes verticales al Vadone, inter eorum orientali ed occid.) 15.VII.1876, *Levier* (FI!); Pizzo di Sivo a Furca di Fonte Vidona, 17.VII.1877, *Gemmi* (FI!); burroni del Pizzo di Sevo, VII.1886, *C. Castelli* (FI!); in rupibus monti Aprutii et Irpiniorum, Morrone, Terminio, s.d., *Tenore* (FI!).

Campania: Matese, s.d., s. coll. nom. (NAP!); *ibid.* VII.1811, *Gussone*, ipse scripsit (NAP!); Monte Terminio, 1800 m, rara, VI.1904, *Guadagno* (FI!); *ibid.*, s.d., s. coll. nom. (NAP!); M. terminio, pascoli gradinati di vetta, 17.VII.1979, *Moraldo, La Valva, Caputo* (NAP!); Vallone del Balordo, 23.VI.1976, *Moraldo, La Valva, Caputo* (NAP!); Vallone Matrunolo, rupi da 500 a 1000 m, *Moraldo, La Valva, Caputo* (NAP!).

Calabria: M. La Mula, pascoli doi vetta, 21.VII.1978, *La Valva, Moraldo* (NAP!).

AFRICA SETTENTRIONALE

Algeria: Kerrata, lieux arids, sur le calcaire, 800 m, V.1879, *Reverchon* (FI!); rochers El Kantann, V.1884, *Letourneux* (FI!); rochers du Rummal in Constantine, 16.IV.1896, *Chabert* (FI!); Djebel Belrerour, pr. de Constantine, 25.V.1909, *Joly* (FI!) Massif de Tafrent, Prov. de Constantine, I.VIII. 1912, *Marchesetti* (FI!); Constantina, Sidi-Mecid, in fissuris rupium et in petrosis, 3.I.1869, *Paris* (FI!).

Tunisia: Rocher des montagnes, sommotè du Dj bou Konnäin, 4.IV. 1896, *Chabert* (FI!).

DATI BIBLIOGRAFICI

ITALIA

Marche: M. Catria, alto versante NW, 1525-1575 m e M.ti Sibillini (BRILLI-CATTARINI, 1971).

Abruzzo: Majella, versante SE, fondo di Majella a Campo di Giove, 2100 m (TAMMARO, 1971).

AFRICA SETTENTRIONALE

Algeria: Sur les montagnes et les autes plateaux a l'Est d'Alger, Sersou (rara) (QUEZEL & SANTA, 1962).

Tunisia: Tunisia (JAHADIEZ & MAIRE, 1932).

Marocco: Rochers, coteaux pierreux secs, Atlas Saharien (Monts de Fignig), Moyen Atlas (JAHANDIEZ & MAIRE, 1932).

ECOLOGIA: *Brassica gravinae* si insedia di preferenza nella fascia Mediterranea alto-montana (PIGNATTI, 1979) dell'Appennino centro-meridionale. Nei massicci dell'Appennino centrale (Catria, Majella, Sirente-Velino) è presente nei pascoli d'altitudine ove si accompagna alle specie dei *Seslerietalia* e *Seslerion apenninae* Furnari e Bruno 1966; la si ritrova anche sui macereti ove si inserisce in formazioni discontinue spesso fisionomicamente dominate da *Sesleria tenuifolia* (= *S. apennina*), *Bromus erectus* e *Brachypodium pinnatum* (Majella).

Nell'Appennino meridionale (M. Picentini, La Mula) occupa, in prevalenza, pascoli di quota piuttosto radi e con esposizioni più fresche; tali popolamenti, spesso paucispecifici, sono costituiti dalla compenetrazione di specie dei *Brometalia* e *Bromion erecti* (W. Koch, 1926) Br.-Bl., 1936 con elementi dei *Seslerietalia* e *Seslerion apenninae* Furnari e Bruno 1966.

La specie si ritrova, inoltre, anche a quote più modeste (500-600 m) in luoghi più umidi e freschi dove i semi giungono dalle

quote superiori probabilmente trasportati dalle acque. *Brassica gravinae* assume in queste stazioni un portamento più slanciato dovuto alla scarsità di luce, all'umidità ed all'abbondanza di humus nel substrato (GUADAGNO, 1911).

NOTA. *Brassica gravinae* appartiene alla Sez. *Brassicaria* (Godr.) Coss. (= *Oreobrassica* Prantl.) insieme a *Brassica glabrescens* Poldini, endemica del Friuli occidentale, e *Brassica repanda* s.l. Quest'ultima entità è frammentata in un complesso di taxa, almeno una decina secondo HEYWOOD (1964), che si estendono lungo tutto il Mediterraneo occidentale (Africa settentrionale, Penisola iberica, Francia meridionale) fino al Piemonte (SW delle Alpi). Come già evidenziato da POLDINI (1973) per *Brassica glabrescens*, anche per *Brassica gravinae* esistono indubbe affinità tassonomiche con il complesso di *Brassica repanda*. Tutte queste entità, insieme ad altre orofite a diffusione W-circummediterranea, rappresenterebbero le vestigia della vegetazione orofila sviluppatasi nel Terziario medio.

Le successive vicende climatiche ed orogenetiche hanno probabilmente avviato i processi di frammentazione degli areali di numerose specie orofile (QUEZEL, 1957). E' ipotizzabile quindi per *Brassica gravinae* e *Brassica glabrescens* la separazione, in tempi diversi, da un comune antico progenitore (*Brassica repanda* s.l.) ad areale W-circummediterraneo con baricentro occidentale. Il complesso *Brassica repanda* s.l. — *Brassica gravinae* rappresenta attualmente un notevole esempio di specie a vicarianza multipla; la nostra entità costituirebbe la specie vicariante del complesso di *Brassica repanda* in Italia centro-meridionale ed in Numidia (QUEZEL, l.c.) dove, secondo alcuni Autori (JAHANDIEZ & MAIRE, l.c.; QUEZEL, l.c.), sarebbe rappresentata da entità di rango varietale. *Brassica glabrescens*, infine, sarebbe la testimonianza di una antica disgiunzione dal gruppo più occidentale d'origine (POLDINI, l.c.); (Fig. 2).

I dati cariologici sembrano confermare questa ipotesi; tutte le entità appartenenti alla Sez. *Brassicaria* finora investigate presentano, difatti, lo stesso numero cromosomico ($2n=20$) (MICELI & GARBARI, 1976; MOORE, 1977).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AMOROSI Q., *Flora Napolitana. Recensione*. Il Progresso, quaderno XLII, estr. di pp. 8, s.d.
- BRILLI-CATTARINI A., 1971. *Segnalazioni di piante nuove, inedite o notevoli per la regione marchigiana*. II. Giorn. Bot. Ital., 105 (1): 23-47.
- EMBERGER L. & R. MAIRE, 1941. *Catalogue des plants du Maroc*. 4: 1007. Algeri.

- FAVARGER C., 1973. *Cytotaxonomie de quelques orophytes des Abruzzes*. Acta Bot. Acad. Sci. Hung., 18: 81-92.
- GIACOMINI V., 1961. *Ricognizione dell'opera scientifica di Michele Tenore nel primo centenario della morte (1861-1961)*. Delpinoa, 3: I-LXXV.
- GUADAGNO M., 1911. Brassica gravinae Ten. In: *Schede ad Flora Italicam Exiccatam. Ser. II, Cent. XV-XVI*. Giorn. Bot. Ital., 18: 303.
- HEYWOOD V. H., 1964. Gen. Brassica L. in: TUTIN T. G. et al. (Ed.), *Flora Europaea*, 1: 335-339. Cambridge.
- JAHANDIEZ E. & R. MAIRE, 1932. *Catalogue des plantes du Maroc*, 2: 286-287. Paris.
- MICELI P. & F. GARBARI, 1976. *Numeri cromosomici per la flora italiana: 255-262*. Inf. Bot. Ital., 8 (2): 207-216.
- MOORE R. J., 1977. *Index to plant chromosome numbers 1973-74*. Regum vegetabile, 96: 84-85. Utrecht.
- PASQUALE G. A., 1871. *Documenti biografici di Giovanni Gussone*. Atti Acc. Pontaniana, 10: 2-56, estratto.
- PIGNATTI S., 1979. *I piani di vegetazione in Italia*. Giorn. Bot. Ital., 115 (5-6): 411-428.
- POLDINI L., 1973. Brassica glabrescens, *cine neue Art aus Nordost-Italien*. Giorn. Bot. Ital., 107 (2): 181-189.
- QUEZEL P., 1957. *Peuplement vegetal des haute montagnes de l'Afrique du Nord*. Paris.
- QUEZEL P. & S. SANTA, 1962. *Nouvelle flore de l'Algerie*, 1: 423.
- TENORE M., 1811-15. *Prodromo della flora napolitana* in: TENORE M., 1811-38. *Flora napolitana*, 1: XXXIX. Napoli.
- —, 1811-38. *Flora napolitana*, 1: 88-89. Napoli.
- —, 1811-38. *Flora napolitana. Atlante*, 1: tav. 62. Napoli.
- —, 1842. *Relazione di una escursione al Terminio*. Rendiconti Acc. delle Scienze, 1: 321-336.
- TAMMARO F., 1971. *Su alcune entità di Monte Sirente (App. abruzzese) di particolare interesse fitogeografico*. Lav. Soc. Ital. Biogeogr., 2: 95.

2. ***Lithodora rosmarinifolia*** (Ten.) I.M. Johnston (1924), Contr. Gray. Herb., n.s., 73: 56.

BASIONIMO: *Lithospermum rosmarinifolium* Tenore (1811), FI. Neap. Prodr., Suppl. II: LXVI.

SINONIMI: *Lithospermum fruticosum* Auct. Fl. ital. non L. [Cirillo (1875), Fund. Bot.: 391; Petagna (1787), Ist. Bot., II: 310; Casale et Gussone (1811), Per. Bot.: 308]; *Lithospermum graminifolium* Viv. var. *rosmarinifolium* (Ten.) Roemer et Schultes (1819), Syst. Veg.: 47.

Pianta perenne, cespugliosa, di (10) 20-60 cm. Fusti legnosi, contorti, con numerosi rami eretti o pendenti, biancastri, con peli appressati nella porzione superiore. Foglie lineari-lanceolate, 10-40 (60) x 1-5 (10) mm, uninervie, rigide, acute o subacute a margini revoluti, verdi e pubescenti sulla pagina superiore, bianco sericee su quella inferiore. Infiorescenze racemose terminali, racemi brevi; calice ispido di 6 mm c.a, diviso fino quasi alla base, lacinie lanceolato-lineari, erette alla fruttificazione. Corolla blu-genziana, a volte lillacina o biancastra, 10-12 (17) mm di diametro, setolosa all'esterno soprattutto nella parte mediana; lobi (cinque) diseguali, oblunghi, ad apici ottusi, fauce nuda, tubo cilindrico lungo tre volte il calice. Stami uguali al tubo, stilo più breve dei stami, stimma capitato-lobulato. Nucule ovoidee, lisce, biancastre.

TYPUS: « *Lithospermum rosmarinifolium* Ten./Capri » (*Lectotypus*, NAP!). Il campione scelto come *Lectotypus* è l'unico, tra quelli conservati negli erbari napoletani, su cui è riconoscibile la calligrafia autografa del Tenore. Sul cartellino del campione prescelto, raccolto a Capri (*locus classicus*) da Gussone, il Tenore corregge di suo pugno l'indicazione di *L. fruticosum* apposta dallo stesso Gussone.

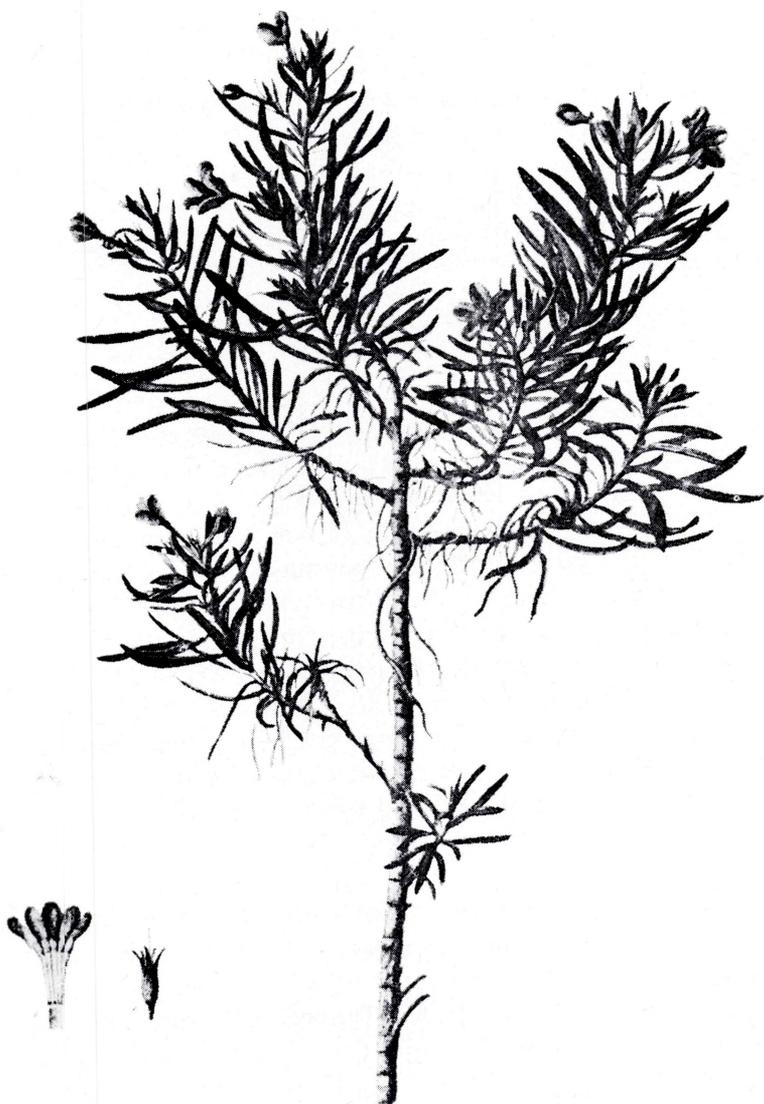


Fig. 1 - *Lithodora rosmarinifolia* (Ten.) I.M. Johnston, da TENORE (1811-38)
tav. CXIV.

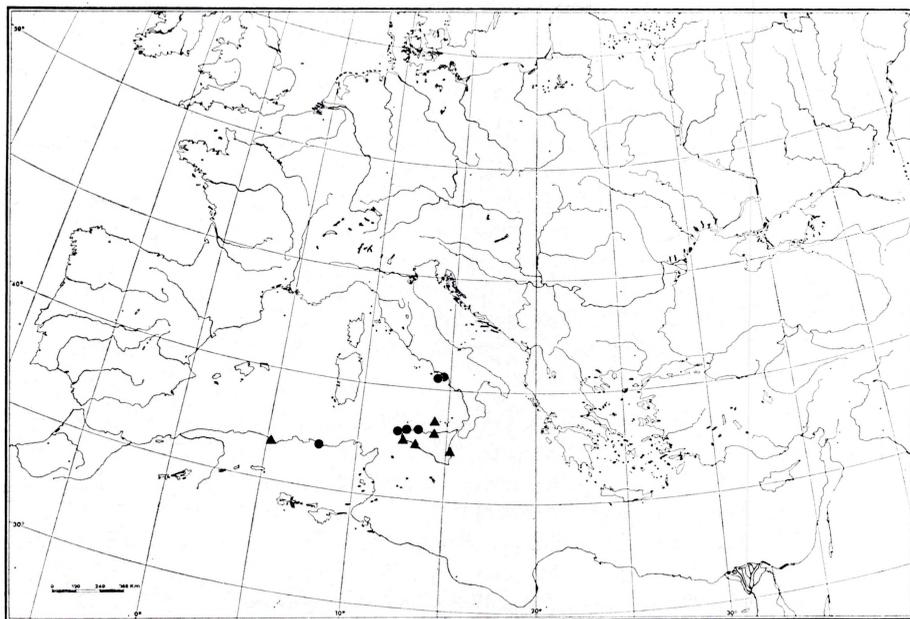


Fig. 2 - Distribuzione di *Lithodora rosmarinifolia* (Ten.) I.M. Johnston (tondi: stazioni verificate su materiale d'erbario; triangoli: dati bibliografici).

NUMERO CROMOSOMICO: $2n=26$ determinato da FÜRNKRANZ su materiale proveniente dalla Sicilia (MOORE, 1982).

ICONOGRAFIA: In TENORE (1811-38), tav. CXIV (Fig. 1).

TIPO BIOLOGICO: Camefita suffruticosa.

FENOLOGIA: Fiorisce da Gennaio-Febbraio ad Aprile-Maggio e fruttifica in Maggio-Luglio.

AREALE: In Italia *L. rosmarinifolia* è presente, oltre che a Capri, sulle coste della penisola sorrentino-amalfitana, nelle isole Eolie ed in Sicilia (Fig. 2). E' inoltre diffusa sulle coste algerine di Nord-Est (QUEZEL e SANTA, 1963). Le segnalazioni di questa entità per le isole egee e per alcune località della Grecia (BOISSIER, 1879) vanno riferite a *L. zahnii* (Heldr.) Johnston (JOHNSTON, 1953). FERNANDES (1972) in Flora Europaea la indica d'altra parte, solo per il Sud Italia e per la Sicilia.

MATERIALE ESAMINATO E DISTRIBUZIONE.

ITALIA

Campania: In collibus maritimis insulae Caprearum, Amalphis, s.d., *Tenore* (FI!); In insula Capreis, 28.III.1845, *Alexander* (NAP!); Capri, s.d., *Pasquale* (NAP!); Inaccessibilibus Solaro in cacumine, '58 (?), *Pasquale* (NAP!); Capri, aprile, s.d. *Somerville* (NAP!); Isola di Capri, rupi, VI.1903, *Guadagno* (FI!); Scala d'Anacapri, 8.III.1908, *Cerio e Bellini* (FI!); Capri, rupi di Anacapri a Torre della Guardia, 28.V.1981, *La Valva* (NAP!); Massa, IV.1840, *Gussone* (NAP!); Fra Termini ed il Capo Campanella, IX.1842, *Heldreich* (FI!); Tra Ieranto e Nerano, rupi calcaree, SW, 5.VI.1981, *La Valva, Caputo e Ricciardi* (NAP!).

Sicilia: M. Peregrino, Monreale, s.d., *Gussone* (NAP!); M. Gallo prope Palermo, s.d., *Tineo* (NAP!); M.te Gallo, s.d., *Parlatore* (FI!); Palermo nelle rupi di S. Ciro, s.d., *Parlatore* (FI!); S.M. di Gesù presso Palermo, s.d., *Gussone* (NAP!); Sotto M. Peregrino, 1837, *Gussone* (NAP!); In rupibus calcareis umbrosis, M. pellegrino, Palermo, III.1881, *Lojacono* (FI!); Palermo, III.893, *Ross* (FI!); Palermo a S.M. di Gesù, s.d., *Tineo* (NAP!); M. Pellegrino, rupi calcaree nel vallone dei Porci, 4.II.1912, *Vaccari* (FI!); Capaci presso Palermo, s.d., *Pasquale* (NAP!); Capaci, sulle rupi, V.1872, *Aiuti* (FI!); in Sicilia a Trapani, s.d., *Parlatore* (FI!); Marettimo nel piano, s.d., *Tineo* (NAP!); Marettimo, 10.V.1829, sine coll. nom. (NAP!); Da Marettimo al Castello, Egadi, 23.XI.1947, *Francini e Messeri* (sub *L. rosmarinifolium* var. *subuniflorum*) (FI!).

AFRICA

Algeria: Cap de Garde, 16.V.874, *Mayer* (FI!); Bône (Algerie), falaises près le phare du Cap de Garde, 24.II.1875, *Meyer* (FI!).

DATI BIBLIOGRAFICI.

ITALIA

Campania: Amalfi, Vietri, Salerno (TENORE, 1831); Campanella (GUADAGNO, 1932).

Sicilia: Favignana e Levanzo, Alicuri (GUSSONE, 1842); Bagheria, Castelbuono, Sciacca, Cofani, S. Vito (GUSSONE, 1843-44); Mazara del Vallo (BERTOLONI, 1835); Siracusa (PARLATORE, 1886).

AFRICA SETTENTRIONALE

Algeria: Cap Carbon de Bougie, Cap de Garde (QUEZEL & SANTA, 1963).

ECOLOGIA: *L. rosmarinifolia* è specie rupicola eliofila e xeromorfa; predilige le rupi calcaree assolate non molto distanti dal mare. Sull'isola di Capri e nella penisola sorrentino-amalfitana si accompagna a: *Campanula fragilis* Cyr, *Coronilla emerus* L. subsp. *emerus*, *Helichrysum litoreum* Guss., *Fumana thymifolia* (L.) Spach, *Convolvulus cneorum* L., *Urginea maritima* (L.) Baker. *Pistacia lentiscus* L., *Rhamnus alaternus* L. e *Quercus ilex* L.

NOTA: *Lithodora rosmarinifolia*, unico rappresentante italiano del genere, appartiene alla Sez. *Allostema* Johnston caratterizzata (JOHNSTON, 1953), dalla presenza di specie rupicole, endemiche [*L. moroccana* Johnston, *L. oleifolia* (Lapeyr) Griseb., *L. zahnii* (Heldr.) Johnston], o subendemiche come *L. hispidula* (Sibt. e Sm.) Griseb. e la stessa *L. rosmarinifolia*. Tra le specie di tale Sez. *L. moroccana*, endemica di alcune catene montuose del Marocco, è la più affine alla nostra entità (JOHNSTON, l.c.) dalla quale si differenzia per avere i fiori brevistili con antere e filamenti di uguale lunghezza. La specie del Marocco è, inoltre, molto più contratta (5-15 cm) e si presenta notevolmente tomentosa per peli lunghi ed appressati.

E' forse possibile ipotizzare una comune origine, per le entità appartenenti al gen. *Lithodora* Griseb., a partire da un unico ceppo dal quale potrebbe aver preso l'avvio la colonizzazione di tutto il bacino del Mediterraneo.

Nella attuale distribuzione del Gen. *Lithodora* (JOHNSTON, 1953; FERNANDES, 1972; MEUSEL et al., 1978) la maggior parte delle specie sono localizzate verso l'estremità occidentale del Mediterraneo; al contrario, solo due entità sono presenti nel Mediterraneo orientale. Nel gruppo a gravitazione occidentale rientrano:

- L. fruticosa* (L.) Griseb.: Francia meridionale; Spagna orientale, centrale e meridionale; Algeria.
- L. diffusa* (Lag.) Johnston
 - subsp. *diffusa*: Francia occidentale; Spagna occidentale e meridionale; Portogallo; Marocco.
 - subsp. *lusitanica* (Samp.) P. Silva et Rozeira: Portogallo centrale e meridionale; Spagna meridionale.
- L. oleifolia* (Lapeyr) Griseb.: Pirenei orientali — Endemica.
- L. nitida* (Ern) R. Fernandes: Spagna meridionale; Marocco — Endemica.
- L. moroccana* Johnston: Marocco occidentale — Endemica.

Nel settore orientale del Mediterraneo sono invece presenti:

- L. zahnii* (Heldr.) Johnston: Grecia meridionale — Endemica.
- L. hispidula* (Sibth. e Sm.) Griseb.: Creta; Cipro; Turchia occidentale e meridionale.

Non essendo ancora noti i dati cariologici di tutte le entità appartenenti al Gen. *Lithodora* ed essendo quelli disponibili piuttosto eterogenei, non sembra, al momento, possibile avanzare ipotesi più concrete sui rapporti tra le diverse entità e, tanto meno, sulle vicende relative alla loro diffusione nel bacino del Mediterraneo.

L. rosmarinifolia, per la sua localizzazione nel Mediterraneo centrale e per le affinità con *L. moroccana* e *L. zahnii* (JOHNSTON, l.c.), potrebbe rappresentare l'elemento di collegamento tra il gruppo occidentale e le entità oggi diffuse nel Mediterraneo orientale.

All'interno della sua area di diffusione la nostra entità si presenta con popolazioni variabili per lunghezza e larghezza delle foglie o per il colore dei fiori. Forme estreme che hanno indotto in passato alla descrizione di talune varietà (var. *subuniflorum* Lojacono, b. *flore dilute coeruleis* Guss.) sembrano piuttosto legate alle caratteristiche stazionali e certamente rientrano nel campo di variabilità della specie.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BERTOLONI A., 1835. *Flora italica*, 2: 276-278. Bologna.
- BOISSIER E., 1879. *Flora Orientalis*, 4: 220. Ginevra.
- FERNANDES R., 1972. *Gen. Lithodora Griseb. in: TUTIN T.G. et al. (Ed.), Flora Europaea*, 3: 88-89. Cambridge.
- GUADAGNO M., 1932. *Flora Caprearum nova*. Arch. Bot., 8: 148-149.
- GUSSONE G., 1842. *Florae Siculae Synopsis*, 1: 215-216. Napoli.
- JOHNSTON I. M., 1953. *Studies in the Borraginaceae, XXV. A revaluation of some genera of the Lithospermae*. Journ. Arn. Arb., 34 (3): 258-268.
- MEUSEL H., JAEGER E., RAUSCHERT S. & E. WEINER, 1978. *Vergleichende Chorologie der Zentraleuropaischen Flora. Karten*, 2: 363. Jena.
- MOORE R. J., 1973. *Index to plant chromosome numbers 1967/71*. Regnum vegetabile, 90: 318. Utrecht.
- —, 1982. *Flora Europaea check-list and chromosome index*: 176. Cambridge.
- PARLATORE F., 1886. *Flora Italiana*, 6: 914. Firenze.
- QUEZEL P. & S. SANTA, 1963. *Nouvelle flore de l'Algerie*, 2: 776. Parigi.
- TENORE M., 1811-15. *Prodromo della Flora Napolitana. Supplimento II: LXVI*. In: TENORE M., 1811-15. *Flora Napolitana*, 1: Napoli.
- —, 1811-38. *Flora Napolitana*, 2: 178-179. Napoli.
- —, 1811-38. *Flora Napolitana. Atlante*, 2: tav. CXIV. Napoli.
- —, 1831. *Sylloge Florae Napolitanae*: 80-81. Napoli.