

Corrias, Bruno (1985) *Le Piante endemiche della Sardegna: 177-178.*
Bollettino della Società sarda di scienze naturali, Vol. 24 (1985), p. 321-
331. ISSN 0392-6710.

<http://eprints.uniss.it/3299/>

ISSN: 0392-6710

VOL. XXIV

S. S. S. N.

1985

BOLLETTINO

della

SOCIETÀ SARDA
DI SCIENZE NATURALI

GALLIZZI - SASSARI - 1985

La Società Sarda di Scienze Naturali ha lo scopo d'incoraggiare e stimolare l'interesse per gli studi naturalistici, promuovere e sostenere tutte le iniziative atte alla conservazione dell'ambiente e costituire infine un Museo Naturalistico Sardo.

S.S.S.N.
SOCIETÀ SARDA di SCIENZE NATURALI

Via Muroli, 25 - 07100 Sassari.

CONSIGLIO DIRETTIVO (1983-1985)

Presidente: Franca Valsecchi.

Segretario: Bruno Corrias.

Consiglieri: Giovanni Cordella, Franca Dalmasso, Paolo Roberto Federici,
Maria Pala.

Revisori dei Conti: Aurelia Castiglia, Enrico Pugliatti, Giovanni M. Testa.

Collegio Probiviri: Tullio Dolcher, Giovanni Manunta, Vico Mossa.

Consulenti editoriali per il XXIV Volume:

Prof. Pier Virgilio ARRIGONI (Firenze)
Prof. Paolo BALDACCINI (Sassari)
Prof. Daria BERTOLANI MARCHETTI (Modena)
Prof. Carlo BOTTEGHI (Venezia)
Prof. Antonello CROVETTI (Pisa)
Prof. Paolo Roberto FEDERICI (Pisa)
Prof. Anna FONTANA (Torino)
Prof. Anastasios KOTSAKIS (Roma)
Prof. Elena MENESINI (Pisa)
Prof. Rosario MOSELLO (Pallanza)
Prof. Enio NARDI (Firenze)
Prof. Umberto TOSCO (Torino)

Direttore Responsabile e Redattore
Prof. FRANCA VALSECCHI

Autorizzazione Tribunale di Sassari n. 70 del 29.V.1968

LE PIANTE ENDEMICHE DELLA SARDEGNA: 177-178*

BRUNO CORRIAS

Istituto di Botanica dell'Università di Sassari

177 - **Silene veluntina** Pourret ex Loisel. (1809), J.Bot. (Desvaux), 2: 324.

SINONIMI: *Silene mollissima* auct. non (L.) Pers. (1805), Syn.Pl., 1: 498.

Pianta densamente cespitosa, pubescente con foglie moderatamente crassulente. Stipite legnoso, piú o meno ramificato, ricoperto dai residui fogliari, con rosette sterili e fertili e fusti arcuato-eretti (25-50(60) cm \times 3-5 mm), con numerosi internodi al di sotto dell'infiorescenza, con rametti fogliosi piú o meno lunghi all'ascella delle foglie. Foglie delle rosette, attenuate in un picciolo leggermente guainante, strettamente ellittiche (5-10(12) \times 1,2-2,5(3) cm) ed acute densamente pubescenti vellutate su entrambe le facce; foglie caulinari simili alle basali, ma gradualmente riducentesi verso l'alto, sino a divenire strettamente lanceolate e quasi sessili. Infiorescenza pubescente a pannocchia allungata, con ramificazioni ai nodi (3-5) piú lunghe in basso e gradualmente raccorciandosi verso l'alto, portanti numerosi fiori. Brattee pubescenti oblunghe, piú lunghe del relativo peduncolo, bratteole (3-5 mm) lineari lanceolate. Fiori brevemente pedunculati (1-3 mm) eretti. Calice densamente pubescente, quasi cilindrico all'antesi ombelicato alla base, lungo 18-22 mm e largo 4-5 mm, con 10 nervature talvolta roseo-violaceo; denti calicini brevi (1-1,5 mm), rotondati all'apice, con stretto margine scarioso, debolmente ciliati. Corolla grande di 16-24 mm di diametro. Petali 5, roseo-carnicini, bifidi circa sino alla metà del lembo, con due piccole gibbosità alla fauce, unghia glabra, largamente canalicolata. Stami 10 con filamenti glabri. Ovario con 3 stili, oblungo, verde, liscio, subuguale al ginoforo, che è invece lievemente pubescente. Capsula conica, lunga 12-16 mm, superante di poco il calice, giallo-dorata lucida. Semi numerosi, rotondati reniformi (1,4-1,7 \times 1,3 mm), compressi lateralmente, a dorso canalicolato e con papille nerastre.

* Ricerca svolta con contributo del Ministero della Pubblica Istruzione, Progetto interuniversitario: «Biosistemica e Corologia della Flora italiana».

TYPUS - Holotypus in FI-W! identificato da KIEFER e BOCQUET (1979): «*Silene vivace/Dans les roches/Bonifacio*», «*Silene velutina Pourr./no 26*», s.d., Lasalle s.n.; ex hb. Desfontaines.

ICONOGRAFIA - In KIEFER e BOUQUET (1979) fig. 5, pag. 450 ed in JEANMONOD (1984) fig. 23, pag. 249. Nostra vedi fig. 1.

NUMERO CROMOSOMICO - $2n=24$ determinato per la Corsica da JEANMONOD, (1984) da esemplari provenienti dall'Isolotto del Toro; lo stesso numero è stato confermato da DIANA CORRIAS (1985) per la Sardegna su materiale proveniente dall'Arcipelago della Maddalena: Isolotto Abbatoggia.

TIPO BIOLOGICO - Pianta erbacea perennante. Camefita.

FENOLOGIA - La fioritura inizia a fine maggio e di protrae sino a luglio, la fruttificazione inizia a giugno.

AREALE - Specie endemica della Sardegna e della Corsica. La sua presenza in Sardegna è stata recentemente riconfermata da CESARACCIO, LANZA e RICCIERI (in stampa) per alcune isolette dell'Arcipelago della Maddalena (fig. 2), non è invece stata da noi ritrovata nell'isola di Barrettini dove era stata raccolta dal Lisa nel 1837 (MATTIROLLO, 1892). In Corsica non è stata più rinvenuta nel locus classicus, Bonifacio, mentre la sua presenza è stata accertata per numerose isolette e scogli adiacenti alle coste sud orientali dell'isola (KIEFER e BOCQUET, 1979; LANZA et al., 1983).

MATERIALE ESAMINATO - Isol. intermedie luogo detto i Baretini, *Lisa*, 1837 (TO) - Scoglio Stramanaro di Mezzo, poco a E dell'Isola Budelli, m 1, *Cesaraccio*, 18.VI.1983 (Herb.Lanza n° 3031, Firenze) - Isolotto Porri (= Isolotto Abbatoggia) a NW dell'Isola Maddalena, *Cesaraccio*, 30.VII.1984 (FI) - Isolotto Abbatoggia (= I.to Porri) presso la costa W dell'omonima penisola, all'estremità NW della Maddalena, m 5, *Cesaraccio*, 30.VII.1984 (Herb. Lanza n° 3001, Firenze) - Scoglio Stramanaro di Mezzo poco a E dell'Isola Budelli, granito m 2, *Cesaraccio*, 25.V.1985 (Herb.Lanza n° 3175, Firenze) - Scoglio Stramanaro Orientale poco a E dello S. Stramanaro di Mezzo, poco a E dell'Isola di Budelli, granito m 2, *Cesaraccio*, 25.V.1985 (Herb.Lanza n° 3176, Firenze) - Isolotto Abbatoggia (Arc. Maddalena), *Cesaraccio*, 2.VI.1985 (SS) - Isolotto Stramanaro di Mezzo poco a S dell'Isola S. Maria, granito, *Lanza*, 26.IX.1985 (Herb.Lanza n° 2238, Firenze) - Isolotto Stramanaro Occidentale poco a S dell'Isola Santa Maria, granito, *Lanza*, 26.IX.1985 (Herb.Lanza n° 2243, Firenze) - Isolotto Stramanaro Occidentale poco a S dell'Isola Santa Maria, granito, *Lanza*, 26.IX.1985 (Herb. Lanza n° 2248, Firenze) - Scoglio Paludeddu, poco a S dell'Isola S. Maria, tra l'I.to Paludeddu Sud e gli Scogli Stramanari, granito m 3, *Lanza*, 26.IX.1985 (Herb.Lanza n° 2246, Firenze) - Scoglio Paludeddu, poco a N degli Scogli Stramanari, *Cesaraccio*, 26.IX.1985 (Herb.Lanza n° 3153, Firenze).

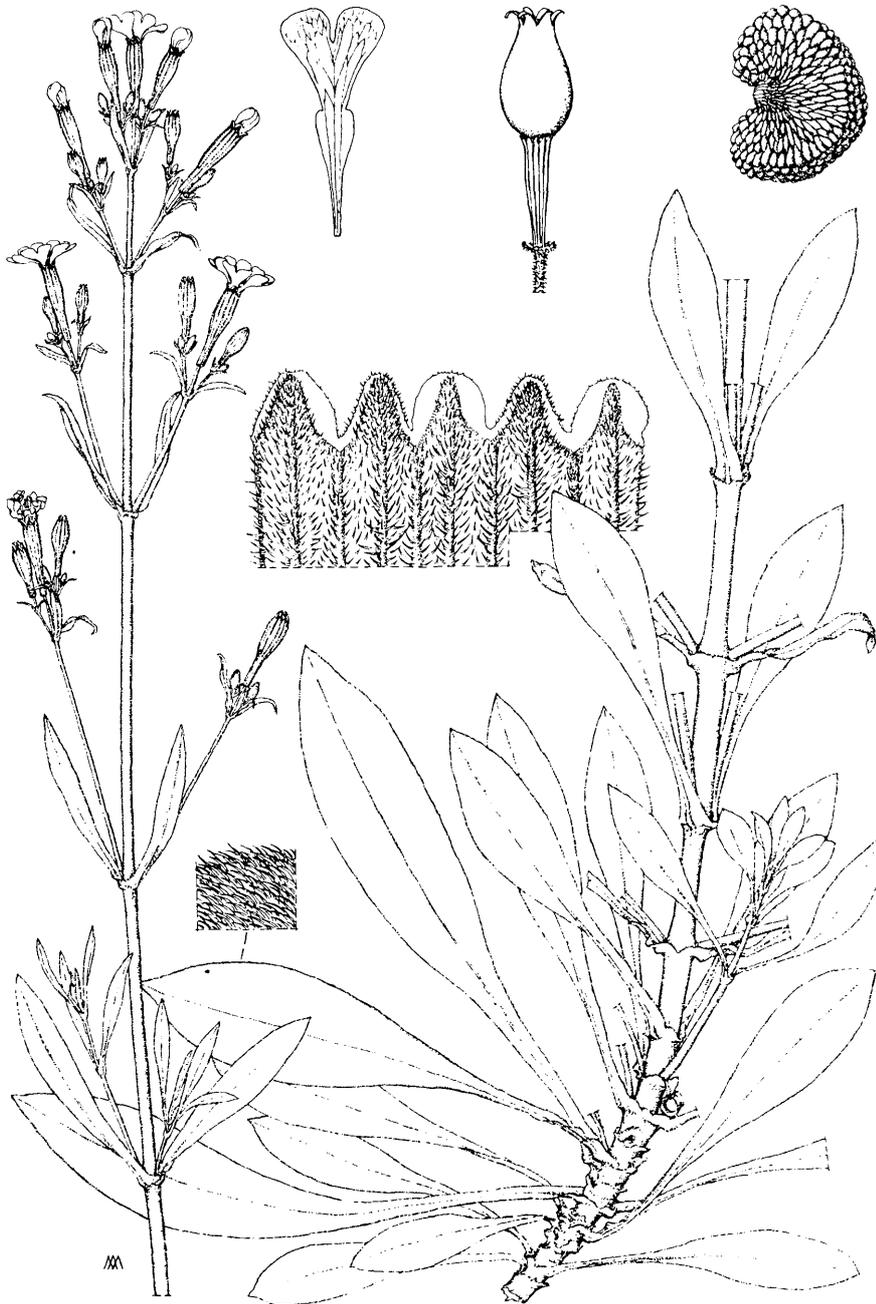


Fig. 1 - *Silene velutina* Pourret ex Loisel.: pianta intera $\times 0,52$; petalo e capsula $\times 1,6$; seme $\times 16$; calice $\times 5,2$.

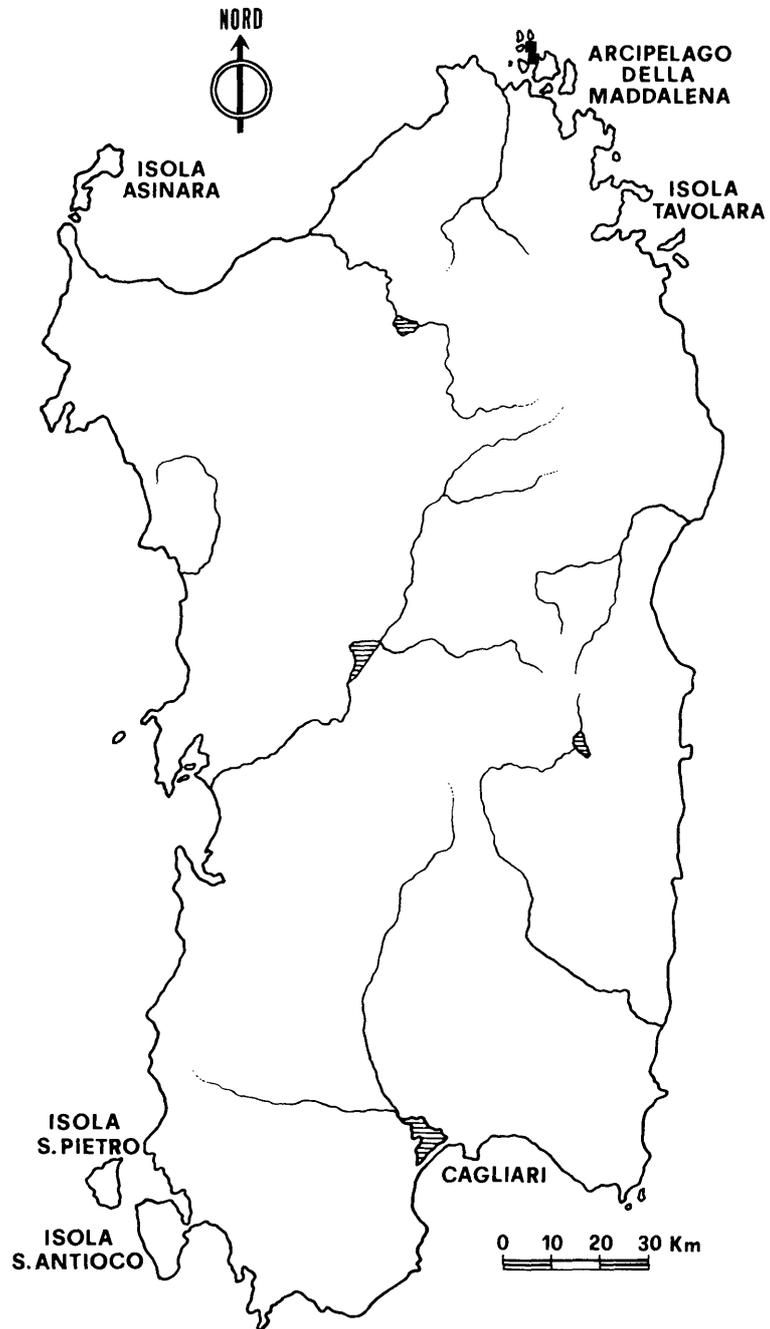


Fig. 2 - Distribuzione in Sardegna di *Silene velutina* Pourret ex Loisel.

ECOLOGIA - *Silene velutina* è una specie costiera che vegeta tra le rocce in prossimità del mare. In Sardegna vive esclusivamente su piccoli isolotti granitici, quasi degli scogli, dell'Arcipelago della Maddalena, mentre è assente sulle isole maggiori. Preferisce questi habitat dove convive, spesso in situazione dominante, con pochissime altre specie: *Lavatera arborea* L., *Allium ampeloprasum* L., *Allium commutatum* Guss. e *Anthemis maritima* L. Attualmente anche in Corsica vive in condizioni identiche, essendo scomparsa dalle falesie di Bonifacio, unica stazione su calcare.

NOTE - Il gruppo di *Silene mollissima* è stato di recente oggetto di un approfondito e completo studio biometrico e sistematico (JEANMONOD, 1984), esso comprende sette specie endemiche tutte distribuite nel mediterraneo occidentale che vivono sulle falesie delle montagne calcaree o delle coste. A questo gruppo appartengono *S. mollissima* (L.) Pers. endemica di Maiorca e Minorca, *S. andryalifolia* Pomel dell'Africa del Nord e del sud della Spagna, *S. auriculifolia* Pomel endemica della regione di Orano in Algeria, *S. tomentosa* Otth in DC. endemica di Gibilterra, *S. hifacensis* Rouy in Willkomm endemica di Ibiza e della regione di Alicante, *S. hicesiae* Brullo et Signorello endemica di Panarea ed infine *S. velutina*, endemica cyrno-sarda. L'omogeneità morfologica, ecologica e corologica di queste specie fa ritenere che esse appartengano ad unico gruppo e che abbiano avuto un'origine comune, mentre le piccole ma ben definite differenze morfologiche e la loro distribuzione mostrano che si tratta di specie ben differenziate e relittuali. Nel gruppo si possono distinguere due linee evolutive: la prima, cui appartengono *S. andryalifolia* e *S. mollissima*, si è differenziata sulle falesie cacuminali dei massicci calcarei, mentre la seconda, che comprende tutte le altre specie insieme a *S. velutina*, si è differenziata ad altitudine più bassa sulle rocce marittime. Secondo JEANMONOD e BOCQUET (1981) mentre la linea «d'altitudine» si è conservata quasi continua, la linea «marittima» è stata in gran parte distrutta durante la trasgressione marina alla fine del Messiniano dalla quale si sono salvate solo alcune stazioni situate al disopra dell'attuale livello del mare. Alla seconda linea appartengono quindi specie relittuali ad areale ristretto confinate in piccole isole o promotori.

S. velutina si distingue dalle altre specie del «gruppo *mollissima*» per i numerosi internodi del fusto e per le foglie acute, in particolare differisce da *S. mollissima* per l'infiorescenza regolare, i petali rosati e la pubescenza del calice sovente glandulosa; da *S. auriculifolia* e *S. tomentosa* per la maggiore dimensione della pianta, le foglie della rosetta non spatolate ed i petali rosati e non porpora; da *S. andryalifolia* oltre che per le maggiori dimensioni totali, per l'infiorescenza più allungata, i calici più grossi a pubescenza più fine, più lunga e talvolta non glandulosa e per i fiori rosati ed infine da *S. hifacensis* per la sua pubescenza più lunga su tutte le parti della pianta.

Tutte le specie del «gruppo *mollissima*», con identico numero cromosomico $2n = 24$, possono essere definite schizoendemiche, in particolare *S. velutina* dovrebbe essersi differenziata, secondo JEANMONOD e BOCQUET (1981), dopo la crisi messiniana.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- CESARACCIO G., LANZA B., RICCERI C., - Riconferma di *Silene velutina* Pourret per la flora italiana e contributi floristici per l'Arcipelago della Maddalena (Sardegna Nord-Orientale). *Informatore Bot. Ital.*, **16**(2-3): in stampa.
- DIANA CORRIAS S., 1985 - Numeri cromosomici per la Flora Italiana. *Informatore Bot. Ital.*, **17**: in stampa.
- JEANMONOD D., 1984 - Revision de la section *Siphonomorpha* Otth du genre *Silene* L. (*Caryophyllaceae*) en Méditerranée occidentale. II: le groupe du *S. mollissima*. *Candollea*, **39**(1): 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**(1): 279-287.
- KIEFER H., BOCQUET G., 1979 - *Silene velutina* Pourret ex Loisel. (*Caryophyllaceae*) - example of a Messinian destiny. *Candollea*, **34**(2): 459-472.
- LANZA B., BORRI M., POGGESI M., RICCERI C., 1983 - Sulla corologia della *Silene velutina* Pourret ex Loiseleur (*Caryophyllaceae*). *Natura*, **74**(1-2): 74-78.
- MATTIROLO O., 1982 - Reliquiae Morisianae ossia Elenco di Piante o località nuove per la Flora di Sardegna recentemente scoperte nell'Erbaio di G.G. Moris. *Atti Congr. Internaz.* 1982, : 18.

178 - **Silene rosulata** Soy-Will. et Godr. ssp. **sanctae-therasiae** (Jeanmonod) Jeanmonod (1984), Willdenowia, **14**: 47.

BASIONIMO: *Silene sanctae-therasiae* Jeanmonod (1983), Candollea, **38**(2): 620.

SINONIMO: *Silene paradoxa* L. var. *maritima* Reverchon ex Williams (1896), J. Linn.Soc.Bot., **32**: 185.

Pianta a stipite legnoso ramificato, con rami gracili portanti rosette sterili e fertili. Fusti glabri, rossastri, a internodi gradatamente allungatisi verso l'alto, alti da 40 a 70 (90) cm, talvolta con rametti allungati all'ascella delle foglie inferiori, e ridotti a ciuffi di foglioline nelle superiori. Foglie delle rosette (5-7 × 1,2-1,5 cm), spesso già disseccate all'antesi, lungamente picciolate, da spatolate ad ellittico-acuminate, glabre, talvolta debolmente ciliate al margine del lembo, ma sempre lungamente ciliate nel picciolo; foglie caulinari simili a quelle basali, gradatamente riducentesi e divenenti sessili e strettamente ellittiche. Infiorescenza glabra e vischiosa, a pannocchia regolare, con rami inferiori 1-3(5)-flori, i superiori sempre uniflori. Brattee lineari lanceolate, da 1/4 ad 1/2 del relativo peduncolo; bratteole lanceolate (2-3 mm). Fiori eretti brevemente pedunculati. Calice più o meno pubescente-glanduloso, obconico-cilindraceo all'antesi, ombelicato, lungo 16-19 mm e largo 4-5 mm, a 10 nervature spesso rossastre; denti calicini brevi, ottusi, con largo margine scarioso ciliato, in tre denti largamente rotondato ed in due ottuso. Corolla di 14-18 mm di diametro, di 5 petali biancastri, talvolta venati di verde o rossastro nella faccia inferiore, bifidi circa sino ai 2/3 del lembo, a fauce nuda, ad unghia auricolata sporgente di 2-3 mm dal calice. Stami 10, a filamenti glabri. Ovario verde, glabro, a tre stili, subuguale al ginoforo che è invece densamente pubescente. Capsula gialla, conico-ovale, 9-11 × 5-6 mm, superante di poco il calice. Semi numerosi, rotondato-reniformi, 1,3 × 1,1 mm, compressi lateralmente, a dorso canalicolato, con papille bruno-nerastre.

TYPUS - Holotypus in G: «Sardaigne (Prov. Tempio): Santa Tere-

sa Gallura, à Baia de S. Reparata, sur l'isthme séparant Santa Teresa de Capo Testa. Sables, dans les buissons (formation littorale à *Juniperus macrocarpa* et *Pistacia lentiscus*), env. 5-10 m.», 30.5.1983, Jeanmonod D., A. Charpin & M. Dittrich, 21339a.

ICONOGRAFIA - Particolari delle foglie e del fiore in JEANMONOD (1983). Nostra vedi fig. 1.

NUMERO CROMOSOMICO - $2n=24$ determinato da VILLA (1985) su materiali provenienti dal «locus classicus»: Istmo di Capo Testa.

TIPO BIOLOGICO - Pianta erbacea perennante. Camefita.

FENOLOGIA - Fiorisce in maggio-giugno e fruttifica a fine giugno.

AREALE - Specie endemica sarda localizzata nella penisola di Capo Testa presso Santa Teresa di Gallura (fig. 2).

MATERIALE ESAMINATO - Santa Teresa Gallura, plage de Santa Liberata, *Reverchon*, 20.VI.1881 (FI) - Capo Testa alla base della Torre, *N. Dolcher*, 25.06.1978 (SS) - Istmo Capo Testa (S. Teresa), *Bagella, Filigheddu e Valsecchi*, 29.V.1985 (SS).

ECOLOGIA - *S. rosulata* ssp. *sanctae-therasiae* è una pianta costiera che vive sia nella macchia bassa a ginepro e lentischio sulle dune consolidate e sulle sabbie limitrofe, sia alla base delle rocce granitiche prospicienti il mare.

NOTE - Questa entità, recentemente descritta da JEANMONOD (1983) a livello di specie, appartiene al complesso di *S. italica* (L.) Pers. che comprende numerose entità distribuite nel bacino del Mediterraneo. Dal punto di vista morfologico essa occupa una posizione intermedia tra *S. italica* e *S. rosulata* mentre per le esigenze ecologiche si accosta maggiormente alla seconda. Un successivo ed approfondito studio dell'aggregato di *S. italica* (JEANMONOD, 1984) ha permesso di chiarire i rapporti dell'entità sarda all'interno del gruppo, che in armonia con la valutazione complessiva dei ranghi tassonomici adottati, è stata trattata come sottospecie di *S. rosulata*. JEANMONOD (1984) ipotizza che l'evoluzione e la migrazione del complesso di *S. italica* dal dominio franco-italiano verso quello iberomaghrebiano sia avvenuta probabilmente attraverso la «via tirreniana»: dall'Italia peninsulare all'Africa del Nord e Spagna attraverso il massiccio corso-sardo e la Sicilia. Durante il Messiniano due correnti migratorie raggiunsero la Tunisia: una di popolazioni di bassa altitudine specializzate per le sabbie litoranee (gruppo *rosulata*) e l'altra di altitudine (gruppo *patula*). Durante la trasgressione marina del Pliocene le popolazioni delle sabbie furono in parte distrutte ed isolate, da esse si differenziarono poi le entità del gruppo *rosulata*. Queste attualmente sono morfologicamente poco differenti ed ecologicamente simili anche se hanno una distribuzione frammentaria in stazioni abbastanza distanti tra loro. *S. rosulata* spp. *sanctae-therasiae* viene interpretata co-

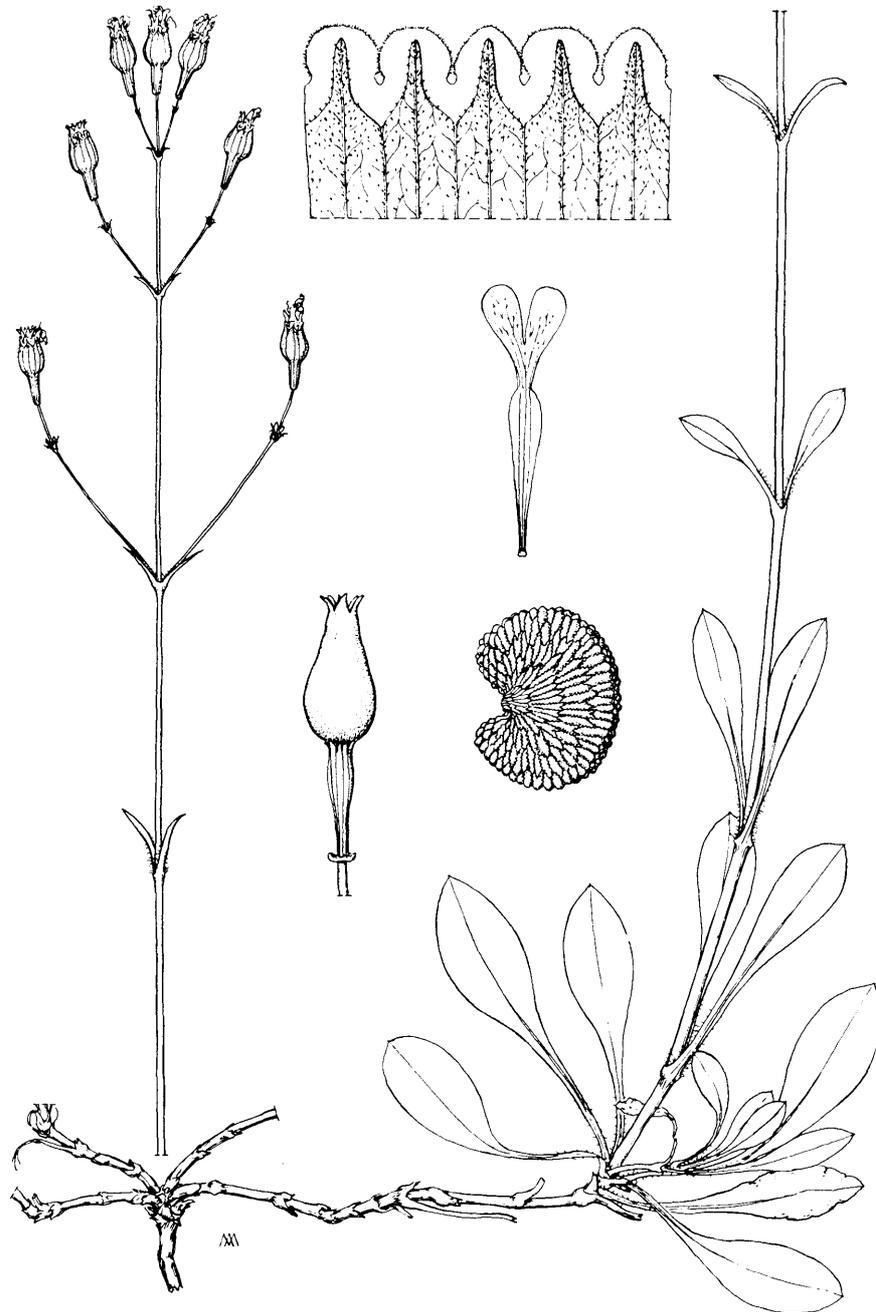


Fig. 1 - *Silene rosulata* Soy-Will. et Godr. ssp. *sanctae-therasiae* (Jeanmonod)
 Jeanmonod: pianta intera $\times 0,64$; calice $\times 6,4$; petalo e capsula $\times 1,9$; seme $\times 19$.

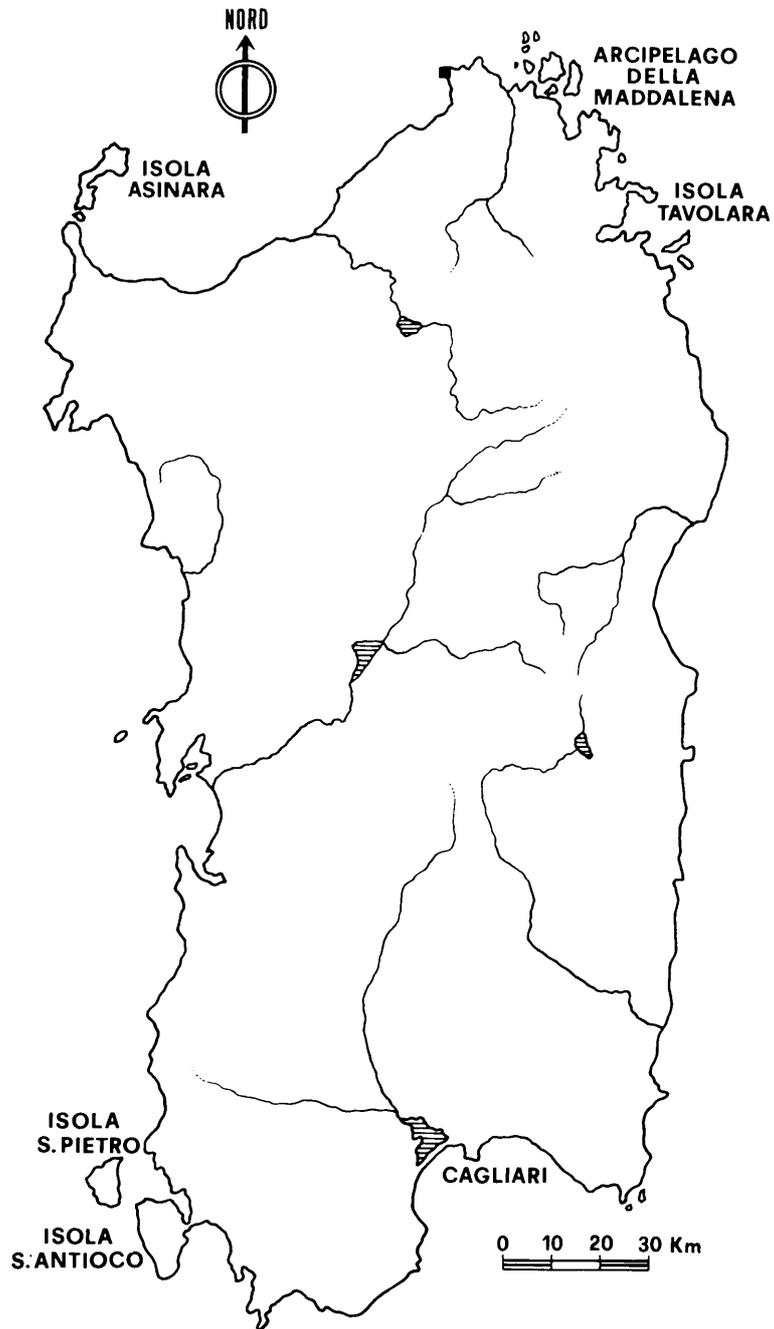


Fig. 2 - Areale di *Silene rosulata* Soy-Will. et Godr. ssp. *sanctae-therasiae* (Jeanmonod) Jeanmonod.

me un anello relittuale della differenziazione clinale del gruppo a partire da *S. italica* rimasto confinato sulla costa settentrionale della Sardegna.

Il numero cromosomico di questa sottospecie ($2n = 24$) è identico a quello delle altre entità del complesso di *S. italica*, essa può quindi essere considerata uno schizoendemismo di origine recente.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- JEANMONOD D., 1983 - *Silene sanctae-therasiae* Jeanmonod sp.nova (Caryophyllaceae) en Sardaigne. *Candollea*, **38**(2): 619-631.
- JEANMONOD D., 1984 - Revision de la section *Siphonomorpha* du genre *Silene* L. (Caryophyllaceae) en Méditerranée occidentale. III: aggrégat *italica* et espèces affines. *Candollea*, **39**(2): 549-639.
- VILLA R., 1985 - Numeri cromosomici per la Flora Italiana. *Informatore Bot. Ital.*, **17**: in stampa.