# UnissResearch



Arrigoni, Pier Virgilio; Diana, Silvana (1986) *Le Piante endemiche della Sardegna: 182-185.* Bollettino della Società sarda di scienze naturali, Vol. 25 (1986), p. 165-180. ISSN 0392-6710.

http://eprints.uniss.it/3279/

# **BOLLETTINO**

della
SOCIETÀ SARDA
DI SCIENZE NATURALI

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 Muroni, 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 XXV Volume:

Prof. Pier Virgilio ARRIGONI (Firenze)

Prof. Luigi BARBANTI (Pallanza)

Prof. Glauco GOTTARDI (Modena)

Prof. Massimo MAZZINI (Siena)

Prof. Guido MOGGI (Firenze)

Prof. Enio NARDI (Firenze)

Prof. Franco PEDROTTI (Camerino)

Direttore Responsabile e Redattore Prof. FRANCA VALSECCHI

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

## LE PIANTE ENDEMICHE DELLA SARDEGNA: 182-185\*

PIER VIRGILIO ARRIGONI e SILVANA DIANA Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Firenze e Istituto di Botanica dell'Università di Sassari

#### 182 - Limonium ampuriense Arrigoni et Diana, species nova.

DIAGNOSIS - Suffrutex caulibus brevibus, foliatis. Folia subrosulata, ovato-spathulata, 1,5-3 $\times$ 0,3-0,8 cm, uninervia, apice rotundata, supra scabra. Scapi erecti, scabri, valde ramosi, articulis angulo (60°) 80-90° divaricatis. Spicae plures, breves (1-4 cm), 2-4 spiculis in singulis centimetris. Bractea floralis interior 5-5,5 mm longa, dorso protento in longum apicem acutum desinentem in marginem scariosum. Calix circa 6 mm longus.

ETYMOLOGIA - Species nomen debet Ampuriadi, antiquo pago apud os «Coghinas» fluminis sito, cuius dioecesis comprehendit ab initio sexti decimi centum annorum spatii p.C. n. oppidum «Castelsardo» (tum «Castel Aragonese»).

Typus - Holotypus in FI: «Castelsardo, rocce a mare del porto di Castelsardo», P.V. Arrigoni, A. Mazzanti, B. e S. Corrias, 6.VII. 1983».

Descrizione - Suffrutice con brevi fusti fogliosi e numerosi scapi eretti, 10-30 cm, divaricato-ramosi. Foglie subrosulate, ovato-spatolate,  $1,5\text{-}3\times0,3\text{-}0,8$  cm, uninervie, superiormente scabre. Articoli divaricati a  $(60^\circ)$  80-90°, scabri. Ligule brune, scariose al margine, triangolari-acute, 1-2 mm. Spighe brevi (1-4 cm), con 2-4 spighette per cm. Spighette 1-3 flore, a volte un po' ricurve. Brattee interne 5-5,5 mm, da verdastre a bruno-ferruginee, con dorso prolungato nel margine scarioso per mezzo di una punta lunga fino a 1 mm. Calice circa 6 mm. Corolla roseo-lilacina.

ICONOGRAFIA - Vedi nostra fig. 1.

Numero скомозомісо - 2n = 18, osservato su materiale raccolto al Porto di Castelsardo.

<sup>\*</sup> Ricerca svolta con contributo del Ministero della Pubblica Istruzione, Progetto interuniversitario: «Biosistematica e corologia della Flora italiana» e con Progetto di ricerca 60% Università di Sassari.

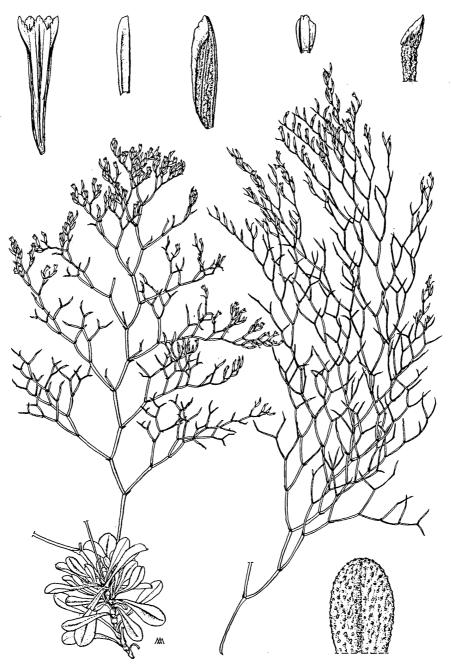


Fig. 1 - Limonium ampuriense Arrigoni et Diana: pianta intera  $\times$  0,63; lamina fogliare  $\times$  3,1; particolari di una spighetta  $\times$  5,3.

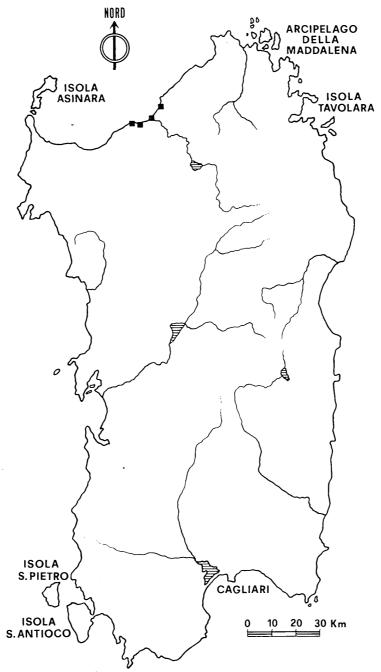


Fig. 2 - Areale di Limonium ampuriense Arrigoni et Diana.

Тіро віолодісо - Camefita suffruticosa.

Fenologia - Fiorisce da maggio a ottobre.

Areale - La specie è endemica del litorale di Castelsardo e di Codaruina, nella Sardegna settentrionale (fig. 2).

Materiale esaminato - Gallura, spiaggia della Ciaccia sul litorale di Coda Ruina, *Bavazzano* e *Ricceri*, 25.V.1966 (FI) - Castelsardo a Ovest del porto, *Diana* e *Corrias*, 11.XII.1977 (SS) - Castelsardo, rocce a mare del porto, substrato granitico, *Arrigoni*, *Mazzanti*, *Diana* e *Corrias*, 6.VII.1983 (FI) - Castelsardo, porto, *Arrigoni* e *Ricceri*, 28.X.1984 (FI) - Valledoria, La Ciaccia, *Arrigoni* e *Corrias*, 13.IX.1985 (FI, SS).

Ecologia - Vive sulle coste arenose e rocciose (graniti e basalti), anche a diversi metri dal mare, su pendii anche erbosi, soggetti all'umidità e agli spruzzi provenienti dal mare.

Note - Limonium ampuriense è specie isolata che non ha affinità evidenti sulle coste settentrionali della Sardegna, dove sono invece ampiamente distribuite le specie del gruppo di *L. acutifolium* (Reichenb.) Salmon. Per i numerosi scapi intrecciato-ramosi formanti piccoli cespugli densi emisferici, questa specie può essere attribuita al gruppo dei cosiddetti *Limonium* «divaricati».

Nella Sardegna settentrionale questa specie diploide vicaria il gruppo diploide dei «dictyocladi», diffusi sulle coste della Sardegna centromeridionale. *L. ampuriense* può quindi essere riguardato come un prodotto di differenziazione allopatrica del principale gruppo di *Limonium* diploidi della Sardegna.

## 183 - Limonium cornusianum Arrigoni et Diana, species nova.

Diagnosis - Suffrutex laxe caespitosus, inferne foliis confertis, lanceolato-spathulatis,  $1\text{-}2,5\times0,2\text{-}0,4$  cm, planis vel parce canaliculatis in parte proximali, supra verrucosis, apice acuto leviter reflexo. Scapi 20-25 cm alti, valde ramosi, articulis angulo 45-60° divaricatis. Spicae ad apices ramorum dispositae, breves, laxae (1-2 spiculis in singulis centimetris). Spiculae 2-4 florae. Bractea interior 5-5,5 mm longa, apice herbaceo usque ad extremum ampli marginis scariosi protento. Calix 5,5-6 mm longus.

Етумолоды - Ex Cornu, antiquo oppido punico orae occidentalis sardae, haud procul a speciei locis natalibus sito, ipsa appellatur.

Typus - Holotypus in FI: «Cuglieri, coste basaltiche a Sud di P. di Foghe, Arrigoni P.V. e Ricceri C., 27.X.1984».

Descrizione - Suffrutice lassamente cespitoso, con foglie addensate alla base, lanceolato-spatolate,  $1-2,5\times0,2-0,4$  cm, ad apice acuto leggermente riflesso, piane o leggermente canalicolate nella parte prossimale, verrucose alla pagina superiore. Scapi 20-25 cm, divaricato-ramosi a  $45-60^{\circ}$ , un po' flessuosi. Ligule triangolariacuminate, 1-1,5 mm, a margine scarioso. Spighe brevi all'apice dei rami, lasse, 1-2 spighette per cm. Brattea interna 5-5,5 mm, con punta erbacea prolungata fino al margine di un ampio margine scarioso. Calice di 5,5-6 mm.

Iconografia - Vedi nostra fig. 1.

Numero скомозомисо - 3n = 27 su materiale del luogo classico.

Тіро віолодісо - Camefita suffruticosa.

Fenologia - Fiorisce in estate fino all'autunno inoltrato.

AREALE - La specie è endemica di un tratto di costa poco accessibile compreso tra Bosa e S. Caterina di Pittinurri (fig. 2). Allo stato attuale, pur essendo la specie localmente abbondante, non è stato possibile verificare la lunghezza del tratto di costa interessato.

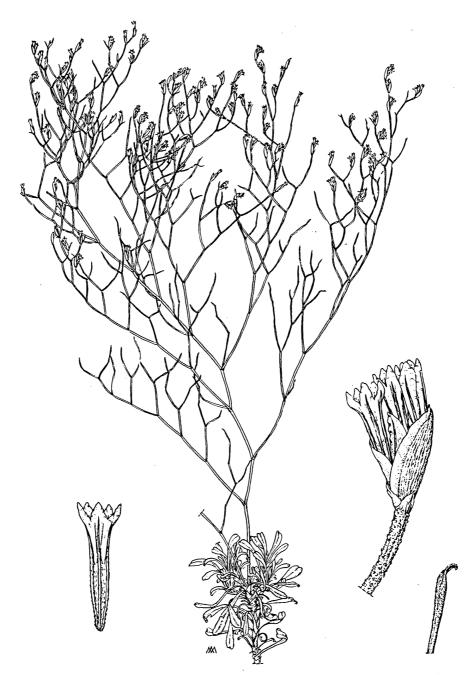


Fig. 1 -  $Limonium\ cornusianum\ Arrigoni\ et\ Diana:$  pianta intera  $\times$  0,64; calice e spighetta  $\times$  6,4; foglie  $\times$  3,2.

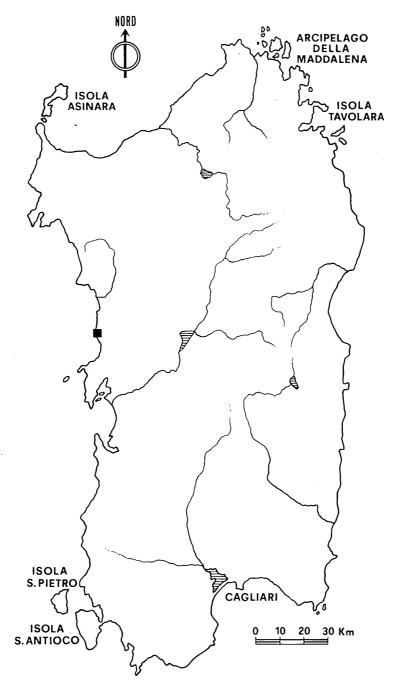


Fig. 2 - Areale di Limonium cornusianum Arrigoni et Diana.

Materiale esaminato - Cuglieri, coste basaltiche a Sud di Punta di Foghe, Arrigoni e Ricceri, 27.X.1984 (FI).

Ecologia - Vive su coste rocciose e rupestri esposte ai venti occidentali e alle brume marine, su rocce basaltiche.

Note - Questa specie triploide è affine al geograficamente prossimo Limonium bosanum Arrigoni et Diana (2n=18). Se ne distingue tuttavia per il maggior sviluppo, gli scapi piú ampi e divaricati, flessuosi, le foglie piú lanceolate e apicolate, le spighette isolate all'apice dei rami.

L. cornusianum può essere un autotriploide di L. bosanum ma, data la collocazione geografica tra L. tenuifolium (2n = 18) a Sud e L. bosanum a Nord, si può ipotizzare anche un origine ibrida tra queste due specie.

Limonium comusianum, specie ad areale puntiforme, può essere interpretato come un neoendemismo.

#### 184 - Limonium pulviniforme Arrigoni et Diana, species nova.

Diagnosis - Suffrutex pulvinatus hemisphaericus, foliis confertis caules abbreviatos induentibus. Scapi plures, dense ramosi intertexti, 5-25 cm alti, inferne articulis angulo 45-60° divaricatis, superne segmentis sub angulo  $90^{\circ}(120^{\circ})$  abeuntibus. Folia linearispathulata,  $1,3-2,5\times0,2-0,4$  cm, uninervia, apice emarginato vel praedito acumine breve reflexo. Spicae usque ad 7-8 cm longae, 2-3 spiculis in singulis centimetris. Bractea interior 4-4,5 mm longa, dorso protracto in brevem apicem obtusum desinentem in marginem scariosum. Calix circa 5 mm longus, lobis obtusis.

Typus - Holotypus in FI: «S. Teresa di Gallura, Porto Pozzo, substrato granitico, P.V. Arrigoni e C. Ricceri, 28.IX.1983».

Descrizione - Suffrutice di forma emisferica, pulvinato, con foglie ravvicinate su fusti corti simulanti una rosetta basale. Scapi numerosi, 5-25 cm, eretti o arcuati, rigidi, intrecciati, con rami divaricati a 45-60°, in alto con articoli brevi, fittamente divaricati a zigzag con angoli di 90° (120°). Foglie lineari-spatolate, 1,3-2,5×0,2-0,4 cm, uninervie, smarginate all'apice o con breve punta riflessa, con sottile margine ialino. Ligule triangolari con breve margine scarioso. Spighe numerose all'apice dei rami, arcuato-riflesse, lunghe fino a 7-8 cm. Spighette 2-3 per cm, 1-3 flore. Fiori con brattea interna di 4-4,5 mm, con dorso rossastro a maturità, terminante in breve apice ottuso nel margine scarioso. Calice circa 5 mm, con lobi ottusi e nervi che non raggiungono il margine scarioso. Corolla lilacina a lobi debolmente smarginati.

ICONOGRAFIA - Vedi nostra fig. 1.

Nимеro скомозомісо - 2n = 18, rilevato su materiale del luogo classico.

Тіро віолодісо - Suffrutice con aspetto di emicriptofita per i fusti molto raccorciati.

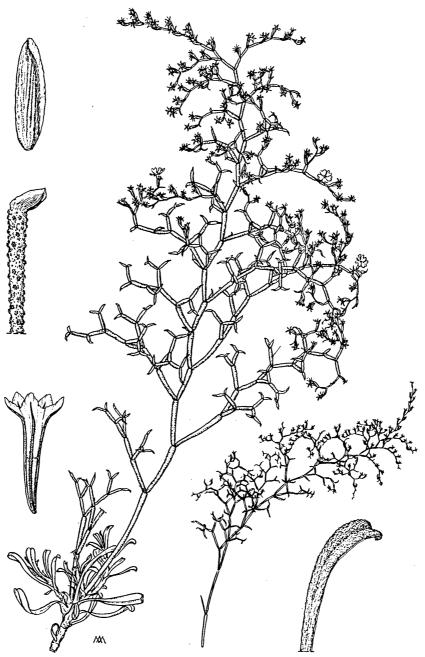


Fig. 1 - Limonium pulviniforme Arrigoni et Diana: pianta intera  $\times$  0,7; brattea interna, segmento con ligula e calice  $\times$  7; foglia  $\times$  3,5.

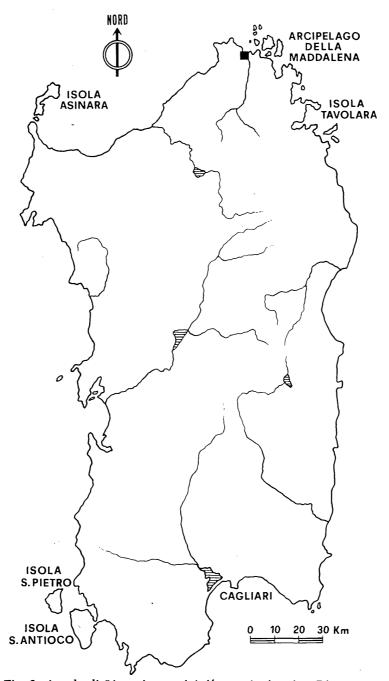


Fig. 2 - Areale di Limonium pulviniforme Arrigoni et Diana.

Fenologia - Fiorisce durante l'estate ed il primo autunno.

AREALE - Allo stato attuale delle conoscenze la specie ha un areale puntiforme nel Nord della Sardegna (fig. 2).

Materiale esaminato - Porto Pozzo, foce prima delle case, Diana e Corrias, 8.XI.1977 (SS) - S. Teresa di Gallura, Porto Pozzo, substrato granitico, Arrigoni e Ricceri, 28.IX.1983 (FI) - S. Teresa di Gallura, Porto Pozzo, Arrigoni e Ricceri, 28.X.1984 (FI) - S. Teresa di Gallura, Porto Pozzo, zona stagnale, Diana e Corrias, 22.IX.1985 (SS).

Ecologia - La pianta vive su sabbie e terreni salsi palustri in prossimità del mare.

Note - Questa specie, caratterizzata da una forma emisferica compatta a rami molto rigidi e divaricati, appare morfologicamente isolata tra le specie del Genere esistenti in Sardegna. Qualche somiglianza esiste con alcune popolazioni di  $Limonium\ dictyocladum$  (Boiss. in A. DC) Kuntze (2n=18) della Sardegna meridionale o di  $L.\ strictissimum$  (Salzmann) Arrigoni della Corsica.

L. pulviniforme può rappresentare un relitto settentrionale del ciclo dei Limonium diploidi della Sardegna del gruppo di L. dictyocladum.

#### 185 - Limonium gallurense Arrigoni et Diana, species nova.

DIAGNOSIS - Suffrutex pulvinatus, scapis erectis. Articuli angulo 45-60° divaricati. Folia lanceolato-spathulata, 10-35×1,5-4 mm, leviter canaliculata atque revoluta in parte distali, supra verrucosa, haud vel vix apiculata. Spicae breves (1-2 cm longae) laxaeque (3-4 spiculis in singulis centrimetris). Spiculae 1-2(3) florae. Bractea interior 4-5 mm longa, dorso herbaceo in longum apicem per amplum marginem scariosum protento. Calyx circiter 6 mm longus.

Етумогоды - Ex Gallura, Sardiniae borealis regione cuius oras incolit, species nominatur.

Typus - Holotypus in FI: «Santa Teresa Gallura, Promontorio granitico di Capo Testa, *P.V. Arrigoni, C. Ricceri*, 28.IX.1983».

Descrizione - Suffrutice con fusti appressati al suolo e scapi di 8-25 cm, eretti, divaricati a 45-60° un po' sopra la base. Foglie spatolate,  $10\text{-}35\times1,5\text{-}4$  mm, piane e leggermente revolute al margine nella parte distale, un po' canalicolate in quella prossimale, verrucose superiormente, non o appena apicolate. Spighe brevi (1-2 cm) all'apice dei rami, lasse (3-4 spighette per cm). Spighette 1-2(3) flore; brattee inferiori di 1-1,5 mm; brattea interna 4-5 mm, con punta erbacea prolungata fin presso l'apice in un ampio margine scarioso. Calice di 6 mm circa.

ICONOGRAFIA - Vedi nostra fig. 1.

Numero скомозомісо - 3n = 27, rilevato su apici di semi raccolti a capo Testa, alla Caletta a Sud del faro.

Тіро віосодісо - Camefita suffruticosa.

Fenologia - Fiorisce in estate fino alla prima parte dell'autunno.

Areale - La specie è endemica della Penisola granitica di Capo Testa, nella Sardegna settentrionale, in Gallura (fig. 2).

MATERIALE ESAMINATO - Capo Testa, spiaggia a destra dell'Istmo, Casti-

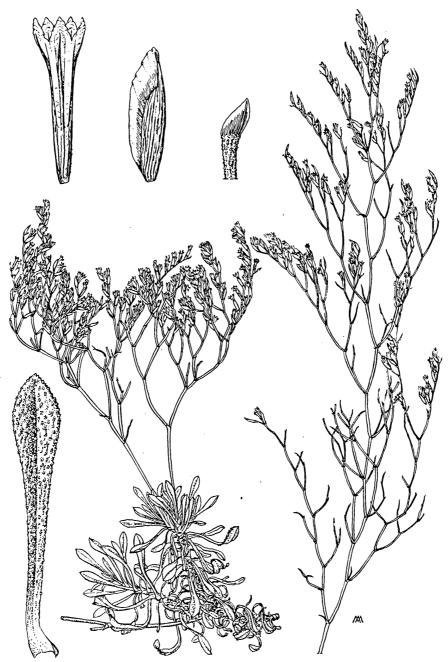


Fig. 1 - Limonium gallurense Arrigoni et Diana: pianta intera  $\times$  0,76; foglie  $\times$  3,8; altri particolari  $\times$  7,6.

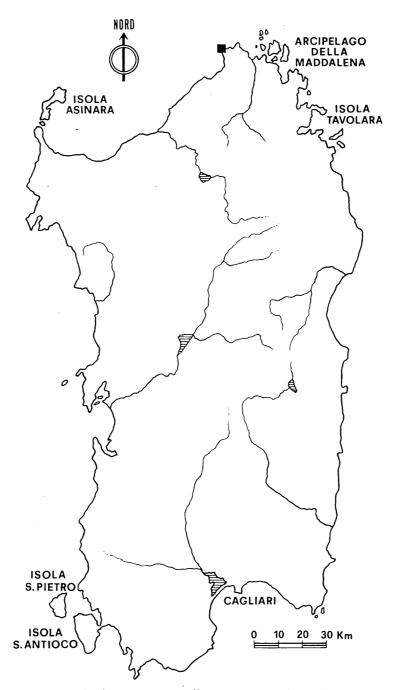


Fig. 2 - Areale di Limonium gallurense Arrigoni et Diana.

glia, 15.IX.1981 (SS) - Capo Testa scarpata sotto la grande villa scendendo al mare, Castiglia, 30.VII.1983 (SS) - Santa Teresa di Gallura, Promontorio granitico di Capo Testa, Arrigoni e Ricceri, 28.IX.1983 (FI) - Santa Teresa di Gallura, Istmo di Capo Testa, substrato sabbioso, alt. 1-2 m, Arrigoni e Ricceri, 28.IX.1983 (FI) - S. Teresa di Gallura, Capo Testa, Caletta a Sud-Ovest del Faro, dove c'è la sorgente, Diana e Corrias, 22.IX.1985 (SS).

Ecologia - Vive sulle rocce e negli anfratti su substrato granitico e su sabbie, in luoghi freschi prossimi al mare.

Note - Sul piano morfologico questa specie appartiene indubbiamente al gruppo di «*Limonium acutifolium*», distinguendosi però per il maggiore sviluppo degli scapi e delle foglie. Anche il numero cromosomico triploide è un'eccezione o quasi nel gruppo degli «acutifolii» che sono generalmente diploidi.

Questa specie può essersi differenziata per un fenomeno di autotriploidia o da forme ibride di L. acutifolium con una specie diploide (2n=18)del gruppo «divaricati» della Sardegna settentrionale (es. L. pulviniforme Arrig. et Diana e L. ampuriense Arrig. et Diana).

Limonium gallurense può quindi essere interpretato come un neoendemismo ad areale puntiforme.