

LIMONIUM MALACITANUM DIEZ GARRETAS NUEVA ESPECIE

por B. DIEZ GARRETAS

Resumen

Se describe una nueva especie, *Limonium malacitanum* Diez Garretas *sp. nova*, recolectada en los roquedos marinos de la provincia de Málaga. Se sitúa dicha especie en el "grupo" *auriculae-ursifolium* (ERBEN, 1978). Finalmente se comenta la posición fitosociológica de los taxones de dicho "grupo".

Summary

A new species has been described, *Limonium malacitanum* Diez Garretas *sp. nova*, collected in the maritime rocks in Málaga Province. The said species was situated in the "group" *auriculae-ursifolium* (ERBEN, 1978). Finally the phytosociological position has been commented.

INTRODUCCION

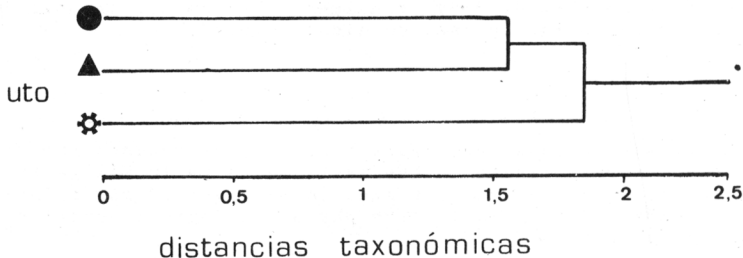
En el litoral andaluz, en general y en la provincia de Málaga en particular, son muy escasas las estaciones donde se desarrollan comunidades de *Crithmo-Limonietea*. No obstante, en 1977 describíamos para los acantilados comprendidos entre Torremolinos y Nerja (Málaga una comunidad, *Crithmo-Limonietum auriculae-ursifolii* en la cual *Limonium auriculae-ursifolium* era característica territorial (DIEZ GARRETAS, 1977).

La determinación de dicho taxón se efectuó en base a las monografías de PIGNATTI (1962) sobre los *Limonium* ibérico y a la revisión que el mismo autor realiza sobre el género en *Flora Europaea* (vol. III). Igualmente se tuvo en consideración la cita de *Statice lychnidifolia* var. *corymbosa* referida a la provincia de Málaga (WILL KOMM, 1870).

Trás la revisión de ERBEN (1978) de los *Limonium* del suroeste de Europa, volvimos a estudiar detenidamente nuestra población toda vez que no señalaba la presencia de *L. auriculae-ursifolium* en la Península Ibérica y al mismo tiempo describía una nueva especie para el Algarve y saladares de la provincia de Cádiz, *L. algarvense*, del cual dá como *holotypus* la *Statice lychnidifolia* Girard, recogida en Portimao por Mexmuller y Grau (M 21768).

La revisión de la población malacitana se hizo en base a la consideración de 26 caracteres en un número estadísticamente válido de individuos; igual tipo de revisión se realizó con las dos especies próximas, *L. auriculae-ursifolium* y *L. algarvense*.

Como resultado de dicho estudio comparativo (Tabla 1) y tras la aplicación del método de distancias taxonómicas (Gráfica 1), así como por consideraciones de tipo ecológico que posteriormente comentaremos, creemos justificada la conclusión de que la población de *Limonium* de los acantilados de la provincia de Málaga debe significarse como una entidad aparte con rango específico, proponiendo el nombre de *Limonium malacitanum* para este nuevo taxón.



Gráfica 1.-Dendrograma mostrando las distancias taxonómicas existentes entre *L. auriculae-ursifolium*, *L. algarvense* y *L. malacitanum*.

Limonium malacitanum Diez Garretas, sp. nova

Planta perennis, glabra, oligocaulis. Folia basalia 37-71 mm longis et 10-17 mm latis, oblanceolata vel obovata-lanceolata, acuta vel acuminata, conduplicata vel plana, cum petiolo laminae fere aequilongo, 2-5 mm lato sensim attenuato, coriaceo vel herbaceo, subtus 3(5) nervia, superficie laevia, florendi tempore persistentia. Mucrone 0,3-0,9 mm longo. Folia caulina inferiora squamata, 6-10 mm longa, anguste triangulari-acuminata, coriaceo-membranacea raro herbacea.

Caulis 13-30 cm alti, erecti, recti vel indistincte flexuosi, in parte superiore vel ad medium tantum ramosi. Rami steriles deficientes. Rami fertiles longiores 3-6 cm longi, recti, oblique sursum spectantes, in parte terminali +, - dense ramosus. Inflorescentia obtrullata. Spicae dense ad densissime dispositae, 13-23,5 mm longae, rectae vel indistincte arcuatae. Spiculae 3-5 florum, ad 6-9 per cm dispositae, secundae. Bractea inferior 2-2,6 mm longa et 2,2-2,7 mm lata, late et acute triangulari-ovata, membranacea ad crassiuscula. Bractea media 1,9-2,3 mm longa et 1,3-1,7 mm lata, +, - obovata, emarginata, membranacea. Bractea superior 4-4,7 mm longa et 3,4-4,8 mm lata, +, - obovata, obtusa, margine late hyalina, parte centrali crassa, acuminata, acuminis margine non contingente.

Calyx 4-4,2 mm longus, rectus, infundibuliformis, unilateraliter laxus dense pilosus. Dentes calycis 0,5-0,6 mm longi et 0,9-1,04 mm lati, plicati. Corolla infundibuliformis. Petala 4,5-5,3 mm longa

et 1,5-1,9 mm lata.

Petala cuneata ad spathulata, emarginata, rosea-violacea.

Typus. Peñón Partido in Malacitana provincia Hispaniae austro-orientalis, in rupibus maritimis ubi die 4-VII-1975 Asensi et Diez Garretas legerunt (MGC 2722, Holotypus; BC, BM, COI, GDA, MA, MAF, SEV. isotypi).

Planta perenne, glabra. Hojas, en la antesis no marchitas, de (27-)37-71(-90) mm de largo por (6-)10-17(-22) mm de ancho, oblan- ceoladas a obovado-lanceoladas. En su parte superior agudas a acuminadas, provistas de un mucrón de 0,3-0,9 mm de largo. Hojas conducidas o planas estrechándose gradualmente en el peciolo, normalmente coriáceas a veces herbáceas. Nervio principal muy conspicuo en el envés, acompañado de 2-4 nervios laterales finos apenas ramificados. Peciolo de (1,8-)2,3-3,9(-5,3) mm de ancho aproximadamente tan largo como la lámina (lámina: peciolo = 1:0,96) con bordes mas o menos enteros ensanchándose uniformemente hacia la base. En las bases foliares existe normalmente una mucosidad hialina.

Tallo de (7,5-)13-29,5(-39) cm de alto, erecto, ramificado desde aproximadamente su parte media. Hoja escamosa inferior de (5-)6-10(-12,5) mm de longitud, estrecha, triangular-acuminada, coriáceo-membranosa mas raro herbácea.

Inflorescencia obtrullada. Ramas estériles ausentes. Ramas de primer orden, las inferiores mas largas de (2,5-)3-5,7(-7) cm de largo, ramificadas en la mitad superior. Ramas de segundo orden cortas de (0,3-)0,76-1,9(-2,3) cm de largo. Espigas densa a densamente dispuestas de (10-)13-23,5(-32) mm de longitud rectas o mas o menos arqueadas. Espiguillas con (2-)3-5(-6) flores y (5-)6-9(-10) espiguillas / cm, colaterales, orientadas hacia un lado.

Bráctea externa de (1,9-)2-2,6(-2,8) mm de longitud por (1,9-)2,2-2,7(-2,9) mm de anchura, triangular-ovada, membranosa, con la parte central mas o menos carnosa y con un mucrón que alcanza casi el borde. Bráctea media de (1,7-)1,9-2,3(-2,7) mm de longitud por (1,2-)1,3-1,7(-1,9) mm de anchura, mas o menos obovada con el borde superior asimétricamente emarginado a bilobulado, membranosas. Bráctea interna de (3,9-)4-4,7(-5,5) mm de longitud por (3,5-)4-4,5(-4,6) mm de anchura, mas o menos obovada, obtusa, con el margen anchamente hialino, la parte central carnosa provista de un mucrón de 0,5-0,7(-0,9) mm de longitud, en vista lateral perfectamente separado del borde membranoso.

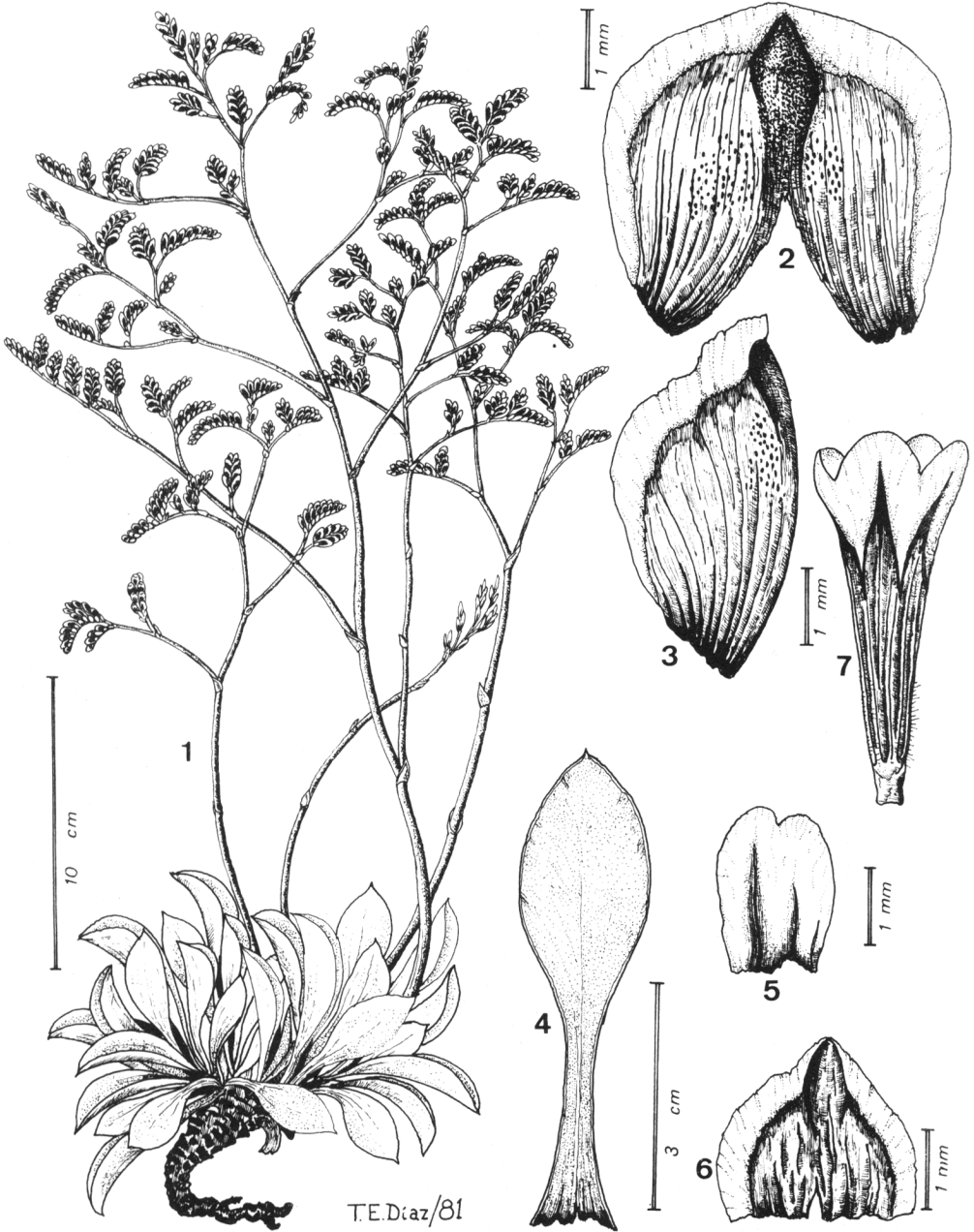
Cáliz de 3,9-4,2(-4,5) mm de longitud, recto, infundibuliforme, cortamente pedicelado, sobre todo en una mitad y en las costillas esparcido a densamente pubescente. Dientes del cáliz de (0,4-)0,5-0,6 mm de longitud por 0,96-1,04 mm de anchura ampliamente semielípticos, plegados.

Corola infundibuliforme. Pétalos de (4-)4,5-5,3(-5,7) mm de largo por (1,2-)1,5-1,9(-2,1) mm de anchura, cuneados a espatulados, emarginados y de coloración rosa-violácea.

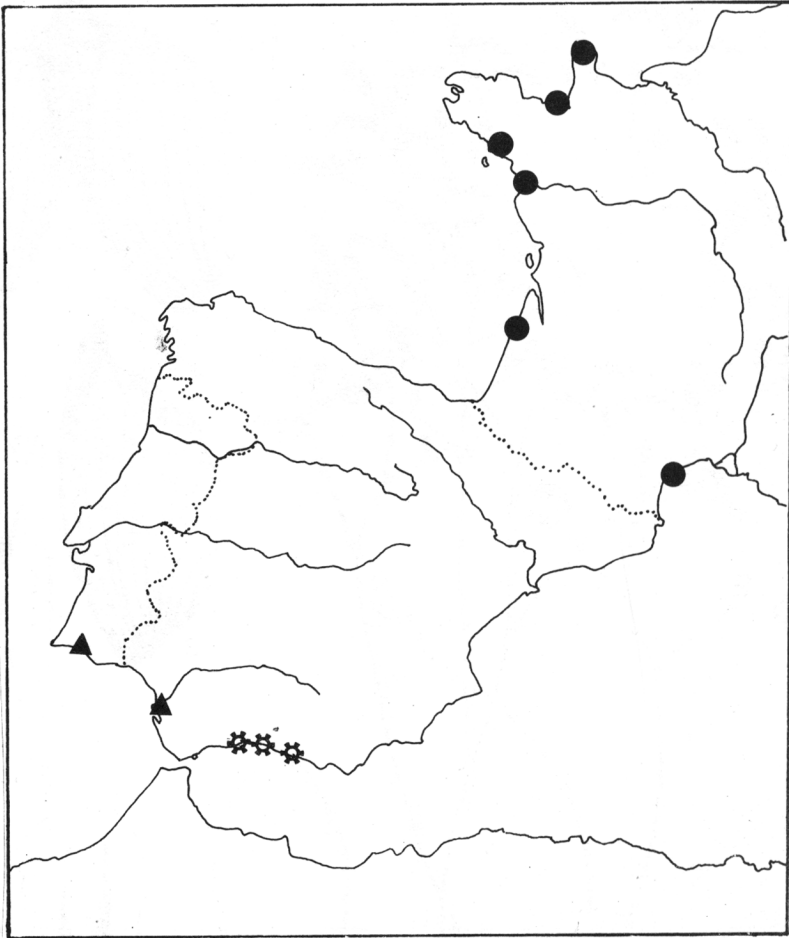
Tipo. Peñón Partido (Málaga). En roquedos marinos, 4-VII-75, *Asensi et Diez Garretas* (MGC 2722, holotipo; BC, BM, COI, GDA, MA, MAF, SEV, isotipos).

Otro material estudiado. Proximidades del Peñón del Cuervo (Málaga), 21-III-76, *Asensi et Diez Garretas* (MGC 3194). Torremolinos (Málaga), roquedos marinos del Castillo de Santa Clara, 16-X-75, *Asensi et Diez Garretas* (MGC 3163). *Ibid.*, 24-VI-76, *Asensi et Diez Garretas* (MGC 3731). Nerja (Málaga), 10-VI-76, *Asensi et Diez Garretas* (MGC 3725). *Ibid.*, 12-VI-76, *Asensi et Diez Garretas* (MGC 3790). El Cantal (Málaga), V-78, *Guerra et Asensi* (MGC 5031).

	<i>L. auriculae-ursifolium</i>	<i>L. algarvense</i>	<i>L. malacitanum</i>
1. Longitud hojas	(25) 40-100(150)	(30) 50-120(150)	(27) 37-71(90) mm
2. Anchura hojas	(10) 16-28(33)	(8) 11-18(26)	(6) 10-17(22) mm
3. Lámina/Pecíolo	1:0,4-1,2	1:0,9-1,7	1:0,96
4. Anchura pecíolo	4-10	2-5	(1,8) 2,3-3,9(5,3) mm
5. Longitud mucrón	0,5-1	1-3	(0,3) 0,45-0,47(0,9) mm
6. Longitud tallo	(4) 16-38(50)	(8) 20-35(45)	(7,5) 13,0-29,5(39) cm
7. Longitud hoja escamosa inf.	5-17	(4) 11-17	(5) 6,2-9,9(12,5) mm
8. Longitud ramas primer orden	5-10	4-8	(2,5) 3,0-5,7(7,0) cm
9. Longitud ramas segundo orden	0,5-3	0,3-1,2	(0,3) 0,76-1,9(2,3) cm
10. Longitud espigas	(6) 8-20(27)	(5) 8-15(18)	(10) 13-23,5(32) mm
11. N° espiguillas/cm	7-11	8-11	(5) 6,2-9,4(10)
12. N° flores/espiguilla	(1) 2-3(6)	(2) 3-5	(2) 3-5(6)
13. Bráctea externa	(1,8) 2-2,5(2,9)	(1,7) 1,9-2,3(2,6)	(1,9) 2-2,6(2,8) mm
14. anchura	(1,6) 1,8-2,4(2,6)	(1,9) 2,1-2,6(2,8)	(1,9) 2,2-2,7(2,9) mm
15. Longitud	(1,5) 1,8-2,2(2,4)	(1,7) 1,9-2,3(2,4)	(1,7) 1,9-2,3(2,7) mm
16. Bráctea media	(1,4) 1,6-2,0(2,1)	(1,4) 1,6-2,0(2,2)	(1,2) 1,3-1,7(1,9) mm
17. Bráctea interna	(4,6) 4,8-5,6(5,7)	(4,2) 4,5-5,1(5,3)	(3,9) 4-4,7(5,5) mm
18. anchura	(3,7) 4,0-4,7(4,9)	(3,6) 4,0-4,8(5,0)	(3,5) 4-4,5(4,6) mm
19. Longitud	3,8-4,5	3,2-4,0	(3,1) 3,5-4,1(4,2) mm
20. Zona central de bráctea interna	3,0-3,9	2,8-3,8	(2,7) 3,0-3,6(3,9) mm
21. Longitud caliz	0,8-1,1	0,8-0,9	0,5-0,7(0,9) mm
22. Dientes caliz	(4,1) 4,5-5,2(5,5)	(4,0) 4,2-4,8(5,2)	3,9-4,2(4,5) mm
23. anchura	0,5-1	0,6-1	(0,4) 0,5-0,58(0,6) mm
24. Longitud	1,3-1,7	1,3-1,7	0,96-1,04 mm
25. Pétalos	6-7	6,0-7,5	(4,0) 4,5-5,3(5,7) mm
26. anchura	2-2,6	2,2-2,6	(1,2) 1,5-1,9(2,1) mm



1. Aspecto general de la planta. 2. Bráctea interna. 3. Vista lateral de la bráctea interna. 4. Hoja basal. 5. Bráctea media. 6. Bráctea externa. 7. Cáliz.



Mapa 1.-Distribución geográfica de las tres especies de *Limonium* "grupo" *auriculae-ursifolium*. ● *L. auriculae-ursifolium* ▲ *L. algarvense* y ✱ *L. malacitanum*.

Con la descripción de esta nueva especie el "grupo" *auriculae-ursifolium* (ERBEN, 1978) queda compuesto, para el sudeste de Europa, por tres especies, *L. auriculae-ursifolium* de distribución normando-bretona, fachada atlántica francesa (Morbihan a Arcachon) y una disyunción en el litoral mediterráneo francés (Departamento de Herault), *L. algarvense*, para el Algarve portugués y desembocadura del río Guadalete, no del Majaceite como erróneamente señala ERBEN y finalmente *L. malacitanum* de distribución en la provincia de Málaga en los roquedos marinos entre Torremolinos y Nerja.

Posición fitosociológica.

Al revisar la posición fitosociológica de las especies integrantes del "grupo" *auriculae-ursifolium*, pueden hacerse diversas consideraciones. *L. auriculae-ursifolium* ocupa en el litoral atlántico francés las ensenadas arenosas y estuarios en la base de dunas planas, ocupando progresivamente biótopos más salinos. Dos asociaciones se han descrito con la presencia de *L. auriculae-ursifolium* como especie característica, *Frankenio laevis-Limonietum lychnidifoliae* (R. Merlin 1936) G. Lemée 1952, asociación territorial endémica de los estuarios arenosos del golfo normando-bretón (J.M. & J. GEHU, 1975) y *Limonietum lychnidifolio-deodartii* (Kuhnholz-Lodart 1926) J.M. & J. Géhu 1975 localizada en la fachada atlántica francesa desde Morbihan a Arcachon y que representa la asociación territorial endémica vicariante de la anterior.

Ambas asociaciones son de posición sintaxonómica discutible ya que en base a ellas se definió la alianza *Frankenio-Armerion* por contraposición con la *Crithmo-Armerion*, la primera para las ensenadas arenosas atlánticas y la segunda para los acantilados costeros atlánticos y nordatlánticos en razón a la presencia de *Crithmum maritimum*, *Limonium* sp. pl. y de otras especies ausentes en los estuarios salados.

L. algarvense se sitúa, preferentemente en el seno de *Inulo crithmoidis-Limonietum ferulacei* Rivas Martínez & col. 1981 en la desembocadura del Guadalete o en la *Inulo-Arthrocnemetum glauci* en el Algarve; tampoco es extraño encontrarlo en contacto con la vegetación psammófila. Al no tener inventarios detallados preferimos no precisar su posición sintaxonómica exacta.

L. malacitanum, coloniza fundamentalmente los acantilados marinos en el tramo comprendido entre Torremolinos (Málaga) y Nerja (Málaga), siendo la característica territorial de *Crithmo-Limonietum malacitani* (sin. p. max. p. de *Crithmo-Limonietum auriculae-ursifolii*) (1), comunidad claramente incluíble en *Crithmo-Limonion*.

BIBLIOGRAFIA

- DIEZ GARRETAS, B., 1977.-Flora y vegetación del litoral marino de las provincias de Málaga y Granada. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Granada.
- DIEZ GARRETAS, B., 1977.-Algunas comunidades rupícolas en el litoral de Málaga y Granada. *Acta Bot. Malacitana* 3:141-144. Málaga.
- ERBEN, M., 1978.-Die Gattung *Limonium* im sudwestmediterranen Raum. *Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung* 14:361-631. München.
- GEHU, J.M. & GEHU-FRANCK, J., 1975.-Données nouvelles sur les végétations a *Frankenia laevis* des hauts de schorre sablonneux des cotes atlantiques. *Phytocoenologia* 2(1/2):154-168. Stuttgart-Lehre.
- PIGNATTI, S., 1962.-Note sulle sistematica delle specie iberiche di *Limonium*. *Collect. Botanica* 6(1,2):1-39. Barcelona.
- WILLKOMM, M. & LANGE, J., 1870.-*Prodromus Florae Hispanicae* 2:379. Stuttgart.

(1). El cambio de nombre de la comunidad resulta obligado según se especifica en el Capítulo 8 Artículo 43 del Código Internacional de Fitosociología.