

Adiciones a la flora vascular de la isla de Lanzarote (Islas Canarias). I

J.A. REYES-BETANCORT, M.C. LEÓN ARENCIBIA & W. WILDPRET DE LA TORRE

*Dpto. Biología Vegetal (Botánica). Universidad de La Laguna.
38271 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias*

REYES-BETANCORT, J. A., M. C. LEÓN ARENCIBIA & W. WILDPRET DE LA TORRE (1996). Additions to the vascular flora of the Lanzarote island (Canary Islands). I. *VIERAEA* 25: 169-179.

ABSTRACT: In this paper the vascular plants catalogue of the island of Lanzarote is extended to include 20 taxa, 13 new records for Lanzarote: *Amaranthus blitoides*, *Amaranthus cruentus*, *Amaranthus viridis*, *Echium bonnetii*, *Spergularia marina*, *Convolvulus siculus* subsp. *agrestis*, *Astragalus boeticus*, *Erodium moschatum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Parietaria mauritanica*, *Pennisetum setaceum*, *Schismus arabicus* y *Secale cereale*; 3 new records for Canarias: *Ipomoea pes-caprae*, *Juncus acutus* subsp. *leopoldii*, *Panicum miliaceum*, and 4 for Macaronesia: *Arenaria serpyllifolia*, *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, *Simmondsia chinensis* y *Cutandia divaricata*. Considerations about the habitat, distribution and phytosociology have been reported. Sometimes taxonomic or nomenclature problems have been posed in the commentary epigrafic.

Key words: Vascular Plants, additions, flora, ecology, Lanzarote, Canary Islands.

RESUMEN: En este trabajo se amplía el catálogo de plantas vasculares de la isla de Lanzarote en 20 *taxa*, desglosados en 13 para Lanzarote: *Amaranthus blitoides*, *Amaranthus cruentus*, *Amaranthus viridis*, *Echium bonnetii*, *Spergularia marina*, *Convolvulus siculus* subsp. *agrestis*, *Astragalus boeticus*, *Erodium moschatum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Parietaria mauritanica*, *Pennisetum setaceum*, *Schismus arabicus* y *Secale cereale*; 3 se citan por primera vez para Canarias: *Ipomoea pes-caprae*, *Juncus acutus* subsp. *leopoldii*, *Panicum miliaceum*, y 4 para Macaronesia: *Arenaria serpyllifolia*, *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, *Simmondsia chinensis* y *Cutandia divaricata*. Se hacen algunas observaciones en cuanto a su hábitat, distribución y fitosociología. Algunos de ellos plantean problemas taxonómicos o nomenclatóricos que son recogidos en el apartado de comentario.

Palabras clave: plantas vasculares, adiciones, flora, ecología, Lanzarote, Islas Canarias

INTRODUCCIÓN

Lanzarote es la isla más baja del archipiélago, alcanzando solo los 670 *m.s.m.* en las Peñas del Chache. Su escasa altitud no le permite interceptar en gran medida la capa de inversión de los alisios y estos pasan por encima de la isla sin dejar apenas condensación y precipitaciones. Las escasas lluvias y la constancia de los vientos, acentúan la aridez de la isla, carácter que repercute en la vegetación dando un aspecto desértico a sus paisajes. Esto quizás ha influido mucho en las diversas exploraciones botánicas llevadas a cabo en la isla, las cuales se han concentrado principalmente en el macizo de Famara, principal centro biogenético, atraídos esencialmente por los endemismos insulares, dejando en segundo lugar la otra flora autóctona no menos importante. Además la flora de Lanzarote no había sido objeto de un estudio global. Por todo ello y, por qué no decirlo, por un grato compromiso con mi isla, nos interesó la idea de iniciar un estudio de su flora vascular y por ende de su vegetación y que pretendemos culminar como tesis doctoral. En el presente trabajo se recogen algunos de los primeros resultados de nuestras investigaciones.

MATERIAL Y MÉTODO

Los *taxa* se relacionan por orden alfabético de familia, y dentro de ella, seguimos el mismo criterio. Para la nomenclatura de los mismos, básicamente se ha seguido a HANSEN & SUNDING (1993) tanto para los de rango específico como los inferiores a especie; aquellos *taxa* que no siguen la nominación propuesta por ellos, se comentan en el lugar correspondiente, donde se señala el criterio adoptado para su nominación. Para la paternidad o autoría de los mismos seguimos el criterio de BRUMMITT & POWELL (1992).

Los táxones van precedidos de distinta simbología, relacionada con el carácter de endemidad (canario ☆) y lo relativo a nueva cita para Canarias (■), y/o Macaronesia (★). En el apartado de *exsiccata* y otras citas, hacemos referencia al material recolectado por nosotros, reseñando la localidad y entre paréntesis las coordenadas UTM, fecha de recolección y número en herbario TFC, y como otras citas reseñamos localidades donde hemos detectado el *taxon*, en cuyo caso figura un signo de admiración (!). La nomenclatura fitosociológica está basada en RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1993).

Al final y en el margen derecho, la distribución en el archipiélago Canario, asignando la siguiente abreviatura: P (La Palma), H (El Hierro), G (La Gomera), T (Tenerife), C (Gran Canaria), F (Fuerteventura) y L (Lanzarote).

CATÁLOGO FLORÍSTICO

Se han catalogado 20 *taxa* incluidos en 12 familias que resultan ser nuevas citas para la isla de Lanzarote, de ellas 3 se consideran adiciones para Canarias y 4 para Macaronesia

Amaranthaceae

Amaranthus blitoides S.Watson, *Proc. Amar. Acad. Arts Sci.* 12:273 (1877).

Florece y fructifica de junio a enero.

Ruderal o mala hierba de cultivos, indiferente edáfica aunque preferentemente en suelos ácidos o salobres (PASTOR *in* CASTROVIEJO *et al.*, 1990).

Originaria de Norteamérica. Naturalizada en la mayor parte de Europa, N de África, Asia, Canarias, Azores y Cabo Verde (GARCÍA GALLO, 1986).

Exsiccatum: Lanzarote: Máguez (28RFT 464 263), 04.07.1994, J.A.Reyes (TFC 38433).

--- T - - L

Amaranthus cruentus L., *Syst. Nat.* ed. 10: 1289 (1759).

[=*A. paniculatus* L., *Sp. Pl.* ed.2:1406 (1763).]

nom. vern.: «amaranto»

Florece y fructifica de abril a agosto.

Ornamental y a veces se establece como cimarrón. Interviene en comunidades de *Ruderali-Secalietae ceralis* Br.-Bl. 1936.

Originaria de la parte meridional de América del N e introducida como ornamental, hortaliza o pseudocereal en las zonas cálidas de gran parte del mundo (CARRETERO *in* CASTROVIEJO *et al.*, 1990).

Exsiccata: Lanzarote: San Bartolomé (28RFT 355 088), 25.05.1995, J.A. Reyes (TFC 37405); Uga (28RFT 225 030), 12.07.1995, J.A.Reyes, C.León & A.García (TFC 38438); Montaña Blanca, Tinajo, J.A.Reyes (!).

Comentario: A pesar de haber seguido a GARCÍA GALLO (1986) en el resto de los táxones de *Amaranthus* citados, obviamos el comentario que hace para *A. hybridus* L., al intentar determinar el espécimen antes mencionado. Según CARRETERO *in op. cit.*, (1990), nuestro material queda asimilado a *A. cruentus*, *taxon* que este autor separa de *A. hybridus* y por lo tanto lo mencionamos como adición para Lanzarote. *Taxon* que no recogen HANSEN & SUNDING (1993) para Canarias, sin embargo había sido citado por DUVIGNEAUD & LAMBINON (1976) para Gran Canaria. SANTOS (1983) recoge este *taxon* para la isla de La Palma según una cita de BORNMÜLLER 1904 bajo *Amaranthus patulus* Bertol, pero CARRETERO *in op. cit.* sinonimiza este último *taxon* a *A. hybridus* L. y no a *A. cruentus* L.

---- C - L

Amaranthus viridis L., *Sp. Pl.* 2:1405 (1763).

[=*A. gracilis* Desf., *Tabl. Hort. Paris* :43 (1804).

=*A. gracilis* Poiret *in* Lam., *Encycl. Suppl.* 1:312 (1810).]

Floración y fructificación de julio a octubre.

Característica de comunidades ruderal-nitrófilas (*Chenopodion muralis* Br.-Bl. 1931), tanto viarias como arvenses.

De origen incierto (CARRETERO *in op. cit.*, 1990), ampliamente distribuida por las regiones tropicales y subtropicales. Centro y Sur de Europa, N de África, Azores y Madeira (GARCÍA GALLO, *op. cit.*).

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, Altavista (28RFT 428 054), 14.08.1992, J.A.Reyes (TFC 36198); *Ibid.*, (28RFT 408 048), 23.02.1995, *EjUSD.*(TFC 37453); *Ibid.*, depósito de INALSA, Menjares (28RFT 408 087), 11.09.1992, *EjUSD.*(TFC 36247); *Ibid.*, trasera de S. Francisco Javier (28RFT 398 047), 05.08.1992, *EjUSD.* (TFC 36190); *Ibid.*, próximo a

la nueva estación de guaguas (28RFT 419 053), 14.08.1992, *EjUSD.* (TFC 36196); *Ibid.*, Playa del Reducto (parterre) (28RFT 406 043), 07.08.1992, *EjUSD.* (TFC 36199); San Bartolomé (28RFT 350 090), 23.02.1995, *EjUSD.* (TFC 37448); Máguez (28RFT 464 263), 04.07.1994, *EjUSD.* (TFC 38432); *Ibid.* (28RFT 464 265), 04.07.1994, *EjUSD.* (TFC 38431).

Comentario: LINDINGER (1926) recoge una cita de *Amaranthus viridis* para Lanzarote, sin localidad precisa, tomada del trabajo de BERTHELOT (1840). Sin embargo en el trabajo de BERTHELOT (*op. cit.*) no hemos observado tal referencia. LINDINGER (*op. cit.*) se refirió probablemente al *taxon* que BERTHELOT (*op. cit.*) nombra como *Chenopodium viride* L., considerándolo sinonimia de *Amaranthus viridis* L. Sin embargo CARRETERO *in* CASTROVIEJO *et al.* (1990) sinonimiza *Chenopodium viride* L. con *Chenopodium album* L. HANSEN & SUNDING (1993) no recogen *A. viridis* para Lanzarote.

P H G T C F L

Boraginaceae

☆ *Echium bonnetii* Coincy, *Bull. Herb. Boiss., sér. 2, 2: 748* (1901).

[=*E. arenarium* auct. Canar., non Guss. (1825).]

Florece y fructifica de diciembre a mayo.

Crece generalmente en lugares pedregosos, fisuras y campos de cultivo abandonados. Característica de *Carrichtero-Amberboion lippii* Rivas Goday & Rivas-Martínez *ex* Esteve 1973.

Endemismo canario.

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, llanos pedregosos frente a INALSA (28RFT 440 065), 07.04.1993, J.A. Reyes (TFC 37430); *Ibid.*, llanos pedregosos encima de la Playa del Reducto (28RFT 398 040), 06.04.1993, *EjUSD.* (TFC 37431).

Comentario: La segregación en variedades de *Echium bonnetii* la hace BRAMWELL (1972) en base al tamaño de las plantas, presencia/ausencia de roseta basal y mayor/menor pubescencia de las corolas. Nuestro material mantiene los caracteres que definen a *E. bonnetii* var. *fuerteventurae* en lo que al hábito se refiere, sin embargo no debemos definir a las corolas como «densamente pubescentes» aunque estén cubiertas de pelos finos y suaves, tal y como define FONT QUER (1965) el término «pubescente». Con este matiz, creemos que nuestro hallazgo constituye además una nueva cita para Lanzarote de la var. *fuerteventurae*.

- - G T C F L

Caryophyllaceae

★ ■ *Arenaria serpyllifolia* L., *Sp. Pl.*: 423 (1753).

Florece y fructifica de febrero a abril (mayo).

Crece en herbazales terofíticos de lugares y en campos de secano. Característica de *Ruderali-Secalieta ceralis* Br.-Bl. 1936.

Subcosmopolita (LÓPEZ GONZÁLEZ *in* CASTROVIEJO *et al.*, 1990), Europa, N de África y Asia (GALLEGO *in* VALDÉS *et al.*, 1987).

Exsiccata: Lanzarote: San Bartolomé (28RFT 350 090), 23.02.1995, J.A. Reyes (TFC 37454); *Ibid.*, próximo a Caldera Honda (28RFT 345 087), 03.01.1994, *EjUSD.* (TFC 37702).

Comentario: *Taxon* difícil de separar de *A. leptoclados* (Rchb.) Guss., e incluso autores como MAIRE (1967), los considera integrados y separados con rango de subespecie e

incluidos en *A. serpyllifolia*. Sin embargo, LÓPEZ GONZÁLEZ *in op. cit.* y GALLEGU *in op. cit.*, consideran ambos *taxa* con rango de especie, separadas atendiendo al tamaño del cáliz, morfología y tamaño de la cápsula con relación al cáliz, además del carácter del indumento, existiendo de recubrimiento y glandular. Nuestros especímenes (seis *exsiccatum* recogidos en un pliego, TFC 37454) son asimilables a *A. serpyllifolia* («...cáliz de 3,5 (4) mm, cápsula ovoidea-oblonga, ventricosa en la base, menor que el cáliz - 2,8 -(2,9) mm- y con indumento de recubrimiento en las partes vegetativas y florales estériles...») aunque, los autores mencionados presentan un icón que no refleja los caracteres que definen al *taxon*, pues las cápsulas aparecen totalmente exsertas. Anotamos aquí la mención al *taxon* en el trabajo de BOLLE (1892), sin localidad precisa, por lo que probablemente no haya sido recogida la cita por autores posteriores.

----- L

Spergularia marina (L.) Griseb., *Spicil. Fl. Rumel.* 1:213 (1848).

[≡ *Arenaria rubra* var. *marina* L., *Sp. Pl.*, 423 (1753), *pro par.*

= *A. marina* (L.) Pallas, *Reise.* 3:603 (1776).

= *Spergularia salina* J. Presl, *Fl. Cech.*:93 (1819).

= *Spergula marina* Bartl. et Wendl., *Beitr. Bot.* 2:64 (1825).

= *S. salina* (Presl.) Dietr., *Syn. pl.* 2:1598 (1849).

= *Lepigonum salinum* (Presl) Fries, *Nov. Fl. Suec. Mant.* 3:34 (1842).

= *Spergularia media* var. *heterosperma* Fenzl. in Ledeb., *Fl. Ross* 2:1868 (1844).

= *S. dillenii* Lebel, *Mém. Soc. Sc. Nat. Cherbourg* 14:43 (1869).

= *S. heterosperma* Lebel, *Mém. Soc. Sc. Nat. Cherbourg* 14:45 (1869).]

Florece y fructifica de marzo a junio.

Crece en terrenos alterados junto al mar, en parterres, pies de paredes, entre adoquines, etc. Interviene en comunidades de *Chenopodietalia muralis* Br.-Bl- 1931.

Subcosmopolita (RATTER in CASTROVIEJO *et al.*, 1990). Probablemente introducida en el hemisferio sur (DEVESA in VALDÉS *et al.*, 1987).

Exsiccata: Lanzarote: Llanos de la Playa del Reducto (28RFT 406 042), 06.04.1993, J.A. Reyes (TFC 37331, 37692, 37699).

Comentario: RATTER *in op. cit.* atribuye la paternidad del *taxon* a Besser *in Enum. Pl.*:97 (1822), sin embargo el mismo autor in TUTIN *et al.* (1993) la atribuye a Griseb., *Spicil. Fl. Rumel.* 1:213 (1848). El *taxon* no aparece en los catálogos actuales sin embargo PITARD & PROUST (1908) lo registran bajo la nominación de *S. dillenii*. Pese a que citamos esta especie como adición a la flora de Lanzarote, hemos de mencionar que los especímenes recolectados, siguiendo a MAIRE (1963), se asimilan a la var. *stenopetala* (Chev.) Maire et Weiller [*Spergularia marina* var. *stenopetala* Chevallier, *B. Herb. Boissier*, ser. 2, 5:440 (1905).] definida, entre otros caracteres, por «...cáliz mayor o igual a 4 mm, pétalos bicolors, estrechamente lanceolados, cápsula c. 1,5 veces tan larga como el cáliz, estilos un poco soldados en la base, semillas ápteras...»

--- T C - L

Convolvulaceae

Convolvulus siculus L. *Sp. Pl.*: 156 (1753).

subsp. *agrestis* (Hoschst. ex Schweinf.) Verdc., *Kell Bull.* 12:344 (1957).

var. *elongatus* (Willd.) Batt. et Trab.

[= *C. siculus* subsp. *elongatus* (Willd.) Batt., *Fl. Algérie* 1:595. (1890).]

nom. vern.: «corregüelilla»

Florece de marzo a septiembre.

En pastizales y herbazales de lugares algo húmedos. Característica de *Sisymbrietalia officinalis* J. Tüxen in Lohmeyer et al. 1962 em. Rivas-Martínez et al. 1991.

Región Mediterránea y Macaronesia (VALDÉS in VALDÉS et al., 1987).

Exsiccatum: Lanzarote: Arrecife, entre rocas del volcán próximo a la carretera a Costa Teguisse (28RFT 432 062), 07.04.1993, J.A. Reyes (TFC 37324).

----- C - L

■ *Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet, *Hort. Suburb. Lond.*: 35 (1818).

[≡ *Convolvulus pes-caprae* L., *Sp. Pl.*: 159 (1753).

= *I. biloba* Forssk., *Fl. Aegypt.-Arab.*: 44 (1775).

= *I. pes-caprae* Roth, *Nov. Pl. Sp.*: 109 (1821).]

nom. vern.: «batatilla de playa» (VARESCHI, 1979).

Florece en julio y agosto.

Crece en arenas costeras.

Pantropical (VARESCHI, 1979).

Exsiccatum: Lanzarote: Tinajo, Saladar de la Santa (28RFT 308 209), 07.1995, J.A. Reyes et al., (TFC 38450).

Comentario: Hemos observado un solo ejemplar de pequeño tamaño, que a pesar de haber florecido no fructificó. No parece encontrarse en su óptimo, pues en condiciones favorables para su desarrollo, sus tallos pueden alcanzar hasta 30 metros de longitud. Nuestro material probablemente pertenezca a la subsp. *brasiliensis* (L.) Van Oostr.

----- L

Fabaceae

Astragalus boeticus L., *Sp. Pl.*: 758 (1753).

nom. vern.: «chabuscón»

Florece y fructifica de febrero a abril.

En arenas costeras y de interior así como en bordes de carreteras. Participa en comunidades de *Ruderali-Secalietea cerealis* Br.-Bl. 1936.

S de Europa, NW de África y SW de Asia (DOMÍNGUEZ in VALDÉS et al., 1987).

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, próximo al municipio de San Bartolomé (28RFT 380 070), 05.04.1993, J.A. Reyes (TFC 37320); Teguisse, El Bebedero (28RFT 395 125), 20.02.1995, J.A. Reyes & C. García Corujo (TFC 38452, 38453); *Ibid.* carretera Tahiche-Guatiza, Km 2 (28RFT 433 115), 24.02.1994, J.A. Reyes (TFC 38451).

----- C - L

Fagaceae

Quercus ilex L., *Sp. Pl.*: 995 (1753).

★ ■ subsp. *rotundifolia* (Lam.) O. Schwarz ex Tab. Morais, *Bol. Soc. Brot.* ser. 2, 14: 122 (1940).

[≡ *Q. rotundifolia* Lam., *Encycl.* 1: 723 (1785).

= *Q. ballota* Desf., *Observ. Phys.* 38: 375, pl. 1 (1791).

= *Q. ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp., *Bol. Soc. Brot.* 24: 102 (1908-1909).]

Florece de febrero a mayo.

Hemos observado solo tres ejemplares de pequeño tamaño siendo probablemente de reciente introducción.

Generalmente en zonas mediterráneas continentales o subcontinentales o bien litorales, pero siempre bajo condiciones climáticas determinadas por un estiaje bastante cálido y seco de la Región Mediterránea (AMARAL FRANCO *in* CASTROVIEJO *et al.*, 1990).

Exsiccata: Lanzarote: Valle de Malpaso (28RFT 446 234), 04.07.1994, J.A. Reyes (TFC 38437); *Ibid.*, 20.08.1994, *Ejusd.* (TFC 38439).

Comentario: Para la nominación del *taxon* hemos seguido el criterio de SCHWARZ *in* TUTIN *et al.* (1993).

----- L

Geraniaceae

Erodium moschatum (L.) L'Hér. *in* Aiton, *Hort. Kew.* 2:414 (1789).

[≡*Geranium moschatum* L., *Syst. Nat.* 2:1143 (1759).

=*Erodium moschatum* var. *cicutarioides* Delile *ex* Godron, *Fl. Juv.* 16 (1853).

=*E. moschatum* var. *praecox* Lange, *Vid. Meddel. Dansk Natur. Foren. Kjobenbavn* 1865:132 (1866).

=*E. moschatum* var. *scissifolium* Pérez Lara, *Anal. Soc. Esp. Hist. Nat.* 24:308 (1895).]

Florece y fructifica de enero a junio.

Crece en pastizales de llanos pedregosos, huertas, campos de cultivo y fincas abandonadas, bordes de caminos, jardines, pies de pared, etc. Característica de *Ruderali-Secalietae cerealis* Br.-Bl. 1936.

Europa, N de África, Asia occidental, Macaronesia (excepto Cabo Verde). Naturalizado en América, E y S de África y Australia (DEVESA *in* VALDÉS *et al.*, 1987).

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, llanos pedregosos pasada la Playa del Reducto (28RFT 400 040), 06.04.1993, J.A.Reyes (TFC 37312 + Dupl.).

Comentario: El material recolectado presenta hojas con foliolos pinnatisectos y podría corresponder con el *taxon* que Delile *ex* Godron define y nombra en 1853 como var. *cicutarioides* o con la var. *scissifolium* de Pérez Lara nominada en 1895. Tales táxones han sido asimilados a la especie (DEVESA *in* VALDÉS *et al.*, 1987), criterio que compartimos.

P H G T C F L

Lythraceae

Lythrum hyssopifolia L., *Sp. Pl.*:447 (1753).

Florece de abril a agosto.

Crece sobre suelos muy húmedos o encharcados ligeramente salinos, próximos a fuentes y zonas rezumantes. Característica de la clase *Isoeto-Nanojuncetea* Br.-Bl. & Tüxen 1943.

Europa, N, E, y S de África, W y C de Asia, Macaronesia, América (SILVESTRE *in* VALDÉS *et al.*, 1987).

Exsiccata: Lanzarote: Bco. de Chafarís (salida de una galería) (28RFT 453 224), 02.07.1994, J.A.Reyes (TFC 37829); *Ibid.* (fuente del estanque) (28RFT 453 224), 02.07.1994, *Ejusd.* (TFC 37830).

P - G T C - L

Simmondsiaceae

★ ■ *Simmondsia chinensis* (Link) C. Schneid., *Ill. Handb. Laubholz* 2:142 (1907).

[≡*Buxus chinensis* Link, *Enum. Hort. Berol. Alt.* 2:386 (1822).

=*S. californica* Nutt. in Hook., *Lond. Journ. Bot.* 3:400 t.16 (1844).]
nom. vern.: «kjoba», «nuez de cabra», «nuez de cerdo» (STONE in HICKMAN (ed.), 1993).
 Florece y fructifica de enero a marzo.
 Planta que se intentó introducir a gran escala como forrajera y cuyo objetivo parece no haber prosperado. A pesar de que fueron pocos ejemplares plantados, se han asilvestrado localmente. Se han observado algunos ejemplares cultivados en Mácher.
 SW de Estados Unidos (NW de la Península de California, Montañas de San Jacinto, Desierto de Sonora) y N de Méjico (STONE in HICKMAN (ed.), 1993).
Exsiccatum: Lanzarote: Barranco de la Poceta (28RFT 428 211), 19.02.1995, J.A.Reyes, W.Wildpret & V.E. Martín Osorio (TFC 38435).

----- L

Urticaceae

Parietaria mauritanica Durieu in Duch., *Rev. Bot.* 2:427 (1847).
 Florece y fructifica de marzo a junio.
 Crece entre rocas, lugares sombríos, paredes, fisuras. Característica de *Geranio purpurei-Cardaminetalia hirsutae* Brullo in Brullo & Marceno 1985.
 SW de Europa, NW de África (PAIVA in CASTROVIEJO *et al.*, 1993). Canarias.
Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, llanos pedregosos próximos a INALSA (28RFT 442 065), 07.04.1993, J.A.Reyes (TFC 37193); *Ibid.*, llanos pedregosos en las proximidades de DISA (28RFT 440 065), 07.04.1993, *Ejusd.* (TFC 37194).
 Comentario: Los especímenes recolectados y asimilados a este *taxon*, presentan los frutos de dimensiones superiores a los descritos por MORENO in VALDÉS *et al.* (1987).

- H - T - - L

Juncaceae

Juncus acutus L., *Sp. Pl.*:325 (1753).
 ■ subsp. *leopoldii* (Parl.) Snogerup, *Bot. Not.* 131:187 (1978).
 [≡*J. leopoldii* Parl., *Giorn. Bot. Ital.* 2(1):324 (1846).]
nom. vern.: «junco»
 Florece de mayo a julio.
 Crece en zonas con humedad edáfica alta, puntos rezumantes, fuentes, etc. tanto sobre suelos arcillosos como sobre piroclastos, como ocurre en Timanfaya donde forma alineaciones aprovechando la humedad que emerge a través de las fisuras del terreno. Participa en comunidades de *Holoschoenetalia* Br.-Bl. (1931) 1947.
 De amplia distribución por el S de África, S de América, SW de Norteamérica, islas del Atlántico, también en algunas localidades del SW y NW de Europa -Snogerup, 1978- (FERNÁNDEZ DE CARVAJAL, 1982), Madeira (CANNON in PRESS & SHORT, 1994) y Azores y Portugal (SNOGERUP in Tutin *et al.*, 1980).
Exsiccata: Lanzarote: Barranco de Chafarís (borde de un estanque) (28RFT 454 224), 02.07.1994. J.A.Reyes (TFC 38434+ Dupl.).
 Comentario: El material analizado muestra diferencias claras con la subsp. *acutus*, en lo que a morfología y tamaño del fruto se refiere. El autónimo presenta aquenios de 5-6 mm, ovoideo y de ápice cónico, mientras que en la subsp. *leopoldii* se muestran aquenios de 4-5 mm, obovoideos y de ápice obtuso. Sería necesario estudiar el material del resto de las islas del archipiélago para comprobar si es asimilable o no a este *taxon* con rango varietal.

-----L

Poaceae (=Gramineae)

★ ■ *Cutandia divaricata* (Desf.) Ascherson ex W.Barbey, *Fl. Sard. Comp.* (1885).

[=*Scleropoa divaricata* (Desf.) Parl., *Fl. Ital.* 1:470 (1848).]

Florece de marzo a mayo.

Arenas y dunas del litoral. Llanos arenosos y pedregosos del interior.

W de la Región Mediterránea (STACE in TUTIN *et al.*, 1980). Canarias.

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, cerca de San Bartolomé (28RFT 379 068), 05.04.1993, J.A.Reyes (TFC 37186); *Ibid.*, El Jable (28RFT 385 055), 05.04.1993, *Ejusd.*(TFC 37479, 37490).

-----L

★ ■ *Panicum miliaceum* L., *Sp. Pl.*:58 (1753).

Florece de julio a septiembre.

Planta cultivada y a veces naturalizada en los bordes de caminos. Participa en comunidades de *Ruderali-Secalietae cerealis* Br.-Bl. 1936.

Posiblemente tiene su origen en China y C de Asia. Naturalizado en C, S y E de Europa (CLAYTON in TUTIN *et al.*, 1980) y en muy diversas partes del globo (DEVESA in VALDÉS *et al.*, 1987).

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, escombrera municipal (28RFT 383 078), 12.08.1992, J.A.Reyes (TFC 36250 + Dupl.).

-----L

Pennisetum setaceum (Forssk.) Chiov., *Bull. Soc. Bot. Ital.* 1923:113 (1923).

subsp. *orientale* (L. Rich.) Maire, *Fl. Afr. Nord* 1:333 (1952).

Florece a lo largo de todo el año.

Crece preferentemente en márgenes de carreteras y bordes de caminos así como en algunos solares abandonados. Su agresividad colonizadora podría desplazar a otras especies características de *Bromo-Oryzopsis miliacea* O. Bolós 1970 y de *Hyparrhenietalia podotrichae* Rivas-Martínez 1978 *corr.* Rivas-Martínez *et al.* 1992, donde tiene su óptimo ecológico.

N y E de África, NW de Sicilia (CLAYTON in TUTIN *et al.*, 1980) y W de Asia (RODRÍGUEZ DELGADO, 1989). Canarias.

Exsiccatum: Lanzarote: Arrecife (casco urbano) (28RFT 410 047), 26.08.1994, J.A.Reyes (TFC 37137).

P - G T C - L

Schismus arabicus Nees., *Fl. Afr. Austr.* :422 (1841).

[=*S. barbatus* (L.) Thell subsp. *arabicus* (Nees) Maire *et* Weiller in Maire, *Cat.* :2869 (1939).

=*S. calycinus* (L.) Cosson & Durieu var. *arabicus* (Nees) Bonn. & Barr., *Cat. Tun.*:475 (1896).]

nom. vern.: «pasto»

Florece de febrero a mayo y después de las lluvias.

Herbazales y pastizales áridos, huertas abandonadas, bordes de caminos y carreteras. Característica de *Carrichtero-Amberboion lippii* Rivas Goday & Rivas-Martínez *ex* Esteve 1973.

Grecia y Egipto, SW y SC de Asia (TUTIN *in* TUTIN *et al.*, 1980). Canarias.

Exsiccata: Lanzarote: Arrecife, llano pedregoso detrás de la Ciudad Deportiva (28RFT 412 052), 04.04.1993, J.A.Reyes (TFC 37169 + Dupl.).

Comentario: Hemos seguido el criterio de TUTIN *in* TUTIN *et al.* (1980) para la nominación y consideración del *taxon*. MAIRE (1955) lo considera con rango de subespecie, incluido en *S. barbatus*.

--- T C - L

Secale cereale L., *Sp. Pl.*:87 (1753).

nom. vern.: «centeno»

Florece de Mayo a Julio.

Cultivada, se utiliza además para marcar lindes de terrenos en el jable y como cortavientos. Espontánea en bordes de caminos y carreteras, solares, etc. Participa en comunidades de *Ruderali-Secalieta cerealis* Br.-Bl. 1936.

Originaria de Asia Occidental y Central, ampliamente cultivada en las regiones templadas de todo el mundo (MAIRE, 1955). Canarias.

Exsiccatum: Lanzarote: Arrecife, trasera de S. Francisco Javier (28RFT 395 047), 06.08.1992, J.A.Reyes (TFC 36228).

- H - - C - L

BIBLIOGRAFÍA

- BERTHELOT, S. (1840). *Geographie botanique (des Iles Canaries) in: Webb & Berthelot, Hist. Naturelle des Iles Canaries* 3 (1): 181 pp.
- BOLLE, C. (1892). *Florula insularum olim Purpurariarum, nunc Lanzarote et Fuerteventura cum minoribus Isleta de Lobos et la Graciosa in Archipelago canariensi. Bot. Jahrb.* 14: 230-257.
- BRAMWELL, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia* 2(1): 37-115.
- BRUMMITT, R.K. & C.E. POWELL (ed.) (1992). *Authors of Plant Names.* 732 pp. Royal Botanic Gardens, Kew.
- CASTROVIEJO, S., M. LAINZ, G. LÓPEZ GONZÁLEZ, P. MONTSERRAT, F. MUÑOZ GARMENDIA, J. PAVIA & L. VILLAR (eds.). (1990). *Flora Iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. 2: Platanaceae-Plumbaginaceae* (p.p.). Real Jardín Botánico. Madrid. 897 pp.
- DUVIGNEAUD, J. & J. LAMBINON (1976).- Quelques Récoltes Macaronésiennes du Genre *Amaranthus* L. *Cuad. Bot. Canar.* 26/27: 13-17.
- FERNÁNDEZ-CARVAJAL, M.C. (1982). Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. 2. Subgéneros *Juncus* y *Genuini* Buchenau. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38 (2): 425-430.
- FONT QUER, P. (1965). *Diccionario de Botánica.* Labor S.A. Barcelona. 1244 pp.
- GARCÍA-GALLO, A. (1986). Contribución al estudio del género *Amaranthus* L. (Amaranthaceae) en las Islas Canarias. *Vieraea* 16: 237-244.

- HANSEN, A. & P. SUNDING (1993). Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4.rev. ed. *Sommerfeltia* 17: 1-295.
- HICKMAN, J.C. (ed.) (1993). *The Jepson Manual. Higher plants of California*. 1068 pp. University of California Press.
- LEMS, K. (1960). Floristic Botany of the Canary Islands. *Sarracenia* 5:1-94.
- LINDINGER, L. (1926). Beiträge zur Kenntnis von Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln. *Abh. Gebiet Auslandskunde* 21: 1-350.
- MAIRE, R.C.J.E. (1952-1977). *Flore de l'Afrique du Nord*. Paris. 3, edit. M.Guinochet & L.Faurel (1955); 13 y 14 edit. P.Quézel (1967), 14 (1977).
- PITARD, J. & L. PROUST (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'archipel*. Paris. 502 pp.
- PRESS, J.R. & M.J. SHORT (ed.) (1994). *Flora of Madeira*. 574 pp. London.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O. (1989). *Flora y Vegetación de las Bandas del Sur de Tenerife: La Comarca de Agache (Güímar)*. Memoria Tesis Doctoral (inéd.) Dept. Biología Vegetal (Botánica). Universidad de La Laguna. 398 pp.
- SANTOS, A. (1983). *Vegetación y Flora de La Palma*. 348 pp. Ed. Interinsular Canaria S.A. Santa Cruz de Tenerife.
- TOWNSEND, C.C., E. WEST & A. AL-RAWI (eds.) (1968). *Flora of Iraq* 9: Gramineae. 588 pp. Ministry of Agriculture Republic of Iraq.
- TUTIN, T.G., V.H. HEYWOOD, N.A. BURGESS, D.M. MOORE, D.H. VALENTINE, S.M. WALTERS & D.A. WEBB (eds.). (1980). *Flora Europaea* 5: Alismataceae-Orchidaceae. 452 pp. + map. Cambridge University Press.
- TUTIN, T.G., N.A. BURGESS, A.O. CHATER, J.R. EDMONDSON, V.H. HEYWOOD, D.M. MOORE, D.H. VALENTINE, S.M. WALTERS & D.A. WEBB (eds.). (1993). *Flora Europaea* 2º ed., 1: Psilotaceae-Platanaceae. 570 pp.+ map. Cambridge University Press.
- VALDÉS, B., S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.). (1987). *Flora vascular de Andalucía Occidental*. 1: Selaginellaceae-Primulaceae. 485 pp.; 2: Crassulaceae-Dipsacaceae. 640 pp.; 3: Asteraceae-Orchidaceae. 555 pp. Ketres Editora S.A. Barcelona.
- VARESCHI, V. (1979). *Plantas entre el mar y La Tierra*: 54-56 Lám. 4, fig. 19. Ernesto Armitano (ed.).