

VIERAEA	Vol. 31	329-337	Santa Cruz de Tenerife, diciembre 2003	ISSN 0210-945X
---------	---------	---------	--	----------------

**Consideraciones sobre la distribución de
Pulicaria burchardii Hutch. ssp. *burchardii* (Asteraceae)
en Fuerteventura**

STEPHAN SCHOLZ*, WOLFREDO WILDPRET**
& VICTORIA EUGENIA MARTÍN OSORIO**

*Departamento de Biología Vegetal (Botánica) Universidad de La Laguna.
E-38271. Islas Canarias*

*marmulan@eresmas.com **vemartin@ull.es

S. SCHOLZ, W. WILDPRET & V. E. MARTÍN OSORIO (2003). Distribution of *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii* (Asteraceae) in the Fuerteventura Island. *VIERAEA* 31: 329-337.

RESUMEN: Se presenta un estudio de las poblaciones de *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii* en la isla de Fuerteventura así como un análisis del estado de conservación de las mismas. Se describe una nueva asociación *Polycarphaeo niveae-Pulicarietum burchardii* ass. nova (*Polycarphaeo niveae-Traganetea moquini*, *Zygophyllo fontanesii-Polycarphaetalia niveae*, *Traganion moquini*) ubicada en ambientes psammohalófilos, inframediterráneos áridos, de los arenales noroccidentales de la Pared de Jandía, (Fuerteventura, islas Canarias). Palabras Clave: Distribución de *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii*, *Polycarphaeo niveae-Pulicarietum burchardii*, Fitosociología, Vegetación, Islas Canarias, Fuerteventura.

ABSTRACT: A study and a conservation analysis of the populations of *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii* in the Island of Fuerteventura is presented in this paper. A new association *Polycarphaeo niveae-Pulicarietum burchardii* (*Polycarphaeo niveae-Traganetea moquini*, *Zygophyllo fontanesii-Polycarphaetalia niveae*, *Polycarphaeo niveae-Euphorbion paraliae*) located in psammohalophilous inframediterranean arid environments, at the Norwest sand pits of the Jandía wall is described.

Key words: Distribution of the *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii*, *Polycarphaeo niveae-Pulicarietum burchardii*, Phytosociology, Canary Islands, Fuerteventura.

INTRODUCCIÓN

Nuestros estudios sobre la Flora y Vegetación de la Península de Jandía durante estos últimos años, nos han permitido hacer una serie de observaciones sobre diversos taxones endémicos o simplemente raros que están contribuyendo a un mejor conocimiento de esta comarca excepcional, de la isla de Fuerteventura.

En esta comunicación presentamos la corología y el protagonismo de *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii*, especie descrita en 1916, como endemismo mayorero localizado en la Punta de Jandía, en base a material recolectado por Burchard. Una referencia anterior a la presencia de esta planta podría ser la propuesta por el insigne botánico y ornitólogo alemán C. Bolle que cita a *Francoeuria crispa* Cass. var. *indica* de la Punta de Jandía.

El género *Pulicaria* (Asteraceae), lo integran unas 80 especies distribuidas en Europa, Norte y Noroeste de África, Islas Canarias, islas de Cabo Verde y Asia (Brochmann *et al.* 1997). En Canarias según Hansen & Sunding (1993), Acebes, J.R. *et al.* (2001), han sido citados 6 taxones, de ellos 2 endémicos (señalados con *): *Pulicaria burchardii* Hutch. ssp. *burchardii* (F), **Pulicaria canariensis* Bolle ssp. *canariensis* (L,F), *ssp. *lanata* (Font Quer *et Svent.*) Bramw. *et* Kunk.(L), *Pulicaria odora* Rchb. (C.), *Pulicaria undulata* L. ssp. *undulata* (F,C) y *Pulicaria vulgaris* Gaertn. (T).

Pulicaria burchardii es una especie norteafricana solo presente en las Islas Canarias en Fuerteventura. Se encuentra junto a otros taxones de igual procedencia como *Eritrichum sventenii* Sunding, *Mesembryanthemum teurkaufii* Maire, *Rhus albida* Schousb., *Zygophyllum gaetulum* Emb. *et* Maire, y otras. Ello viene a significar la relación biogeográfica de la isla con el cercano continente africano. Hasta el momento presente, las escasas poblaciones conocidas han sido localizadas en lugares situados en cotas inferiores a 100 m.s.m. de la Península de Jandía. (MAPA 1).

Caméfito apenas leñoso, compacto y ramificado desde la base, con un porte generalmente hemisférico. Según mediciones propias, los ejemplares mayores pueden tener hasta 1,4 m de diámetro y 60 cm de altura, pero la mayoría mide entre 30 y 40 cm de diámetro y 15-30 cm de altura. En el centro de la planta, las ramas son ascendentes, mientras que en la periferia se desarrollan a menudo ramas tendidas horizontalmente sobre la arena que parten radialmente del centro, enraizando con frecuencia. Las ramas no suelen medir más de 3 mm de diámetro y llevan hojas alternas y de borde entero cuya forma y tamaño están en función de la edad de la planta. En ejemplares jóvenes y en situaciones óptimas, así como, en los brotes laterales emitidos horizontalmente, pueden llegar a medir 3,5 cm de largo por 3 mm de ancho, siendo largamente espatuladas. En los ejemplares de más edad, el tamaño se reduce a la mitad y la forma es linear-lanceolada. Tallos y hojas están cubiertos por una densa pilosidad blanco-plateada.

Los capítulos florales son terminales y miden entre 1,5 y 2 cm de diámetro. Llevan flores de color amarillo intenso; las lígulas, situadas en la periferia del capítulo, son femeninas y los flósculos, situados en su zona central, hermafroditas. Los frutos (aquenios) miden aproximadamente 1,5 mm y tienen un papo compuesto por dos filas.

Pulicaria burchardii es una especie sempervirente, con una fase de reposo en verano, con parada de crecimiento y pérdida parcial de hojas. La floración está en función de las precipitaciones; normalmente tiene lugar en invierno (febrero), pudiéndose extender hasta principios de la primavera. Los frutos maduran algunas semanas des-

pués de la floración. Apenas existen datos sobre la biología floral de la especie. Es probable, sin embargo, que la polinización sea entomógama generalista, mientras que la dispersión de las semillas es llevada a cabo por el viento y el agua.

MATERIAL Y MÉTODO

Para llevar a cabo el estudio corológico y fitosociológico de las poblaciones de *Pulicaria burchardii* Hutch. ssp. *burchardii* se ha realizado en primer lugar el correspondiente análisis bibliográfico sobre la especie. Para la distribución espacial y el análisis cartográfico de las poblaciones reseñadas en el MAPA 1 y en el capítulo de resultados, se ha elaborado un muestreo de campo con la toma de coordenadas UTM mediante G.P.S. Estos datos han sido digitalizados mediante un Sistema de Información Geográfica (S.I.G.). También se ha procedido al estudio fitosociológico de la nueva comunidad descrita como *Polycarpeo niveae-Pulicarietum burchardii* con el levantamiento sistemático de inventarios que se encuentran agrupados en la Tabla 1.

RESULTADOS

Distribución en la Isla de Fuerteventura

La Pared (Fotos 1 y 2)

Cuadrículas UTM: 28 R ES 7620, ES 7720, ES 7621 y ES 7721.

Es la población más importante y más abundante (La Pared), donde se han contabilizado entre 5.000 y 8.000 ejemplares distribuidos sobre unas 5-6 hectáreas de terreno. Está bien estructurada con ejemplares de todas las tallas, algunos muy vistosos y corpulentos, lo que indica una renovación normal de la misma. Los ejemplares más desarrollados crecen sobre microdunas de arenas eólicas, que son retenidas por la planta, procedentes de la playa próxima. Así mismo, sobre litosuelos encalichados, vaguadas etc. con mayor o menor aporte de arenas se extiende la población formando una comunidad vegetal que caracteriza los ambientes halo-psammófilos del lugar con marcadas influencias ruderal-nitrófilas.

El Islote (Playa de Cofete)

Cuadrícula UTM: 28R ES 6311

El Islote, pitón traquíutico de unos 10 m de altura y 50 m de diámetro que queda aislado de la playa en la pleamar en pequeños andenes donde se ha depositado arena se encuentran algunos ejemplares asociados a *Zygophyllum fontanesii* y *Frankenia capitata*. La cita de Santos & Fernández (1984) de esta especie probablemente corresponde a esta localidad.

Punta de Jandía

Cuadrículas UTM: 28R ES 4804 y ES 4805

Localidad clásica de la especie. Se encuentra establecida sobre arenas relativamente profundas en la costa al suroeste del Puertito de la Cruz. En la misma rasa costera



Foro 1. *Pulicaria burchardii* Hutch. ssp. *burchardii* en La Pared



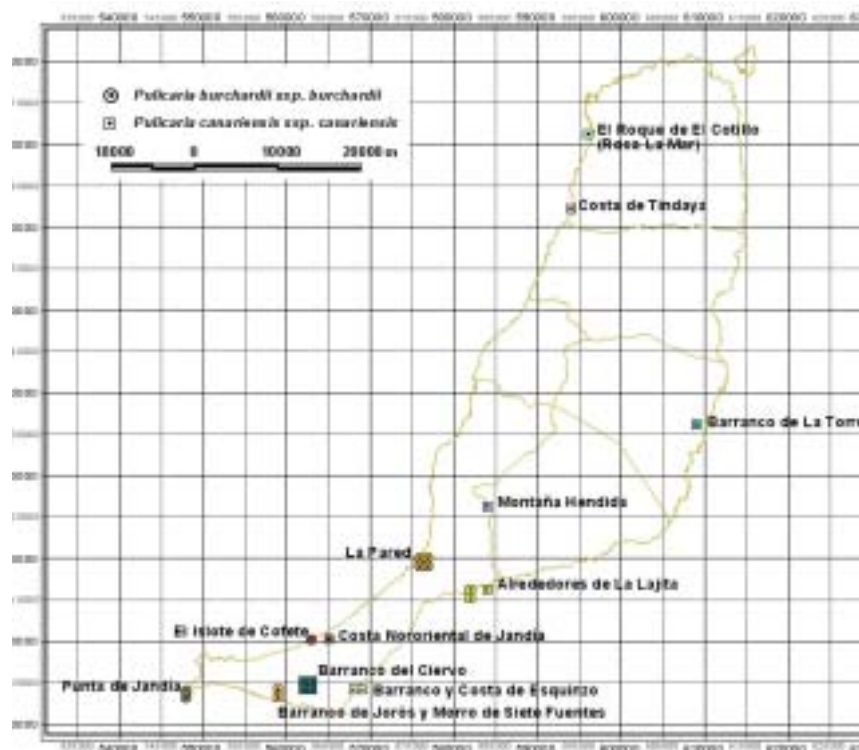
Foro 2. Aspecto de la comunidad en La Pared

plana y en las proximidades al Faro de la punta se encuentran escasos ejemplares adheridos al suelo duro y compacto azotados por el fuerte viento reinante en ese lugar.

Esquinzo

Cuadrícula UTM: 28R ES 6905

Se trata de una pequeña población naturalizada, que procede de plantas provenientes de la población de La Pared, multiplicadas vegetativamente por uno de nosotros (S. Scholz) en 1988. Esta población crece en los alrededores del camino que baja de “Casa Sick” a la playa, en una ladera arenosa a 20 metros sobre el mar.



MAPA 1: Distribución de *Pulicaria burchardii* ssp. *burchardii*, y *Pulicaria canariensis* ssp. *canariensis* en Fuerteventura.

Esquema Sintaxonómico

POLYCARPAEO NIVEAE-TRAGANETEA MOQUINI Santos *ex* Rivas Martínez & Wildpret

* *Zygophyllo fontanesii*-*Polycarphaetalia niveae* Santos *ex* Géhu, Biondi, Géhu Franck, Hendoux & Mossa

+ *Traganion moquini* Sunding

· *Frankenio-Zygophylletum gaetuli* del Arco & Wildpret

· *Polycarphae niveae*-*Lotetum lancerottensis* Esteve

Pegano Salsoletea

<i>Launaea arborescens</i>	1	1	.	3	+	2	2	1	2	1	1	.	+	+	1	2	2
<i>Atriplex glauca var. ifniensis</i>	+	3	.	1	2	3	+	1	3	2	.	.	.	+	.	+	+
<i>Chenoleoides tomentosa</i>	1	+	1	1	.	.	.	1	.	.	+	.	+	.	.	.	2

Compañeras

<i>Plantago aschersonii</i>	1	1	+	2	+	+	1	.	+	+	.	+	+	+	+	+	.
<i>Heliotropium ramossissimum</i>	2	2	.	3	+	2	+	+	3	+	.	+	.	+	.	.	1
<i>Reseda lancerotae</i>	+	+	.	+	+	+	1	+	2	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>Astragalus solandri</i>	+	1	+	.	+	1	1	3	.	1	2	.	1	.	+	.	.
<i>Calendula aegyptiaca</i>	1	.	+	1	.	.	1	+	+	.	.	+	+	+	+	+	.
<i>Medicago lacianata</i>	1	+	+	+	.	.	1	.	.	.	.	+	2	.	1	+	.
<i>Mairetis microsperma</i>	2	+	+	+	.	+	.	.	+	.	+	.	+	.	+	.	.
<i>Ifloga spicata</i>	+	+	+	.	+	.	.	.	+	.	1	.	.	+	+	.	.
<i>Messembryanthemum nodiflorum</i>	+	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Launaea nudicaulis</i>	1	.	1	2	1	.	.	1	.	.	1	+	.	.	.	.	.
<i>Bupleurum semicompositum</i>	+	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Aizoon canariensis</i>	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Plantago afra</i>	+	.	.	+	3	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex bipinnatus</i>	.	.	.	.	3	2	.	.	1	1	+	.	.	.	.	.	.
<i>Patellifolia patellaris</i>	.	1	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lolium parabolicae</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Messembryanthemum cristalinum</i>	.	.	.	1	1	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Launaea mucronata</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Dipcadi serotinum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Trigonella stellata</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	3	.	2	.	.	.	.
<i>Cutandia memphitica</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Spergularia diandra</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.

Procedencia de los inventarios diversas localidades de La Pared, Jandía, Fuerteventura.

- *Suaedo-Limonietum callibotryi* Pérez de Paz & Acebes
- *Traganetum moquini* Sunding
- + *Polycarpaeo niveae-Euphorbion paraliae* Rivas Martínez & Wildpret
- *Euphorbio paraliae-Cyperetum capitati* Sunding
- *Polycarpaeo niveae-Pulicarietum burchardii* Scholz, Wildpret & Martín Osorio

ass. nova

***Polycarpaeo niveae-Pulicarietum burchardii* ass. nova**

Diagnosis: Comunidad de aspecto pulvinular constituida por caméfitos que se desarrollan sobre dunas de arenas móviles y bajo la influencia de la maresía o spray marino. En territorios pertenecientes al piso bioclimático inframediterráneo árido hiperoceánico del distrito jandiense, sector fuerteventureño. Tipo de la asociación nº 8. Tabla I.

BIBLIOGRAFÍA

- ACEBES, J.R., M. del ARCO, A. GARCÍA GALLO, M.C. LEÓN, P.L. PÉREZ de PAZ, O. RODRÍGUEZ, & W. WILDPRET. (2001). *Pteridophyta, Spermatophyta* in IZQUIERDO, I., J.L. MARTÍN, N. ZURITA & M. ARECHA VALETA (eds.) 2001. Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres) 2001. *Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente Gobierno de Canarias*: 98-140.
- BOLLE, C. (1891). Florula insularum olim Purpurariorum, nunc Lanzarote et Fuerteventura cum minoribus isleta de Lobos et La Graciosa in Archipelago canariensi. En: *Bot. Jahrb. Für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie*, Vol. 14(2):242. Leipzig.
- BRAMWELL, D. & Z. BRAMWELL. (2001). Flores silvestres de las Islas Canarias, (4ª edición corregida y aumentada). *Ed. Rueda*. 437 pp.
- BROCHMANN, C., O. H. RUSTAN, W. LOBIN & N. KILIAN. (1997). The endemic vascular plants of the Cape Verde Islands, W Africa. *Sommerfeltia* 24:134-135, Oslo.
- GAMAL-ELDIN, E. (1981). Revision der Gattung *Pulicaria* (Compositae-Inuleae) für Afrika, Makaronesien und Arabien. *Phan.Monogr.* 14: 1-311.
- HANSEN, A. & P. SUNDING. (1993). Flora of Macaronesica. Checklist of vascular plants. *Sommerfeltia* 17: 1-295.
- KUNKEL, G. (1977a). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias) con especial interés de las forrajeras. *Naturalia Hispanica* 8. ICONA, Madrid.
- KUNKEL, G. (1977b). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. *Monografías* 15. ICONA, Madrid.
- LEBRUN, J.P. (1998). Catalogue des plantes vasculaires de la Mauritanie et du Sahara occidental. *Boissiera* 55. Ginebra.

- RIVAS MARTÍNEZ, S., T. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ,-GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSA & A. PENAS. (2002). Vascular Plant Communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotanica* 15 (1) y (2). *Servicio de Publicaciones de la Universidad de León*.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O., A. GARCÍA GALLO & J A. REYES BETANCORT. (2000). Estudio fitosociológico de la vegetación actual de Fuerteventura (Islas Canarias). *Vieraea* 28: 61-98.
- SANTOS, A. & M. FERNÁNDEZ GALVÁN. (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (I. Canarias). *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 41(1):167-174.
- SCHOLZ, S., W. WILDPRET & V.E. MARTÍN OSORIO. (2003). Consideraciones sobre la distribución de *Pulicaria burchardii* Hutch. ssp. *burchardii* en Fuerteventura. Ponencia en las III Jornadas de Medioambientales de Fuerteventura.