

**APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LAS COMUNIDADES TEROFÍTICAS DEL
SUDESTE IBÉRICO: *CAMPANULO ERINI-BELLIDETUM MICROCEPHALAE*, AS.
NOVA. (*THERO-BRACHYPODION DISTACHYAE*)***

F. Alcaraz, P. Sánchez-Gómez** & A. de la Torre****

Recibido: junio 1987
Aceptado: noviembre 1987

ABSTRACT

Contribution to the knowledge of the therophytic communities from the southeastern Spain: *Campanulo erini-Bellidetum microcephalae*, as. nova. (*Thero-Brachypodion distachyae*)

A new therophytic association characterised by *Bellis annua* subsp. *microcephala*, belonging to the *Thero-Brachypodion distachyae* phytosociological alliance is described from de southeastem Spain (Murciano-Almeriense Chorological Province).

Key words: therophytic communities, southeastern Spain.

RESUMEN

Los autores describen una nueva asociación de terófitos propia del sudeste peninsular (Provincia Murciano-Almeriense), cuya especie característica es *Bellis annua* subsp. *microcephala* (*Campanulo erini-Bellidetum microcephalae* as. nova), perteneciente a la alianza *Thero-Brachypodion distachyae*.

Palabras clave: Comunidades terofíticas, Sudeste Ibérico.

INTRODUCCIÓN

Los pastizales de terófitos efímeros que constituyen la clase *Tuberarietea guttatae* (Br.-Bl. 1952) Rivas Martínez 1977, están muy diversificados en los territorios áridos de la provincia biogeográfica Murciano-Almeriense (SE ibérico).

Pese a lo efímero de estas comunidades en el territorio objeto de análisis, son numerosos los trabajos en que han sido tratadas, de entre los que se pueden destacar los de ALCARAZ *et al.* (1988), FERRE *et al.* (1985), PEINADO *et al.*

(1985), ALCARAZ (1984), ESTEVE (1973) y BOLOS (1956).

En lo que respecta al orden basófilo *Brachypodietalia distachyae* Rivas Martínez 1977 se conoce en la zona la asociación *Erophilo spathulatae*-*Hornungietum petraeae* Alcaraz 1984, con óptimo en áreas termomediterráneas secas medias y mesomediterráneas secas. Sin embargo se ha observado la presencia de una comunidad diferente en áreas del piso termomediterráneo con ombroclima semiárido y seco inferior, así como del horizonte inferior del mesomediterráneo con ombroclima semiárido.

* Trabajo financiado por el proyecto 2.201/83 de la CAICYT.

** Dep. Biología Vegetal (Botánica), Fac. Biología, Universidad de Murcia, 30071 Murcia.

F. ALCARAZ et al.

TABLA 1. *Campanulo erini-Bellidetum microcephalae* as. nova

Área m ²	1	1	0.5	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Orientación	NW	N	N E	N	N	—	N	N	N	N E
Inclinación °	30	15	—	5	15	—	10	5	20	5
Núm. especies	21	17	8	11	23	16	15	13	14	12
Núm. orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Caract. de asoc., al. y orden

<i>Campanula erinus</i>	2.3	+2	(+)	(+)	1.1	2.2	1.2	2.3	1.2	1.1
<i>Bellis annua</i> subsp. <i>microcephala</i>	1.1	1.2	2.3	3.3	1.1	—	+	1.1	2.2	2.2
<i>Euphorbia exigua</i>	1.2	—	—	3.2	1.2	+	2.2	—	—	1.1
<i>Galium setaceum</i>	—	—	+	2.3	—	+	1.1	1.2	1.1	—
<i>Brachypodium distachyon</i>	—	+	—	1.1	1.1	+	+	—	—	—
<i>Linum strictum</i>	—	1.2	—	—	—	+	1.1	+	—	1.1
<i>Ononis ornithopodioides</i>	+	+	—	+	—	—	2.2	—	—	—
<i>Delphinium gracile</i>	1.1	—	—	+	(+)	—	—	—	—	—
<i>Ononis reclinata</i>	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—
<i>Euphorbia falcata</i> var. <i>rubra</i>	—	—	—	—	+	—	—	1.1	—	—
<i>Bombycilaena erecta</i>	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+
<i>Avellinia michelii</i>	—	—	—	—	—	—	3.3	—	1.1	—

Caract. de clase y transgresivas

<i>Hippocrepis ciliata</i>	—	1.2	—	1.1	+	1.1	—	+	+	+
<i>Asterolinon linumstellatum</i>	—	1.1	—	—	+	(+)	+	2.2	2.3	2.2
<i>Desmazeria rigida</i>	+	—	+	+	—	1.2	—	1.2	1.1	—
<i>Medicago minima</i>	1.1	+	—	—	—	+	1.1	—	—	—
<i>Valantia hispida</i>	—	1.1	1.2	—	1.1	1.1	—	—	—	—
<i>Trifolium scabrum</i>	+	—	—	—	1.2	—	—	—	—	—
<i>Logfia minima</i>	—	—	—	—	—	2.3	—	—	—	+
<i>Parapholis filiformis</i>	—	—	—	—	—	—	—	1.1	1.1	—

Acompañantes

<i>Anagallis arvensis</i>	+	1.1	+	—	1.1	—	—	+	—	+
<i>Filago pyramidata</i>	1.2	1.2	—	—	+	+	—	2.2	+	—
<i>Euphorbia peplus</i>	+	+	—	1.2	1.1	—	—	+	—	—
<i>Leontodon taraxacoides</i> subsp. <i>longirostris</i>	—	—	—	—	2.2	—	+	—	+	—
<i>Silene secundijlora</i>	+	—	2.2	—	—	—	—	—	—	—
<i>Bromus fasciculatus</i>	—	1.1	—	—	—	—	—	+	—	—
<i>Hedypnois rhagadioloides</i> subsp. <i>tubaeformis</i>	—	—	—	1.1	—	—	+	—	—	—
<i>Ammoides pusilla</i>	—	—	—	—	1.1	—	—	—	—	2.2
<i>Reichardia picroides</i>	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+

Características de asociación, alianza y orden presentes en un solo inventario:

Neotostema apulum: + en 9; *Bupleurum semicompositum*: 1.2 en 9; *Minuartia mediterranea*: + en 7; *Crupina crupinastrum*: + en 9.

Características de clase y transgresivas presentes en un solo inventario:

Loeflingia hispanica: (+) en 6; *Silene tridentata*: + en 6; *Filago fuscescens*: + en 2; *Rumex bucephalophorus*: 1.1 en 1; *Erodium sanguischristi*: +.2 en 2; *Asphodelus tenuifolius*: 1.1 en 2; *Onobrychis caputgalli*: +.2 en 5; *Valantia muralis*: 1.2 en 10.

Acompañantes presentes en un solo inventario:

Urospermum picroides: + en 1; *Convolvulus siculus*: + en 2; *Astragalus polyactinus*: + en 1; *Galium verrucosum*: + en 1; *Centaurea melitensis*: + en 1; *Sonchus oleraceus*: + en 1; *Calendula arvensis*: + en 1; *Scorpiurus sulcatus*: + en 1; *Mercurialis huetii*: + en 1; *Leucanthemum paludosum*: (+) en 3; *Sherardia arvensis*: 1.1 en 5; *Misopates orontium*: + en 9; *Valerianella discoidea*: 2.2 en 5; *Carrichtera annua*: + en 5; *Galium murale*: + en 5; *Nigella damascena*: + en 5; *Astragalus sesameus*: 1.2 en 6.

Procedencia de los inventarios: 1. San Ginés de la Jara, Cartagena (Mu); 2. Cabo Tiñoso, Cartagena (Mu); 3. Sierra de la Muela, Cartagena (Mu); 4. Los Asperos, Santomera (Mu); 5. Vera (Al); 6. Puerto de la Cadena, Murcia (Mu); 7. Sierra de Crevillente (A); 8. Sierra de Sopalmo, Jumilla (Mu); 9. Casas del Puerto, Jumilla (Mu); 10. Las Negras, Níjar (Al).

La presencia, con valor característico, en esta comunidad del raro ibero-africanismo *Bellis annua* subsp. *microcephala* y su extensión son datos suficientes para proponer una nueva asociación.

DESCRIPCIÓN

As. *Campanulo erini-Bellidetum microcephalae nova*
(tabla 1, invs. 1 al 10; *sintypus* inv. 1)

Características y estructura: Pastizal terófitico de escasa cobertura, con desarrollo hiemovernal. Las plantas dominantes suelen ser *Campanula erinus*, *Euphorbia exigua* y *Bellis annua* subsp. *microcephala*, esta última, característica de la asociación.

Ecología: Áreas termomediterráneas semiáridas sombrías y secas y mesomediterráneas cálidas bajo ombroclima semiárido. El óptimo de la asociación se da en rellanos térreos de biótopos rocosos, frecuentemente sobre terras rossas (LEPTOSOLES LUVICOS).

Corología y sintaxonomía: De momento sólo se conoce de la provincia biogeográfica Murciano-Almeriense, si bien es probable su presencia en las áreas cálidas de la parte oriental de la provincia Bética (sectores Alpujarreño-Gadoreense y Guadiciano-Bacense). En estos territorios es vicariante de la asociación de óptimo Castellano-Maestrazgo-Manchego *Brachypodio-Callipeltetum cucullariae* Izco inéd. Por su composición florística debe ser incluida en la alianza *Thero-Brachypodium distachyae* (Br.-Bl. 1925) Rivas Martínez 1977.

Sinfitosociología: Ha sido observada como etapa inicial en las series *Bupleuro-Pistacieto lentisci* Sigmetum, *Rhamno-Mayteneto europaei* Sigmetum, *Chamaeropo-Rhamneto lycioi-*

dis Sigmetum y *Rhamno-Querceto cocciferae* Sigmetum, *pistacietoso* sigmetosum. Frecuentemente alterna con los pastizales del *Stipion retortae* (Br.-Bl. in Br.-Bl. & O. Bolos 1954) Izco 1974; estos últimos ocupan suelos soleados o margosos.

NOTA FLORÍSTICA

Para los taxones citados en el texto o en la tabla se ha seguido la obra «Flora Europaea», excepto en los casos siguientes:

Bellis annua L. subsp. *microcephala* (Lange) Nyman.

Euphorbia falcata L. var. *rubra* Willk.

Hedypnois rhagadioloides (L.) F. W. Schmidt subsp. *tubaeformis* (Ten.) Hayek.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCARAZ, F. 1984. *Flora y Vegetación del NE de Murcia*. Servicio de Publicaciones, Universidad de Murcia; 404 pp. Murcia.
- ALCARAZ, F.; MATEO, G.; FIGUEROLA, R.; DíEZ-GARRÉTAS, B. & ASENSI, A. 1988. El orden *Malcolmietalia* Rivas Goday 1977 en el litoral mediterráneo ibérico. *Studia Botanica* 6: 47-51.
- BOLOS, O. DE. 1957. De *Vegetatione* valentina. I. *Collect. Botanica* (Barcelona), 4 (2): 527-596. Barcelona.
- ESTEVE, F. 1973. *Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia*. C.E.B.A.S., 451 pp. Murcia.
- FERRE, E.; DíEZ-GARRÉTAS, B. & ASENSI, A. 1985. Relaciones geomorfología-vegetación en el litoral sudeste de la provincia de Almería (España). *Doc. Phytosoc. NS. IX*: 445-453. Camerino.
- PEINADO, M.; MARTÍNEZ-PARRAS, J. M.; ALCARAZ, F.; GARRE, M. & DE LA CRUZ, M. 1985. Sobre los ecosistemas de dunas y playas Murciano-Almerienses: Punta del Sabinar (Almería, España) *Doc. Phytosoc. NS, IX*: 319-335. Camerino.