

AGRADECIMIENTOS. Al Dr. Juan Guerra que determinó los briófitos de esta asociación.

BIBLIOGRAFÍA

CABEZUDO, B., A. V. PÉREZ LATORRE, D. NAVAS, G. CABALLERO y O. GAVIRA. - 2004- Aportaciones a la flora de Andalucía. III. *Acta Bot. Malacitana* 29: 311-315.

CABEZUDO, B., A. V. PÉREZ LATORRE, D. NAVAS, O. GAVIRA y G. CABALLERO - 2005- Contribución al conocimiento de la flora del Parque Natural de las sierras Tejeda, Almijara y Alhama (Málaga-Granada, España). *Acta Bot. Malacitana* 30: 55-110.

PÉREZ LATORRE, A. V., D. NAVAS, O. GAVIRA, G. CABALLERO y B. CABEZUDO -2004- Vegetación del Parque Natural de las Sierras Tejeda, Almijara y Alhama (Málaga-Granada, España). *Acta Bot. Malacitana* 29: 117-190.

SALVO TIERRA, E. -1990- *Guía de helechos de la Península Ibérica y Baleares*. Ed. Pirámide.

Aceptado para su publicación en octubre de 2006

Dirección de los autores. Departamento de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. 29071, Málaga.

163. NOTAS SOBRE LA VEGETACIÓN DE ANDALUCÍA. VII

Andrés V. PÉREZ LATORRE, Oscar GAVIRA y Baltasar CABEZUDO

Short notes about Andalusian vegetation. VII

Palabras clave. *Maytenus*, *Juniperus*, *Davallia*, sintaxonomía, Málaga, España.

Key words. *Maytenus*, *Juniperus*, *Davallia*, syntaxonomy, Malaga, Spain.

Asparago-Rhamnion oleoidis: Calicotomo intermediae-Maytenetum senegalensis
Cabezudo & Pérez Latorre 2001

[*Asparago albi-Rhamnetum oleoidis maytenetosum sensu* Martínez Parras 1978]

[*syn. Asparago albi-Rhamnetum oleoidis maytenetosum* Díez, Asensi y Rivas Martínez 2005]

[*syn. Oleo-Maytenetum europaei* Díez, Asensi y Rivas Martínez 2005]

Maytenus senegalensis (Lam.) Exell es una importante especie relictica y amenazada (Cabezudo y Pérez Latorre, 2001; Díez *et al.*, 2005; Cabezudo *et al.*, 2005), por ello, aclarar su posición fitocenológica y sintaxonómica es fundamental para su mejor conocimiento y conservación en Andalucía y la Península Ibérica.

Las representaciones no semiáridas de las comunidades con *Maytenus* (artaes)

muestran una mayor importancia en la provincia de Málaga dentro de su área de distribución peninsular [Ma, Gr, Al, Mu, A]. En esta zona geográfica Cabezudo y Pérez Latorre (2001) propusieron la *ass. Calicotomo-Maytenetum senegalensis*, diferenciándolo claramente de los artales más orientales (Almerienses) de *Gymnosporio-Ziziphetum loti* F. Casas 1970.

La aparición de dos nuevas localidades de gran interés en la provincia de Málaga llevan a Díez *et al.* (2005) a proponer un nuevo sintaxon para los artales malagueños: *Asparago-Rhamnetum oleoidis maytenetosum*, con *holotypus* de asociación correspondiente a una localidad del *Calicotomo-Maytenetum senegalensis* previamente descrito por Cabezudo & Pérez Latorre (2001). Tal y como Díez *et al.* comentan en su artículo (2005:88) el análisis de su tabla sintética refleja que las nuevas localidades corresponden a aspectos finícolas (Foucault, 1981) de los artales, y que el nuevo sintaxon incluye además localidades clásicas de *Calicotomo-Maytenetum senegalensis* (La Cala y La Araña, Málaga) donde aparecen, en sus propios inventarios, dos de sus especies características: *Calicotome intermedia* y *Ceratonia siliqua*. Las dos nuevas localidades para la comunidad de *M. senegalensis* (Pizarra, Torremolinos), muy alejadas de su areal principal, no son otra cosa sino aspectos occidentales fragmentarios y empobrecidos de *Calicotomo-Maytenetum senegalensis*, por lo que procede la sinonimización a éste del *Asparago-Rhamnetum oleoidis maytenetosum*, cuya única especie diferencial sobre la tabla sintética es la «inédita» *Rhamnus fontquerianus* (Díez *et al.*, 2005:85). Curiosamente este mismo taxon diferencial lo sería para *Calicotomo-Maytenetum senegalensis*, al aparecer (*sub R. oleoides* y *R. lycioides*) en las localidades

ya descritas para esta asociación.

Estos autores (Díez *et al.*, 2005) describen además otro artal Alpujarreño (*Oleo-Maytenetum europaei*) que, a la vista de su propia tabla sintética (2005:86), no posee especies características ni diferenciales frente a otras asociaciones de artales. Esto unido a su posición fitogeográfica y bioclimática (artale termomediterráneo seco alpujarreño) que coinciden con las de *Calicotomo-Maytenetum senegalensis* le hacen parecer mas bien un fragmento de ésta asociación en su límite de distribución oriental.

Si que coincidimos con estos autores en transferir *Calicotomo-Maytenetum senegalensis* desde *Periplocion angustifoliae* a *Asparago-Rhamnion oleoidis*, en función de las especies bioindicadoras, del bioclima y provincia fitogeográfica donde se desarrolla.

La posición fitogeográfica de *Maytenus senegalensis* en el ámbito malagueño quedaría pues restringida a los sectores Malacitano-Axarquiese (Torremolinos, Pizarra, Málaga, Rincón de la Victoria) y Alpujarro-Gadoreense (Nerja, Frigiliana), con una única asociación relicta, basófila, termomediterránea seca: *Calicotomo-Maytenetum senegalensis*.

Juniperion turbinatae Rivas-Martínez 1975
corr. 1987: Comunidad de ***Juniperus turbinata***

Las representaciones de *Juniperus turbinata* en Málaga son excepcionales ya que se pueden encontrar en el interior de la provincia, a moderadas altitudes en diversas sierras, además de en sus clásicos ambientes litorales (Pérez Latorre *et al.*, 1999b). En todas estas localidades de interior *J. turbinata* cumple la premisa de ser basófila (calizas, molasas y calcarenitas, dolomías, etc.) y especie directriz de la asociación *Asparago horridi-Juniperetum turbinatae*

Díez Garretas, Asensi & Martín Osorio 1996.

Sin embargo, se ha localizado la primera localidad de interior de *Juniperus turbinata*, sobre rocas silíceas en el término municipal de Álora 30SUF7441 (MGC). En este caso se trata de un pequeño sabinar localizado sobre laderas rozando 70° de inclinación y con un entisol extremadamente rocoso. El piso bioclimático es el termomediterráneo superior y el ombrotipo seco-subhúmedo. Con estas características, aunque la zonopotencialidad climatófila corresponde a encinares, en este microbiotopo *J. turbinata* forma una pequeña comunidad con *Olea sylvestris*, *Ephedra fragilis* y *Ononis speciosa*.

Los sabinares silicícolas interiores de *Juniperus turbinata* están bien representados en Portugal (*Phlomidio purpureae-Juniperetum turbinatae* Capelo, Lousã & J.C. Costa 1994) y se han hallado fragmentos de esta ass. en el río Guadiana (Huelva), ya en territorio español. Ocupan biotopos edafoxéricos sobre suelos silíceos y fuertes pendientes. Quizá este fragmento recientemente descubierto pueda pertenecer a restos anteriormente más extensos (hoy la zona se halla muy cultivada) de la asociación portuguesa que pudo alcanzar las montañas maláguides y alpujárrides andaluzas.

Pterogonio gracilis-Davallietum canariensis Pérez Latorre, Guerra & Cabezedo 2000

[*Non Davallio-Sedetum baetici* Deil 1984]

Aunque las mayores representaciones de *Davallia canariensis* en el sur de la Península Ibérica ocurren en la provincia de Cádiz (Pérez Latorre *et al.*, 1996, 1999a), en la provincia de Málaga aparecen cada vez más referencias a dicha especie relictas. Efectivamente, tanto en Cádiz como en Málaga, *D. canariensis* es citada siempre

sobre areniscas del Aljibe y en la zona de influencia del Parque Natural Los Alcornocales, tanto si se comporta como rupícola como si lo hace como epífita. Sin embargo en Málaga, además de esas representaciones típicas aparece también como rupícola sobre micaesquistos y gneises en áreas que circundan Sierra Bermeja (Casares MGC 22564-22568, Benahavís MGC 55803, Estepona MGC 50236).

La asociación sobre horquillas de *Quercus canariensis* fue dada a conocer (Pérez Latorre *et al.*, 2000) como *Pterogonio gracilis-Davallietum canariensis* para las localidades gaditanas sobre areniscas (subsectores Aljibico y Algecireño, sector Aljibico; Pérez Latorre *et al.*, 1996). Sin embargo, hemos podido constatar la presencia de ésta asociación briopteridofítica y epífita sobre *Quercus x marianica* (*Q. broteroi* x *Q. canariensis*) que viven sobre micaesquistos y gneises y fuera del Parque Natural de Los Alcornocales en el subsector Marbellí (sector Aljibico):

Málaga, Casares, Valle del río Genal, Monte del Duque. Horquilla de quejigo, cobertura 100%, área 0,5 m². *Davallia canariensis* 4, *Pterogonium gracile* 3, *Hypnum cupressiforme* 2, *Radula lindbergiana* +, *Umbilicus rupestris* +, liquen foliáceo 2.

Asociación sinfitoindicadora de biotopos conservados y con alta humedad ambiental, enriquece la sinfitodiversidad del LIC (Lugar de Importancia Comunitaria, NATURA 2000) del Valle del río Genal (Málaga), recientemente reconocido por la Unión Europea.

AGRADECIMIENTOS. El Dr. Juan Guerra determinó los briófitos de *Pterogonio-Davallietum canariensis*.

BIBLIOGRAFÍA

- CABEZUDO, B. y A. V. PÉREZ LATORRE - 2001- Datos sobre la vegetación termófila del litoral oriental de Málaga (España). *Acta Bot. Malacitana* 26: 229-240.
- CABEZUDO B., S. TALAVERA, G. BLANCA, C. SALAZAR, M. CUETO, B. VALDÉS, J. E. HERNÁNDEZ BERMEJO, C. M. HERRERA, C. RODRÍGUEZ HIRALDO y D. NAVAS -2005- *Lista Roja de la Flora vascular de Andalucía*. Junta de Andalucía.
- DÍEZ GARRETAS, B., A. ASENSI y S. RIVAS MARTÍNEZ -2005- Las comunidades de *Maytenus senegalensis* subsp. *europaeus* (*Celastraceae*) en la Península Ibérica. *Lazaroa* 26: 83-92.
- FOUCAULT, B. -1981- Réflexions sur l'appauvrissement des syntaxons aux limites chorologiques des unités phytosociologiques supérieurs et quelques-unes de leurs conséquences. *Lazaroa* 3: 75-100.
- PÉREZ LATORRE, A. V., A. GALÁN DE MERA, U. DEIL & B. CABEZUDO -1996- Fitogeografía y vegetación del sector Aljibico. *Acta Bot. Malacitana* 21:241-267.
- PÉREZ LATORRE, A. V., GALÁN DE MERA, A., NAVAS, P., NAVAS, D., GIL Y., & CABEZUDO, B. -1999a- Datos sobre la flora y la vegetación del Parque Natural de los Alcornocales (Cádiz-Málaga, España). *Acta Bot. Malacitana* 24: 133-184.
- PÉREZ LATORRE, A. V., A. GALÁN DE MERA y B. CABEZUDO -1999b- Propuesta de aproximación sintaxonómica sobre las comunidades de gimnospermas de la provincia Bética (España). *Acta Bot. Malacitana* 24: 257-262.
- PÉREZ LATORRE, A. V., GUERRA, J., & CABEZUDO, B. -2000- A new bryopteridophytic epiphytic community from the Southwest of Spain: *Pterogonio gracilis-Davallietum canariensis*. *Cryptogamie-Bryologie* 21(3): 233-240.

Aceptado para su publicación en octubre de 2006

Dirección de los autores. Departamento de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. 29071, Málaga.