ADICIONES A LA FLORA BRIOFÍTICA DEL SUDESTE DE ESPAÑA

M.J. CANO y P. GARCIA-ZAMORA

Departamento de Biología Vegetal (Botánica), Facultad de Biología, Universidad de Murcia, E-30100 Murcia.

RESUMEN - Se da cuenta del hallazgo en las provincias de Alicante y Almería de 25 táxones de briófitos interesantes. Los más importantes por ser novedad para el sudeste de la Península Ibérica se mencionan en el resumen en inglés. Se aportan datos sobre su corología y ecología.

Palabras claves: Corología, briófitos, Alicante, Almería, SE España.

ABSTRACT - Twenty five species of bryophytes are reported from the Alicante and Almería provinces. Some are new records for the SE of the Iberian Peninsula: Cynodontium bruntonii, Ditrichum cylindricum, Philonotis tomentella, Plagiothecium succulentum, Pottia recta, Riccia sommieri, Scapania calcicola and Schistidium flaccidum. Data about their chorology and ecology are given.

Key words: Chorology, bryophytes, Alicante, Almería, SE Spain.

INTRODUCCIÓN

Siguiendo la línea de investigación sobre la brioflora del sudeste de España, se han prospectado intensamente durante los últimos años las provincias de Alicante y Almería. El resultado ha sido el hallazgo de numerosos táxones interesantes por tratarse de nuevas citas para la zona, ampliando de esta forma su distribución.

La nomenclatura utilizada para musgos ha sido mayoritariamente la de Corley et al. (1981), la de Casas (1991) para los taxones infraespecíficos y Grolle (1983) para hépaticas. Todas las muestras están depositadas en el herbario del Departamento de Biología Vegetal (Botánica) de la Universidad de Murcia (MUB).

RELACIÓN DE TAXONES

MUSGOS

Aloina bifrons (De Not.) Delg.

Alicante: Carretera Pinoso-Fortuna, km 23-24 (Pinoso), XH7050, 550 m. En suelos salinos ligeramente nitrificados. Se trata de una especie relativamente frecuente

en el sudeste español, casi siempre asociada a suelos yesíferos secos. Primera cita para Alicante.

Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv.

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Negro (Gérgal), WG3922, 1650 m. Hueco de roca esquistosa muy protegido. **Primera cita para Almería**. En el sudeste solamente se conocía de la provincia de Albacete (Jiménez *et al.* 1986).

Crossidium seriatum Crum & Steere

Alicante: Cerro de la Sal (Pinoso), XH7150, 650 m. Suelo yesífero, en claro de matorral. Taxon recientemente citado como novedad para la flora europea (Cano *et al.* 1992), asociado a suelos yesíferos o margo-yesíferos. **Primera cita para Alicante**.

Cynodontium bruntonii (Sm.) B., S. & G.

Almería: Sierra de Los Filabres, Arroyo de la Verruga (Gérgal), WG3619, 1800 m; Sierra de Los Filabres, Barranco del Pino (Bacares), WG 4221, 1850 m. En oquedades de rocas metamórficas casi sin suelo y taludes en bordes de arroyos. Aunque es relativamente común en la Península Ibérica, es una **nueva cita para el sudeste.**

Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Maguillo (Bacares), WG4122, 1700 m. Tierra humífera desarrollada sobre esquistos, temporalmente inundada por agua de deshielo. **Nueva cita para el sudeste español.**

Entosthodon attenuatus (Dicks.) Bryhn

Alicante: Lagunas de Santa Pola, carretera Elche-Guardamar del Segura, km 9 (Elche), YH0428, 0 m. Suelo salino bajo Artrocnemum fruticosum. Primera cita para Alicante.

Ephemerum recurvifolium (Dicks.) Boul.

Alicante: Carretera Bolulla-Tárbena, km 34 (Tárbena), YH5386, 450 m; Coll de Rates (Alcalalí), YH5690, 600 m. En suelos básicos quemados. No había sido citada hasta ahora en Alicante. En el sudeste solamente se conoce de Almería (Acuña et al. 1974; Sérgio 1982 y Guerra et al. 1992a).

Fabronia pusilla Raddi

Alicante: Sierra de Menechaor, Santuario de la Font Rotja (Alcoy), YH1482, 1050 m (epífita sobre *Quercus rotundifolia*). Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco de Cano (Gérgal), WG3721, 1700 m; Sierra de Los Filabres, Arroyo de la Verruga (Gérgal), WG3619, 1800 m (sobre rocas metamórficas y fondo de oquedades de éstas). Aunque citada en Murcia (Ros & Llimona 1984) y en Albacete (Heras & Ros 1986) es la **primera vez** que se recolecta en las provincias de **Alicante y Almería**.

Grimmia trichophylla Grev. var. meridionalis Schimp.

Almería: Barranco de Huelí, proximidades al Cortijo de la Fuente (Sorbas), WG7903, 475 m. Paredes de yeso sacaroideo con restos de polvo yesífero compactado. Citada anteriomente en Albacete (Heras *et al.* 1989), es **novedad para la provincia de Almería.**

Phascum cuynetii Biz. & Pierrot

Alicante: Salinas El Saladar (Calpe), BC4481, 0 m. Suelo nitrificado en un saladar. Especie conocida de la localidad tipo en el Cabo de La Nao (Alicante) (Bizot *et al.* 1970) y de la provincia de Almería (Martínez-Sánchez *et al.* 1991). Por el momento puede considerarse un endemismo del sudeste ibérico.

Philonotis calcarea (B. & S.) Schimp.

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Negro (Gérgal), WG3922, 1650 m. En taludes esquistosos húmedos por agua de deshielo. Es **nueva cita para Almería**, era conocida anteriormente de la provincia de Albacete (Jiménez *et al.* 1986).

Philonotis tomentella Mol.

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Negro (Gérgal), WG3922, 1650 m. Suelo esquistoso, humífero y muy húmedo, protegido por herbáceas. Nueva cita para el sudeste español.

Plagiothecium succulentum (Wils.) Lindb.

Almería: Sierra de Los Filabres, Arroyo de la Verruga (Gérgal), WG3619, 1800 m. Fondo de una fisura de roca metamórfica sin tierra. Hasta ahora no era conocida del sudeste peninsular.

Polytrichum juniperinum Hedw.

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Negro (Gérgal), WG3922, 1650 m. Tierra acumulada en fisura de roca esquistosa. Las únicas citas conocidas hasta el momento en el sudeste son las de Albacete (Heras & Ros 1986, Jiménez *et al.* 1986 y Heras *et al.* 1990), por lo que se amplía su distribución a la provincia de Almería.

Pottia recta (With.) Mitt.

Alicante: Salinas El Saladar (Calpe), BC4481, 0 m. Suelo nitrificado en un saladar. Se trata del **primer hallazgo de esta especie en el sudeste peninsular**.

Pottia wilsonii (Hook.) B. & S.

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Moratón. Mariviñas (Senés), WG6117, 1000 m. Talud húmedo en la base de roca metamórfica. Es la **primera vez que se cita en Almería**, aunque también se conoce de Alicante (Casas *et al.* 1984).

Schistidium flaccidum (De Not.) Ochyra

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Negro (Gérgal), WG3922, 1650 m; Sierra de Los Filabres, Arroyo de la Verruga (Gérgal), WG3619, 1800 m. Rocas esquistosas próximas a un curso de agua. Nueva cita para el sudeste español.

Timmiella barbuloides (Brid.) Mönk.

Alicante: Carretera Jalón-Bernia, km 7 (Jalón), YH5687, 500 m; Sierra de Orihuela (Orihuela), XH7218, 250 m. En suelos calizos protegidos. Es una nueva cita para la provincia de Alicante.

Tortula baetica (Casas & Oliva) Guerra & Ros

Alicante: Fuentes del río Algar (Callosa de Ensarriá), YH5283, 250 m; Sierra de la Escalona, subida pico Alcor (Orihuela), XH8302, 250 m. En rocas calizas y muros

artificiales. Descrita como variedad de *Tortula muralis*, es reconocida actualmente como especie (Guerra *et al.* 1992b). **Primera cita para la provincia de Alicante.**

Trichostomopsis aaronis (Lor.) Agnew & Towsend

Alicante: Sierra de Mariola, Santuario Virgen de Agrés (Agrés), YH1594, 770 m; Sierra de Orihuela (Orihuela), XH7218, 250 m; Sierra de Callosa, Barranco de Enmedio (Callosa de Segura), XH8421, 250 m. Suelos básicos descubiertos. Es una nueva cita para Alicante.

HEPATICAS

Athalamia hyalina (Sommerf.) Hatt.

Alicante: Sierra de Mariola, proximidades a las antenas de radio (Agrés), YH1694, 1200 m. Hueco de roca caliza con protosuelo. Es la **primera vez** que se **recolecta en Alicante**. En el sudeste español sólo se conocía en Albacete (Jiménez *et al.* 1986 y Heras *et al.* 1989).

Metzgeria furcata (L.) Dum.

Almería: Sierra de Los Filabres, Arroyo de la Verruga (Gérgal), WG3619, 1800 m. Pared de roca metamórfica poco iluminada. Citada en Albacete (Jiménez *et al.* 1986), es **novedad para Almería.**

Riccia glauca L.

Almería: Sierra de Los Filabres, Barranco del Negro (Gérgal) WG3922, 1650 m. En hueco de roca esquistosa y taludes humíferos. Es la **primera vez** que **se recolecta en Almería**, aunque ha sido citada en Alicante (Barnola, 1914).

Riccia sommieri Levier

Almería: Sierra de Los Filabres, Alto de la Molina, carretera de Senés a Tabernas, km 2 (Senés), WG5917, 1000 m. Talud en base de roca esquistosa protegido por herbáceas. No se conocía en el sudeste español.

Scapania calcicola (H. Arn & J. Perss.) Ingham

Alicante: Sierra de Mariola, proximidades a las antenas de radio (Agrés), YH1694, 1200 m. Oquedad de roca caliza con protosuelo. Se trata de la **primera cita** en el sudeste peninsular.

AGRADECIMIENTOS - Al Dr. Greven (Wageningen) por la revisión de las muestras del género *Grimmia*. A los Drs. J. Guerra y R.M. Ros por su ayuda en la determinación de especies conflictivas. Este trabajo es parte de los resultados del proyecto de investigación PB90-030-C02-01, subvencionado por la DGICYT de España.

BIBLIOGRAFIA

- ACUÑA A., CASAS C., COSTA M., FUERTES E., LADERO M., LOPEZ M.L., SIMO R.M. & VARO J., 1974 Aportaciones al conocimiento de la flora briológica española. Notula I. El Cabo de Gata (Almería). Anales Inst. Bot. Cavanilles 31(2): 59-95.
- BARNOLA J.M., 1914 Algunas hepáticas de Orihuela (Alicante) y sus contornos. Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 13: 138-143.
- BIZOT M., DURY M.N. & PIERROT B., 1970 Phascum cuynetii sp. nov. Rev. Bryol. Lichénol. "1968-1969" 1970, 36(3-4): 506-508.
- CANO M.J., GUERRA J. & ROS R.M., 1992 Crossidium seriatum (Pottiaceae, Musci) new to Europe. Bryologist 95(3): 280-283.
- CASAS C., CROS R.M., BRUGUES M., SERGIO C. & SIM-SIM M., 1984 Estudio de la flora briofítica de las comarcas alicantinas. Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia 2 (Sección especial, 2): 215-228.
- CASAS C., 1991 New checklist of spanish mosses. Orsis 6: 3-26.
- CORLEY M.F.V., CRUNDWELL A.C., DÜLL R., HILL M.O. & SMITH A.J.E., 1981 Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species with synonyms from the recent literature. *J. Bryol.* 11(4): 609-689.
- GROLLE R., 1983 Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. *J. Bryol.* 12(3): 403-459.
- GUERRA J., MARTINEZ-SANCHEZ J.J. & ROS R.M., 1992a On the degree of adaptation of the moss flora and vegetation in gypsiferous zones of the south-east Iberian Peninsula. J. Bryol. 17(1): 133-142.
- GUERRA J., ROS R.M. & CARRION J.S., 1992b The taxonomic status of *Tortula muralis* var. baetica (Musci, *Pottiaceae*): a comparative study. J. Bryol. 17(2): 275-283.
- HERAS J. & ROS R.M., 1986 Aportación a la flora briofítica de Albacete (SE de España). La Sierra del Relumbrar. Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia 9: 61-66.
- HERAS J., ROS R.M. & GUERRA J., 1989 Flora y vegetación briofítica de la Sierra del Relumbrar (SO de Albacete, España). *Lazaroa* 11: 149-175.
- HERAS J., GUERRA J. & HERRANZ J.M., 1990 Bryophyte colonization of soils damaged by fire in south-east Spain: a preliminary report on dynamics. J. Bryol. 16(2): 275-288.
- JIMENEZ M.N., ROS R.M. & GUERRA J., 1986 Flora y vegetación briofítica del sector noroccidental de la Sierra del Calar del Mundo (SO de Albacete, España). Acta Bot. Malac. 11: 113-146.
- MARTINEZ-SANCHEZ J.J., ROS R.M. & GUERRA J., 1991 Briófitos interesantes de zonas yesíferas del sudeste árido español. *Bryologist* 94(1): 16-21.
- ROS R.M. & LLIMONA X., 1984 Estudio briológico del sistema de sierras de Ponce y Quípar (Oeste de Murcia, Sureste de España). Collect. Bot. 15: 431-457.
- SERGIO C., 1982 Contribução para o conhecimento do genero *Ephemerum* Hampe na Península Ibérica. *Acta Bot. Malac.* 7: 87-96.