

100. APORTACIONES A LA FLORA DE ANDALUCÍA. III.

Baltasar CABEZUDO, Andrés V. PÉREZ LATORRE, David NAVAS, Gonzalo CABALLERO y Oscar GAVIRA

New data on the Andalusian flora. III.

Palabras clave. Flora, corología, Sierra Tejeda, Sierra Almijara, Málaga, Granada, Andalucía, España.

Key words. flora, chorology, Tejeda, Almijara, Malaga, Granada, Andalusia, Spain.

Como resultado de los trabajos cartográficos realizados en el Parque Natural de Sierra Tejeda, Almijara y Alhama hemos localizado una serie de especies que consideramos de interés corológico para la flora de Andalucía Oriental. Todas ellas formarán parte de un catálogo que estamos elaborando para el parque en el marco de un convenio firmado con la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía (RENPA).

Fumana hispidula Loscos & J. Pardo
GRANADA. Jayena: Meseta de Calaya, 30S VF3086, 05-IV-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero, O. Gavira & D. Navas, MGC 60659.

Única localidad de esta especie en el parque. Aparece formando parte del matorral de *Thymo-Lavanduletum lanatae* sobre las mesas pedregosas de la unidad fitogeográfica Jayenense (Pérez Latorre *et al.*, 2004).

Galium viridiflorum Boiss. & Reuter
GRANADA. Otívar: La Resinera, Río Cebollón, 30S VF2487, 890 m, dolomías, 24-VI-2003, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 56236.
Considerada como especie endémica de la provincia de Málaga (Cabezudo *et al.*, 2000

a) ha sido localizada en saucedas de márgenes de ríos del norte del parque en la provincia de Granada.

Genista ramosissima (Desf.) Poir.
GRANADA. Alhama de Granada: Río Añales, 30S VF1882, 800-1250 m, 27-V-2004, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 59088; Arenas del Rey: carril de La Resinera a Pista de aterrizaje, 30S VF2388, 800-900 m, calizas, 3-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 59066; Jayena: cruce del carril de Cortijo Córzola y Cortijo Cabañeros, 30S VF2982, 1000-1100 m., calizas, 3-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 59072; Otívar: Cascada de los Chortales, 30S VF3479, 800 m, 12-VI-2003, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 55554.

MÁLAGA. Alcaucín: carril de la Alcauca, 30S VF0287, 900 m, dolomías, laderas rocosa, 27-VI-2003, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 55555.

Especie considerada de óptimo Murciano-Almeriense (Talavera, 1999 a) que alcanza el sector Almijaro-Granatense. Se presenta tanto en los matorrales de *Thymo-Lavanduletum lanatae* y *Cisto-Ulicetum*

rivasgodayanii como en comunidades retamoides como especie dominante (*Cytiso-Genistetum ramosissimae*) y en etapas avanzadas de la sucesión, siempre en la serie de los encinares béticos mesomediterráneos (*Paeonio-Quercetum rotundifoliae*) en su faciación xérica con *Pinus*.

***Genista scorpius* (L.) DC.**

GRANADA. Alhama de Granada: entrada por Barranco de Malinfierno, 30S VF1687, 23-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 58463.

La hemos encontrado muy localizada en el norte del parque, constituyendo el límite suroccidental de su distribución en la Península Ibérica (Talavera, 1999 b), siendo más frecuente en la cercana comarca de Tierras de Alhama. Forma parte de los matorrales de *Thymo-Lavanduletum lanatae genistosum scorpii*, muy extendidos en la zona y que se desarrollan en los piedemontes calizo-dolomíticos muy xéricos y continentalizados. Especie característica la unidad fitogeográfica Jayenense.

***Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman**

GRANADA: Alhama de Granada: desde El Robledal a Barranco de Los Presillejos, Cerro del Sol, 30S VF0985 1600-1700 m, gleras dolomíticas, 10-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira., MGC 58549.

Se trata de la primera cita de este género para el sur de la Península Ibérica (Salvo y Otermin, 1986. Salvo, 1990). Las localidades más cercanas se sitúan en los Puertos de Beceite en Tarragona. La única población localizada presenta la misma ecología que las del norte de la península. *G. robertianum* se comporta como glerícola-nemoral en bosques caducifolios de arces y serbales (*Daphno-Aceretum granatensis*), ocupando

grietas de rocas dolomíticas con fuertes pendientes y con humedad edáfica. La vegetación donde se desarrolla ésta especie se puede asimilar a una comunidad relictual del *Valeriano montanae-Polypodietum robertiani* Chouard 1943 (*Gymnocarpietum robertiani* Fernández Casas 1970), propia de la Cordillera Cantábrica y Pirineos. La dificultad de acceso y el microclima húmedo pueden facilitar su supervivencia, junto a otras especies como *Pinguicula dertosensis*. Toda la cara norte de Sierra Tejeda actúa como refugio de especies eurosiberianas y alpinas (*Botrychium lunaria*), lo que da idea del cierto efecto de los pulsos glaciares en estas zonas tan al sur de Europa y hace de ésta una de las que deben tener máxima prioridad en su conservación, dentro del Parque Natural.

***Juniperus sabina* L.**

GRANADA. Alhama de Granada: entre Tacita de Plata y Las Chorreras, 30S VF0984, 1700-1750 m, 23-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 59082.

Esta especie no había sido detectada anteriormente en el macizo de Tejeda-Almijara (Nieto, 1987; Ceballos y Vicioso, 1933). Aparece en espolones rocosos dolomíticos de fuerte pendiente en orientaciones norte del piso oromediterráneo topográfico. En la misma zona pero con suelos mas profundos esta especie es sustituida por *Juniperus communis*. El uso ganadero y nevero de las cumbres puede haber llevado al *Juniperus sabina* casi a su completa extinción, puesto que sólo hemos localizado dos poblaciones de escasos individuos. Es muy posible que esta especie junto con *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* formaran la vegetación climácica gimnospérmica en el piso oromediterráneo de Sierra Tejeda (*Pino ibericae-Juniperion sabinae*).

Pinguicula dertosensis (Cañig) Mateo & M.B. Crespo

GRANADA. Alhama de Granada: subida al Barranco de los Presillejos por El Robledal, 30S VF0985, 1600-1700 m, dolomías, 10-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 59114.

Se ha localizado una segunda población cercana a la tradicionalmente conocida (Nieto, 1987). En este caso el biotopo es distinto puesto que se trata de un talud rezumante al borde de un arroyo de montaña en el seno de bosques caducifolios de *Daphno-Aceretum granatensis* con presencia de *Taxus bacata*.

Pinus nigra Arnol subsp. *salzamanii* (Dunal) Franco

GRANADA. Alhama de Granada: Entre Navachica y Cerro Cabañeros, 30S VF2778, 22-VI-2004. B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 60365.

MÁLAGA. Nerja: La Quiebra, 30S VF2576, 1500 m, 6-V-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 60362.

Hemos localizado y estudiado fitosociológicamente las dos poblaciones que, de esta raza del pino laricio, se encuentran en el parque, una en Málaga (Pulido y López, 2000), y otra en Granada reconocida desde tiempos de Ceballos y Vicioso (1933). Ambas pueden ser incluidas en la asociación *Junipero phoeniceae-Pinetum salzmanii* (*Pino pinastri-Juniperion phoeniceae*) que alcanza por tanto el sector Almijaro-Granatense. Las dos poblaciones se desarrollan sobre dolomías en exposiciones norte/noroeste, con muy fuertes pendientes, sobre protosuelos, en el piso supramediterráneo y ombrotipo subhúmedo. Se acompañan de matorrales pulviniformes de *Genisto-Velletum spinosae* en mosaico con tomillares hiperxerófilos magnésicolas

de *Hippocrepido-Pterocephaletum*. Se trata de formaciones abiertas de sabinas con estrato aún más disperso de pino laricio entre los que se desarrolla el matorral xeroacántico. La población malagueña presenta los individuos más desarrollados y un importante número de individuos juveniles, mientras que la granadina presenta pies achaparrados y/o tortuosos, salvo alguna excepción de buen fuste. La existencia de esta asociación en Sierra Almijara tiene dos connotaciones de gran importancia: la posibilidad de que *Pinus nigra* haya estado mucho más extendido en la Sierra Almijara, zona dominada en la actualidad por *Pinus pinaster* seguramente debido a los incendios y a su valor como especie resinera, y en segundo lugar podría indicar que el estrato arborescente oromediterráneo de Sierra Tejada (La Maroma) fue de *Pinus nigra* (así como la umbría del pico Navachica, donde aún queda el estrato de sabinas). El valor paleofitogeográfico de estos enclaves es importante y su protección debería ser un objetivo prioritario, máxime cuando la población granadina estuvo a punto de desaparecer debido al incendio reciente de la cara norte del Navachica.

Platycapnos tenuiloba subsp. *paralellus* Lidén

GRANADA. Jayena: Arroyo Bacal, 30 S VF2786, 880 m, dolomías arenosas, 6-IV-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero, O. Gavira & D. Navas. MGC 60660; ídem: Meseta de Calaya, 30S VF2986, 5-IV-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero, O. Gavira & D. Navas, MGC 59627

Especie conocida sólo de la parte malagueña del parque (Cabezudo *et al.*, 2000b). La hemos localizado en la provincia de Granada, en el seno de un tomillar dolomítico (*Helianthemo-Anthyllidetum argyrophyllae*) en cortafuegos de suelos arenosos

dolomíticos.

Rosmarinus tomentosus Huber-Morat & Maire

MÁLAGA. Frigiliana: Río Chíllar, 30S VF2274, 380 m, roquedos dolomíticos, 17-XII-2004, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero, O. Gavira & D. Navas, MGC 57369.

Esta nueva población es la más apartada de su localización litoral típica (Cabezudo *et al.*, 1999). Aparece en la base de paredones verticales dolomíticos. Se han contabilizado unos 70 ejemplares mezclados con formas hibridógenas del complejo *Rosmarinus x mendizabali* Sagredo ex Rosúa.

Teucrium webbianum Boiss.

GRANADA. Arenas del Rey: carril de La Resinera, subida al Puerto de Cómpea, 30S VF2284, 1000 m, 17-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 58387; ídem: carril de La Resinera a Cortijo Cabañeros, 30S VF2584, 22-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 58389.

Especie endémica del sur de la Península Ibérica (Navarro *et al.*, 2002). Hemos localizado dos poblaciones en el Parque, en las zonas más xéricas y continentalizadas de la unidad Jayenense. Se desarrolla sobre arenas dolomíticas compactadas, en taludes y matorrales abiertos, formando densos tapices casi monoespecíficos. Junto a *Genista scorpius* y *Genista ramosissima*, forman un grupo de especies de clara tendencia semiárida-continental que imprimen un fuerte carácter diferenciador a esta zona del Parque (Jayena-Arenas del Rey-Játar).

Thymus granatensis subsp. *micranthus* (Willk.) O. Bolós & Vigo

GRANADA. Alhama de Granada: Río Almiñara, entre Cortijo Córzoa y Cortijo

Cabañeros, 30S VF2981, 1120 m, blanquizar pedregoso arenoso, 3-VI-2004, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & O. Gavira, MGC 58414; ídem: entre Cortijo Cabañeros y Río Tejedillas Oscuras, 30S VF2681, 2-VII-2003, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 56922; ídem: base del Cerro de los Machos, 30S VF2280, 1100 m, dolomías. litosuelos arenosos, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 56920; Otívar: carril sobre Cortijo de Cueva de Funes, 30S VF3379, 900 m, dolomías, 20-VI-2003, B. Cabezudo, A.V. Pérez Latorre, G. Caballero & D. Navas, MGC 56919.

Especie no citada para la provincia de Granada (Morales, 1986). Es rara en la zona de estudio y se localiza preferentemente en litosuelos arenosos dolomíticos.

BIBLIOGRAFÍA

- CABEZUDO, B., A. V. PÉREZ LATORRE, P. NAVAS y Y. GIL -1999- *Rosmarinus tomentosus* Huber-Morath & Maire. *in*: Blanca *et al.* (eds.) *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía*. Tomo I. Especies En Peligro de Extinción. Sevilla.
- CABEZUDO, B., P. NAVAS, A. V. PÉREZ LATORRE, Y. GIL, D. NAVAS y T. NAVARRO -2000 a- *Galium viridiflorum* Boiss. & Reuter. *in*: Blanca *et al.* (eds.) *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía*. Tomo II. Especies Vulnerables. Sevilla.
- CABEZUDO, B., P. NAVAS, A. V. PÉREZ LATORRE, Y. GIL, D. NAVAS y T. NAVARRO -2000 b- *Platycapnos tenuilobus* subsp. *parallelus* Lidén. *in*: Blanca *et al.* (eds.) *Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía*. Tomo II. Especies Vulnerables. Sevilla.
- CEBALLOS L. y C. VICIOSO -1933- *Estudio sobre la vegetación y flora forestal de la provincia de Málaga*. Inst. Forestal de Invest. y Exp. Madrid.
- MORALES VALVERDE, R. -1986- *Taxonomía*

- de los Géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpyllum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia*. 3:1-324
- NAVARRO, T., J. EL OUALIDI, B. CABEZUDO & M. FENNANE - 2002 - Labiatae checklist for Andalusia (Southern Spain) and the Rif (Northern Morocco). *Acta Bot. Malacitana* 27:159-187
- NIETO CALDERA, J. M. -1987- *Estudio Fitocenológico de las Sierras Tejeda y Almijara*. Microfichas. Universidad de Málaga.
- PÉREZ LATORRE, D. NAVAS, O. GAVIRA, G. CABALLERO y B. CABEZUDO -2004- Vegetación del Parque Natural de las Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama (Málaga-Granada, España). *Acta Bot. Malacitana* 29: 117-190.
- PULIDO, A., y J. LÓPEZ -2000- *Pinus nigra* (Pinaceae) en la Sierra de Nerja: localidad más meridional de la Península Ibérica y primera cita para Málaga. *Anales Jardín Botánico de Madrid* 57(2): 400.
- SALVO TIERRA, E. -1990- Guía de helechos de la Península Ibérica y Baleares. Ed. Pirámide.
- SALVO TIERRA, E y P. OTERMIN -1986- *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman in: Castroviejo *et al.* (eds.) *Flora Ibérica*. Vol. I
- TALAVERA, S. -1999 a- *Genista ramosissima* (Desf.) Poir. in: Castroviejo *et al.* (eds.) *Flora Ibérica*. Vol. VII (I)
- TALAVERA, S. -1999 b- *Genista scorpius* (L.) DC. in: Castroviejo *et al.* (eds.) *Flora Ibérica*. Vol. VII (I)

Acceptado para su publicación en Septiembre de 2004

Dirección de los autores: Depto. Biología Vegetal (Botánica). Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. E-mail: bcabezudo@uma.es