

42. APORTACIONES A LA FLORA VASCULAR DE LAS PROVINCIAS DE GRANADA Y JAÉN (S. ESPAÑA)

Carlos SALAZAR MENDÍAS, Eusebio CANO CARMONA y Francisco VALLE TENDERO

New records for the vascular flora of Granada and Jaen provinces (S Spain)

Palabras clave. Flora, Granada, Jaén, España.

Key words. Flora, Granada, Jaén, Spain.

Como resultado del estudio de la flora y vegetación riparias de la cuenca del río Guadiana Menor, en este trabajo se comentan 25 taxones (algunos de ellos subespecies o variedades) que suponen nuevas citas provinciales, excepto una (*Cyperus laevigatus* subsp. *distachyos*) que no había sido citado después del año 1900.

El orden en que se exponen los taxones se ha realizado siguiendo el sistema propuesto por Cronquist (1981) hasta el nivel de familia, y dentro de esta categoría taxonómica, las especies se presentan en orden alfabético.

La nomenclatura y autorías de los taxones corresponden con las de *Flora Ibérica* (Castroviejo *et al.*, 1986-1993) en el caso de que hayan sido publicadas en dicha obra y las de *Flora Europaea* (Tutin *et al.*, 1964-1980), salvo las del género *Juncus* y *Salix* en los que se ha seguido a Fernández Carvajal (1981, 1982a, 1982b, 1983) y a Díaz González & Llamas (1987) respectivamente.

Para la comprobación de las citas provinciales, se han tenido en cuenta las publicaciones de mayor entidad en la Península Ibérica (Castroviejo *et al.*, 1986-1993; Colmeiro, 1885-1889; Gandoger, 1917; Willkomm, 1893; Willkomm & Lange, 1861-1880) así como otras referidas a areales más concretos (Blanca y Morales, 1991; Fernández López, 1983; Hervier, 1905, 1907; Molero y Pérez Raya, 1987). La comprobación de las publicaciones en revistas de ámbito nacional

se ha realizado con la consulta de la Corología Ibérica contenida en Velayos, Castilla y Gamarra (1991a, 1991b, 1992) y Velayos y Castilla (1993).

Las referencias de los pliegos testigo corresponden al herbario de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada (GDAC).

***Ulmus glabra* Hudson**

GRANADA: Río Castril. Sierra de Castril. 30S VG2091, 1200 m, en comunidades riparias mixtas de fresnos, olmos y sauces, C. Salazar. 10-IX-95, GDAC 40034.

Se encuentra de manera escasa en algunos barrancos húmedos de la Sierra de Castril vertientes al río del mismo nombre. Ha sido citado como taxon raro en Cazorla (Gómez Mercado, 1989) y Segura (Ríos, 1996), por lo cual esta localidad podría representar el areal finícola y más meridional de la especie. Forma parte de saucedas y fresnedas en las que se integra de manera individual. En la provincia de Granada (riberas del Genil y Guadix) se había citado *U. glabra* Miller (= *U. minor* Miller), especie más abundante en el territorio en olmedas propias de cursos medios y bajos de ríos o bien con carácter cultivado.

***Salsola oppositifolia* Desf.**

JAÉN: Rambla Cherrín, Huesa. 30S VG9565, 640 m, en matorrales halonitrófilos alrededor de tarayales, C. Salazar. 20-IV-96, GDAC 40055.

Por su carácter halonitrófilo, forma parte de matorrales que bordean los tarayales que se desarrollan en el ambiente semiárido del subsector

biogeográfico guadiano-bastetano. No es una planta frecuente en esta provincia, abundando más en la porción granadina de este subsector.

Limonium supinum (Girard) Pignatti

JAÉN: Arroyo Salado. Entre Cabra de Santo Cristo y Larva. 30S VG7879, 600 m, en claros de tarayales halófilos, C. Salazar, 14-VII-95, GDAC 40033.

Se encuentra formando parte de pequeños saladares desarrollados en depresiones con acumulación de sales, o bien en el estrato herbáceo de tarayales halófilos de *Tamarix canariensis* Willd.

Populus x canadensis Moench

(*P. deltoides* Marshall x *P. nigra* L.)

JAÉN: Río Turrillas. Pozo Alcón. 30S WG0174, 680 m, en choperas-saucedas, C. Salazar, 17-VII-95, GDAC 40035.; GRANADA: Río Galera. Galera. 30S WG4077, 840 m, en choperas-saucedas, C. Salazar, 29-VII-95, GDAC 40036.

Ampliamente distribuido por choperas y saucedas arbóreas tanto cultivadas como de carácter natural.

Populus tremula L.

GRANADA: Río Bodurria. Sierra de Baza (Los Mellizos), 30S WG1626, 1700 m, C. Salazar, 19-VIII-95, GDAC 40062; Río Bodurria. Sierra de Baza, 30S WG1725, 1780 m, C. Salazar y B. Sanz, 28-IV-96, GDAC 40063.

Según Soriano (in Castroviejo *et al.*, 1993a:474) existe una cita poco probable en la sierra de Gor que no está refrendada por pliego de herbario. Este taxón es poco frecuente en la cuenca del Guadiana Menor, apareciendo solamente en las sierras de Baza y Nevada, a mayores altitudes que *Populus alba* L. Este chopo que se entremezcla con la vegetación natural (alisedas y saucedas de carácter acidófilo en el sector Nevadense) puede asimismo haber sido potenciado en estas áreas por cultivo en las proximidades de antiguos núcleos de población hoy abandonados, pero no se duda en principio de su autoctonicidad. La herborización en diferentes etapas (vegetativa y reproductiva) ha permitido diferenciarlo de *Populus x canescens* (Aiton) Sm., híbrido de *P. alba* y *P. tremula* que también aparece en la zona de estudio aunque a menores altitudes.

Salix alba L. subsp. **vitellina** (L.) Arcangeli

GRANADA: Río Baza. Entre Baza y

Benamaurel, 30S WG2557, 700 m, en choperas y saucedas cultivadas, C. Salazar y B. Sanz, 9-IV-93, GDAC 40037.

Salix x mairei Goerz & Sennen

(*S. atrocinerea* Brot. x *S. pedicellata* Desf.)

GRANADA: Río Bodurria. Sierra de Baza. 30S WG1729, 1580 m, en saucedas arbustivas, C. Salazar & B. Sanz, 28-IV-96, GDAC40114, GDAC40115.

Presente en algunas saucedas acidófilas del tramo alto del río Baza, la determinación de este taxón híbrido ha sido muy difícil. En opinión del Dr. Díaz González (*com. pers.*), no sería descartable que en este proceso de hibridación hubiera participado como ancestro *Salix eleagnos* Scop. subsp. *angustifolia* (Cariot) Rech. fil. de filamentos estaminales soldados en la base.

Salix neotricha Goerz

JAÉN: Río Turrillas. Entre Pozo Alcón e Hinojares. 30S WG0275, 760 m, en choperas-saucedas, C. Salazar, 17-VII-95, GDAC 40038.

Salix x quercifolia Sennen

(*S. atrocinerea* Brot. x *S. caprea* L.)

GRANADA: Río Alhama de Lugros. Lugros. 30S WG7819, 1220 m, en saucedas arbustivas con *Salix atrocinerea*, C. Salazar, 3-VIII-95, GDAC 40039.

Los individuos que se han herborizado aparecen en saucedas arbustivas de los escasos ríos nevadenses que vierten al Guadiana Menor (ríos Guadix y Alhama de Lugros). La identificación ha sido difícil, pues guarda un gran parecido en sus caracteres vegetativos con *Salix x multidentata* T.E. Díaz & F. Llamas. Sin embargo, en la zona, no parece encontrarse uno de los parentales de *S. x multidentata* (*Salix triandra* L. subsp. *discolor* (Koch.) Arcangeli), y sí son abundantes ambos parentales de *S. x quercifolia* en los tramos superiores de los dos ríos en los que aparece. Asimismo, el tomento del envés de las hojas es bastante más denso que el propio de *S. multidentata*.

Salix x viciosorum Sennen & Pau

(*S. atrocinerea* Brot. x *S. purpurea* L. subsp. *lambertiana* (Sm.) A. Neumann)

GRANADA: Río Guadix. Guadix. 30S VG9021, 1000 m, en saucedas arbustivas de origen

antrópico, C. Salazar, 10-III-96, GDAC 40040.

Localmente abundante en el río Guadix y posiblemente frecuente en otras áreas, este sauce presenta características intermedias entre ambos parentales. Posee hojas y amentos alternos y subopuestos, hojas de anchura media y lo que es más llamativo, anteras con filamentos soldados en menor medida que *S. purpurea* subsp. *lambertiana*.

Vinca major L.

GRANADA: Río Galera. Galera. 30SWG3877, 840 m, en choperas, C. Salazar, 13-IV-96, GDAC 40056

Cistanche phelypaea (L.) Coutinho

GRANADA: Hoya de Baza. 30S WG2756, 750 m, en comunidades halófilas con *Suaeda vera* Forsskal, C. Salazar, 3-VI-94, GDAC 40042.

Existe una referencia de Bourgeau, citada por Willkomm & Lange (1870) que indica la presencia de esta planta parásita de quenopodiáceas en Santa Fé de Mondújar; asimismo es recogida por Willkomm (1893) a partir de testigos de Porta & Rigo en Sierra Alhamilla. Ambas localidades, indicadas como reino granatense, pertenecen a la provincia de Almería, y constituyen las citas más próximas a la provincia de Granada.

Succisella andreae-molinae Pajarón & Escudero,

Anales Jard. Bot. Madrid, 51(2): 250 (1994).

GRANADA: Río Huéscar o Barbatas. Barranco Cueva de la Cadena. 30S WH4305, 1420 m, en juncales sobre calizas, C. Salazar, 2-IX-95, GDAC 40043.

Abundante localmente en juncales de *Schoenus nigricans* L., se encuentra solamente en zonas del subsector Subbético-Cazorlense de la cuenca estudiada. En un principio, sus características no coincidían con las expuestas para ninguna especie del género en Tutin *et al.* (1976). El estudio de este taxón realizado por Escudero & Pajarón (1994) ha evidenciado que se trata de una especie nueva confundida en las cuencas del Alto Guadalquivir y Segura con *Succisella microcephala* (Willk.) G. Beck (= *Succisa microcephala* Willk.). Las dudas acerca de la identidad exacta de esta planta ya había sido apuntada por Ríos (1996) que la citó para la cuenca del Segura en su tesis doctoral defendida en 1994. La localidad del río Barbatas podría constituir el punto más meridional del área de distribución de este endemismo subbético.

Groenlandia densa (L.) Fourr.

GRANADA: Fuenteamarga. Galera. 30S WG3579, 860 m, en una balsa para riego, C. Salazar, 28-VI-94, GDAC 40044.

Potamogeton pectinatus L.

GRANADA: Río Cúllar. Entre Benamaurel y Baza. 30S WG2558, 690 m, en balsas profundas de aguas permanentes, C. Salazar, 28-V-94, GDAC 40045.

Juncus acutus L. var. **decompositus** Guss

JAÉN: Arroyo Salado, Puente Salado, Larva. 30S VG7883, 500 m, en juncales halófilos entre adelfares y tarayales, C. Salazar, 20-VI-95, GDAC 40046.

Juncus effusus L. var. **subglomeratus** DC.

GRANADA: Río Alhama de Lugros, Dehesa del Camarate. 30S WG7714, 1700m, en juncales acidófilos algo nitrificados, C. Salazar, 3-VII-95, GDAC 40047.

Fernández Carvajal (1982), comentó la presencia de las variedades *effusus* y *subglomeratus* en la provincia de Granada, pero sin embargo no indicó el lugar de la cita ni los testimonios de herbario utilizados.

Juncus inflexus L. var. **longicornis** (Bast)

Tackholm

GRANADA: Río Fardes, Sierra de Harana. 30S VG6329, 1190 m, en juncales nitrificados, C. Salazar, 19-VII-93, GDAC 40048.

Fernández Carvajal (1982) señaló que esta variedad es poco frecuente en la península Ibérica.

Juncus subulatus Forsskal

GRANADA: Río Cúllar. Entre Benamaurel y Baza. 30S WG2558, 690 m, en juncales halófilos con *Juncus maritimus* Lam., C. Salazar, 28-V-94, GDAC 40049.

Es un taxón bastante frecuente en los juncales halófilos de toda la depresión de Baza, en la cual se han desarrollado pocos trabajos sobre flora y vegetación en los que ha pasado inadvertido, quizá confundido con *J. maritimus* con el cual comparte nicho ecológico.

Cyperus laevigatus L. subsp. **distachyos** (All.)

Maire & Weiller

GRANADA: Río Cúllar. Entre Benamaurel y Baza. 30S WG2558, 690 m, en juncuales halófilos de escasa talla, C. Salazar, 28-V-94, GDAC 40051.

La única referencia a este taxón en la provincia de Granada se debe a Willkomm en Willkomm & Lange (1861), en la localidad de Lanjarón.

Achnatherum calamagrostis (L.) Beauv.

GRANADA: Río Castril. Barranco de Túnez, Sierra de Castril. 30S WG2194, 1080 m, en juncuales y herbazales, C. Salazar, 10-VII-93, GDAC 40052.

Esta gramínea de apertencias higrófilas es localmente abundante en dos afluentes subbéticos del Guadiana Menor (Guadalentín y Castril), y al parecer son los escasos individuos de este último río los únicos representados en la provincia de Granada. Asimismo, esta localidad constituye el areal finícola de esta especie.

Elymus curvifolius (Lange) Melderis

GRANADA: Fuenteamarga. Galera. 30S WG3579, 860 m, en juncuales halófilos, C. Salazar, 28-VI-94, GDAC 40057.

Hemicriptófito propio de suelos yesíferos, margosos y salinos (Moreno Sáiz & Sáinz Ollero, 1992). Se distribuye por las depresiones miocénicas del interior de la Península, y sin embargo no había sido citado en la depresión de Guadix-Baza. Las citas más cercanas corresponden a las provincias de Ciudad Real y Albacete. La determinación del género *Elymus* ha sido complicada y este taxón presenta algunas características similares a *E. elongatus* (Host.) Runemark, como la presencia de glumas cercanas a 3/4 de la longitud de la flor inferior. Sin embargo, las lemas pelosas y la escasa venación de las glumas lo asemejan a *E. curvifolius*.

Elymus pungens (Pers.) Melderis subsp. **pungens**

GRANADA: Hoya de Baza, canal del Jabalcón, Baza. 30S WG2355, 680 m, en herbazales y juncuales halófilos, C. Salazar, 17-VI-94, GDAC 40058.

Moreno Sáiz & Sáinz Ollero (1992) indicaron que este taxón tiene dos ecologías diferenciadas, habitando tanto zonas costeras cantábricas y atlánticas como depósitos arcillosos, margosos y yesíferos de la submeseta norte y cuenca del Ebro. No obstante, se indican como citas por confirmar algunas localidades del sur peninsular (Cádiz, Jaén, Murcia y Valencia). Los caracteres de las plantas que hemos herborizado coinciden con *Elymus*

pungens, pero se presentan grandes dificultades para adscribir las a una de las tres subespecies conocidas, siendo más similar en todo caso a la subespecie tipo.

Hordeum marinum Hudson

GRANADA: Río Baza. Entre Baza y Benamaurel. 30S WG2552, 670 m, en prados halófilos, C. Salazar, 5-VI-93. GDAC 40054.

Sparganium erectum L. subsp. **neglectum** (Beeby) Schinz & Thell.

GRANADA: Río Guadahortuna, El Hacho, Guadahortuna. 30S VG7460, 900 m, en espadañales y carrizales, C. Salazar, 7-VII-95. GDAC 40050.

AGRADECIMIENTOS. Agradecemos a la Doctora A. T. Romero García (Universidad de Granada) la ayuda prestada en la determinación de la familia *Poaceae* y a los Doctores T.E. Díaz González (Universidad de Oviedo) y F. Llamas (Universidad de León) la revisión y comentarios acerca de las especies del género *Salix*.

BIBLIOGRAFÍA

- BLANCA, G. y C. MORALES -1991- *Flora del Parque Natural Sierra de Baza*. Serv. Publ. Universidad de Granada.
- CASTROVIEJO, S., M. LAÍN Z, G. LÓPEZ GONZÁLEZ, P. MONTSERRAT, F. MUÑOZ GARMENDIA, J. PAIVA y L. VILLAR (eds.) -1986- *Flora Ibérica. Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol.I.: Lycopodiaceae-Papaveraceae*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S., M. LAÍN Z, G. LÓPEZ GONZÁLEZ, P. MONTSERRAT, F. MUÑOZ GARMENDIA, J. PAIVA y L. VILLAR (eds.) -1990- *Flora Ibérica. Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol.II.: Platanaceae-Plumbaginaceae (partim)*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S., C. AEDO, S. CIRUJANO, M. LAÍN Z, P. MONTSERRAT, R. MORALES, F. MUÑOZ GARMENDIA, C. NAVARRO, J. PAIVA y C. SORIANO (eds.) -1993a- *Flora Ibérica. Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol.III.:*

- Plumbaginaceae(partim)-Capparaceae*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S, C. AEDO, C. GÓMEZ CAMPO, M. LAÍNZ, P. MONTSERRAT, R. MORALES, F. MUÑOZ GARMENDIA, G. NIETO FELINER, E. RICO, S. TALAVERA & L. VILLAR (eds.) -1993b- *Flora Ibérica. Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol.IV.: Cruciferae-Monotropaceae*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- COLMEIRO, M. -1855-1889- *Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-Lusitana e Islas Baleares*. 5 Tomos. Fuentenebro. Madrid.
- CRONQUIST, A. -1981- *An integrated system of classification of flowering plants*. New York.
- DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. y F. Llamas -1987- Aportaciones al conocimiento del género *Salix* L. (Salicaceae) en la provincia de León (NW España). *Acta Bot. Malacitana*, 12: 111-150.
- ESCUADERO, A. y S. PAJARÓN -1994- Una planta nueva de la sierra del Segura (España), *Succisella andreae-molinae*, sp. nov. (Dipsacaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(2):249-254.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. -1981- Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica I. Categorías supraespecíficas y clave para las especies. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38 (1): 79-89.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. -1982a- Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica II. Subgéneros *Juncus* y *Genuini* Buchenau. *Anales Jard. Bot. Madrid* 38 (2): 417-467.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. -1982b- Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica III. Subgéneros *Subulati* Buchenau, *Pseudotenageia* Krecz. & Gonstch. y *Poiophylli* Buchenau. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39 (1): 79-151.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.C. -1983- Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica IV. Subgéneros *Juncinella* (Fourr.) Krecz. & Gostch., *Septati* Buchenau y *Alpini* Buchenau. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39 (2): 301-379.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. -1983- *Fuentes para la Flora de Jaén*. Cooperat. Farmacéutica Jaén.
- GANDOGGER, M. -1917- *Catalogue des plantes recoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 à 1912*. Paris
- GÓMEZ MERCADO, F. -1989- *Cartografía y estudio de la vegetación de la Sierra de Cazorla*. Tesis Doctoral. Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Granada.
- HERVIER, J. -1905- Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon dans le massif de la Sagra et à Velez-Rubio (Espagne) de 1899 à 1903. *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 15:1-32; 57-72; 89-120; 157-170.
- HERVIER, J. -1907- Excursions botaniques de M. Elisée Reverchon dans le massif de la Sagra (Espagne) de 1904 à 1905. *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 17:1-87
- MOLERO MESA, J. y F. PÉREZ RAYA -1987- *La Flora de Sierra Nevada. Avance sobre el catálogo florístico nevadense*. Serv. Publ. Univ. Granada.
- MORENO SÁIZ, J.C. y H. SÁIZ OLLERO -1992- *Atlas corológico de las Monocotiledóneas endémicas de la península Ibérica e Islas Baleares*. ICONA. Madrid.
- RÍOS, S. -1996- *El Paisaje Vegetal de las Riberas del Río Segura (SE. de España)*. Tesis Doctoral. Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Murcia.
- TUTIN, T.G., V.H. HEYWOOD, N.A. BURGESS, D.M. MOORE, D.H. VALENTINE, S.M. WALTERS y D.A. WEBB (eds.) -1964-1980- *Flora Europaea. Vols. I-V*. Cambridge University Press.
- VELAYOS, M, F. CASTILLA y R. GAMARRA - 1991a- *Archivos de Flora Ibérica 2* (Corología Ibérica, I). CSIC. Madrid.
- VELAYOS, M, F. CASTILLA y R. GAMARRA - 1991b- *Archivos de Flora Ibérica 3*. (Corología Ibérica, II). CSIC. Madrid.
- VELAYOS, M, F. CASTILLA y R. GAMARRA - 1992- *Archivos de Flora Ibérica 5*. (Corología Ibérica, III). CSIC. Madrid.
- VELAYOS, M. & F. CASTILLA -1993- *Archivos de Flor Ibérica 6*. (Corología Ibérica, IV). CSIC. Madrid.
- WILLKOMM, M. -1893- *Supplementum prodromi florum Hispanicarum*. Stuttgart.
- WILLKOMM, M. & J. LANGE -1861-1880- *Prodromus Florae Hispanicarum*. 3 Tomos. Stuttgart.

Aceptado para su publicación en Septiembre de 1996

Dirección de los autores. C. Salazar y E. Cano: Dpto. Biología Animal, Vegetal y Ecología. Facultad de Ciencias Experimentales. Universidad de Jaén, 23071-Jaén. F. Valle Tendero: Dpto. Biología Vegetal. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. 18001-Granada.