

la posible presencia de *F. fontanesii* en otras áreas de elevación media y substratos básicos del sureste semiárido peninsular.

Jaime GÜEMES. Jardín Botánico de Valencia. Beato Gaspar Bono, s/n. 46008 Valencia.
Manuel B. CRESPO & M.^a Luisa MANSO. Departamento de Biología Vegetal (U. D. Botánica), Universidad de Valencia. Doctor Moliner, 50. 46100 Burjasot (Valencia).

LECTOTIPIFICACIÓN DE *FUMANA PARADOXA* HEYWOOD (CISTACEAE)

Fumana paradoxa Heywood in *Bol. Inst. Forest. Invest. Exp.* 71: 174 (1954) es un taxon descrito de la Sierra de Cazorla (Jaén). Su autor, observando en él caracteres de *F. procumbens* (Dunal) Gren. & Godron y *F. ericoides* (Cav.) Gand. (HEYWOOD, *op. cit.*: 177. 1954), lo considera híbrido entre ambas especies. Sin embargo, el mismo Heywood, al no haber encontrado en las sucesivas visitas a la Sierra de Cazorla más que ejemplares de *F. paradoxa* y ser esta una planta fértil capaz de reproducirse en ausencia de sus hipotéticos padres, sugiere una hibridogenia ancestral y propone la planta como especie autónoma (HEYWOOD, *op. cit.*: 180. 1954).

La variabilidad morfológica de dicho taxon es grande y su autor intenta resolverla describiendo diversas formas, aunque sin llegar a darles ni nombre ni categoría taxonómica (HEYWOOD, *op. cit.*: 175. 1954).

La descripción de *F. paradoxa* y los comentarios posteriores realizados por Heywood ya fueron criticados por LAÍNZ (*Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci.* 10: 191. 1964). Por otra parte, COODE & DAVIS (*Notes Roy. Bot. Gard. Edinb.* 26: 29. 1964) indicaron la posibilidad de que Heywood hubiera incluido, bajo aquel nombre, dos táxones distintos.

En diversas excursiones realizadas a la Sierra de Cazorla y alrededores hemos podido observar *in situ* las *Fumanae* allí presentes, centrandó en especial nuestra atención en lo que cabría considerar como *F. paradoxa*; hemos sacado por ello importantes conclusiones que nos permiten abordar la tipificación de este controvertido taxon.

El pliego tipo, depositado en el herbario del Museo Británico, al que HEYWOOD (*op. cit.*: 175. 1954) hace referencia: "Sierra de Cazorla, Caballo de Prado Redondo and Cañada de la Magdalena, over looking Fte. del Tejo, in sleep suffacing scree of white Jurassic limestone with *Convolvulus nitidus*, *Pteroccephalus spathulatus*, 1500 m, 4 jul. 1948. Heywood: 580 & Davis", contiene cuatro ejemplares. El estudio detallado de los mismos nos permite afirmar que tres de ellos, los más grandes, son semejantes entre sí, mientras que el cuarto, de menor tamaño, debe ser considerado como un taxon diferente.

Los tres ejemplares grandes que contiene el pliego antes mencionado se ajustan a la descripción de *F. paradoxa*, asemejándose, además, al espécimen fotografiado en el protólogo; elegimos, en consecuencia, de entre ellos el lectótipo.

Lectotypus: Designamos lectótipo el ejemplar situado en el centro a la izquierda, por ser de los tres el que mejor estado de conservación presenta.

El cuarto ejemplar, que se ajusta a lo que Heywood denominó "*Fumana paradoxa* Heywood forma *caulibus, indumento fungoideo blanco*", debe ser excluido de *F. paradoxa*. Sin embargo, quedarían dentro de tal nombre las demás formas descritas por HEYWOOD (*op. cit.*: 175. 1954), que no consideramos deban constituir táxones infraespecíficos independientes.

DESCRIPCIÓN

Dentro del género *F. paradoxa* se situaría en el subgénero *Fumana*. Detallamos a continuación algunos caracteres diferenciales de este taxon:



Fig. 1.—*Fumana paradoxa* Heywood. Material tipo; el lectotipo es el ejemplar grande situado en el centro a la izquierda.

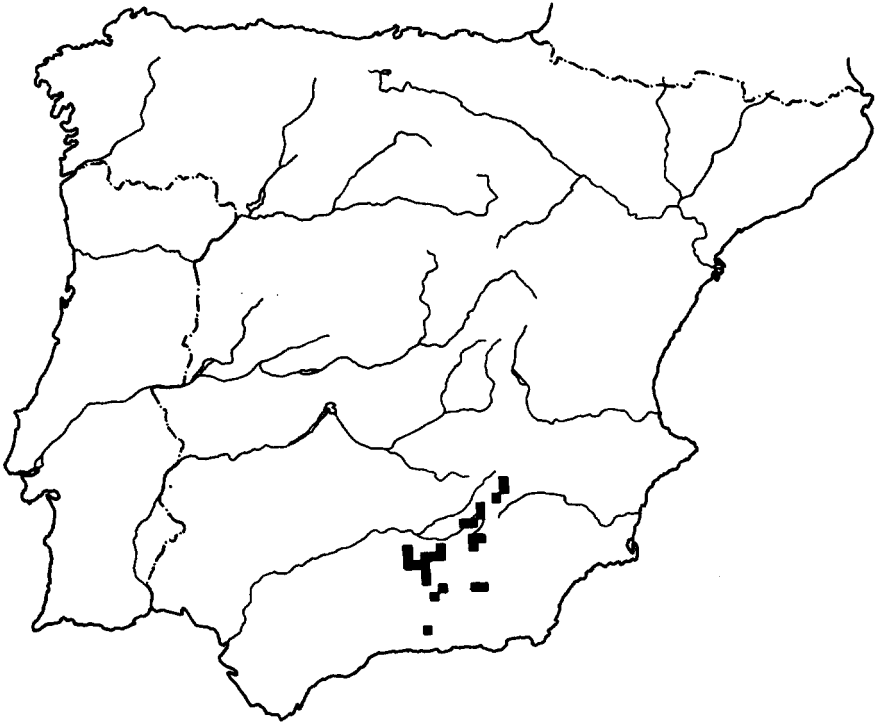


Fig. 2.—Distribución de *Fumana paradoxa* Heywood, cuadrícula UTM 10 × 10 km.

Sufrútice muy ramificado, de tallos ascendentes, apretados, que forman almohadillas, sobre las que se destacan las inflorescencias, que son terminales, cerradas, laxamente cubiertas de glándulas, con hojas bracteiformes, y que reúnen 1-2(3) flores sustentadas por pedicelos también glandulares, patente-arqueados en la fructificación; las cápsulas tienen dehiscencia manifiesta.

Los caracteres de número de semillas por cápsula y forma del embrión, utilizados por Heywood como diferenciales, no pueden considerarse como tales; nosotros mismos hemos podido observar su variabilidad dentro de la de los táxones del subgénero *Fumana*, variabilidad que ya fue indicada por COODE & DAVIS (*op. cit.*: 33. 1964).

COROLOGÍA

El estudio del material depositado en los herbarios BC, GDA, JAEN, MA, MAF, MGC, VAB y VAL, que se detalla a continuación, nos ha permitido conocer aproximadamente la distribución peninsular de esta planta.

ALBACETE: Sierra de Alcaraz, 9-VII-1971, *S. Rivas Goday & al.*, MAF 87481. Sierra de Alcaraz, pico de la Almenara, 14-VII-1923, *J. Cuatrecasas*, BC 7133.

GRANADA: Beas de Granada, entre Puerto Lobo y cañada de Rompegados, VG52, 1400 m, 17-VI-1982, *J. Molero Mesa & al.*, MA 322833. Gor, Sierra de Baza, los Blanquizales, 1550 m, 24-VII-1978, *A. Charpin & al.*, G 158051. Sierra de Baza, WG13, 1300 m, 17-VI-1982, *J. Molero Mesa & al.*, MA 322287 y MA 322288. Sierra de los Guájares, barranco de la

Cruz Chiquita, 21-VII-1984, A. Ortega & al., VAB. Sierra de Harana, cortijo del Sotillo, 17-VII-1973, O. Socorro & J. Hurtado, GDA 8537.

JAÉN: Campillo de Arenas, km 14 a c. Azadilla, VG46, 1200 m, 11-VII-1977, C. Fernández López, JAEN 772016. Campillo de Arenas, c. Castillejo, VG36, 1400 m, 2-VII-1977, C. Fernández López, JAEN 771883. Campillo de Arenas, loma de Pérez, VG45, 1350 m, 16-VII-1975, JAEN 2080. Campillo de Arenas, Ventorrillo, VG45, 870 m, 5-VI-1976, C. Fernández López, JAEN 761156. Cazorla, 27-VIII-1945, MA 201498. Jaén, carretera de Córdoba km 2, VG28, 600 m, 7-V-1973, C. Fernández López, JAEN 2085. Jaén, El Zumbel, VG37, 600 m, 30-IV-1973, C. Fernández López, JAEN 2086. Jaén, puente de la Sierra, VG37, 550 m, 4-VI-1976, C. Fernández López, JAEN 761071. Los Villares, Jabalcuz, VG27, 700 m, 10-IV-1973, C. Fernández López, JAEN 2087. Los Villares, Los Torcales, VG27, 1000 m, 6-VII-1976, C. Fernández López, JAEN 761428. Los Villares, La Pandera, VG26, 1450 m, 4-VII-1980, C. Fernández López, JAEN 801064. Pegalajar, VG47, 900 m, 9-VI-1976, C. Fernández López, JAEN 761185. Puerto de la Vibora, 1600 m, 19-VI-1926, J. Cuatrecasas, BC 7141. Serrezuela de Bedmar, 1300 m, 7-VII-1926, J. Cuatrecasas, BC 7142. Sierra de Cazorla, c. fuentes del Guadalquivir, 24-VII-1971, J. Fernández Casas & M. C. Morales, MA 329885. Sierra de Cazorla, Los Chorrillos, 28-V-1970, J. Fernández Casas & M. E. Sánchez, MA 329893. Sierra de Cazorla, Nava de San Pedro, 3-VIII-1968, A. Segura Zubizarreta, MA 350784. Sierra de Mágina, 31-V-1977, J. Varo & al., GDA 15306. Sierra de Mágina, entre Cambil y Huelma, VG57, 1500 m, J. Molero Mesa & al., MA 322285. Sierra de Mágina, Cerro del Buitre, 1150 m, 4-VI-1925, J. Cuatrecasas, BC 7144 y MA 195424. Sierra de Mágina, El Serrate, 1200 m, 17-VII-1925, J. Cuatrecasas, MAF 8253. Sierra de Segura, 6-IX-1954, V. H. Heywood, MA 173689. Sierra de Segura, 6-IX-1956, V. H. Heywood, MA 201497. Sierra de Segura, peña del Olivar, nr. Siles, 30-VI-1955, V. H. Heywood, MA 173689. Valdepeñas de Jaén, cerro Altomiro, VG36, 1300 m, 17-VI-1975, JAEN 2084. Valdepeñas de Jaén, La Pandera, VG26, 1500 m, 27-VII-1977, C. Fernández López, JAEN 771791. Valdepeñas de Jaén, Piedras del Agua, VG2663, 1300 m, 10-VI-1977, C. Fernández López, JAEN 771500. Villacarrillo, Acebeas, 1050 m, 10-VII-1981, C. Fernández López & J. Lara, JAEN 812342-44. Villacarrillo, Mogón, Rubiales, WH0014, 530 m, 8-V-1981, C. Fernández López & J. Lara, JAEN 81865. Villacarrillo, Pocico, WH01, 1300 m, 6-VII-1979, C. Fernández López, JAEN 791254.

Aunque ha sido considerado endémico de las Sierras de Cazorla y Segura [HEYWOOD in Tutin & al. (Eds.), *Fl. Europaea* 2: 292. 1968], hemos podido comprobar su existencia en las provincias de: Albacete, Granada y Jaén. Las citas de LEAL (*Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 417. 1979), para Granada, y ORTIZ (*Anales Jard. Bot. Madrid* 37: 211), de Murcia, han de ser referidas a *F. procumbens*. Tampoco debe ser considerada como *F. paradoxa* la de CHARPIN & FERNÁNDEZ CASAS (*Candollea* 30: 53. 1975). La referencia albaceteña de LÓPEZ VÉLEZ [*Collect. Bot. (Barcelona)* 15: 279. 1984] no ha podido ser confirmada, aunque nos parece probable, al ser sus localidades muy próximas a las constatadas por los pliegos que hemos podido ver. En cualquier caso, la presencia provincial queda confirmada. Nada podemos decir de la localidad murciana dada por ALCARAZ, GARRE & ROBLEDO [*Collect. Bot. (Barcelona)* 16: 125. 1985]; no hemos visto ni los pliegos-testigo ni ningún otro pliego murciano; de confirmarse, ampliaría considerablemente el área conocida.

ECOLOGÍA

Habita entre los 500 y 1500 m, en sustratos calizo-dolomíticos arenosos, tanto sueltos como retenidos en fisuras de rocas. Bioclimáticamente se localiza en el piso mesomediterráneo de ombroclima seco, en matorrales camefíticos pulvulares aclarados y soleados de *Lavandulo-Genistion boissieri*.

Jaime GÜEMES. Jardín Botánico de Valencia. Beato Gaspar Bono, s/n. 46008 Valencia.