

NÚMEROS CROMOSOMÁTICOS DE PLANTAS OCCIDENTALES, 427-435

Consuelo DÍAZ DE LA GUARDIA

Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias. 18071 Granada.

Se estudia el número cromosomático de nueve especies de la familia *Caryophyllaceae* de la Península Ibérica. Se han empleado meristemas radicales obtenidos por germinación de semillas procedentes de plantas de origen silvestre. Se pretrataron, durante 4-5 horas, con 8-hidroxiquinoleína 0,002 M, siguiendo fijación en Carnoy (alcohol absoluto: ácido acético glacial en proporción 3:1) durante 2-12 horas, hidrólisis en CIH 1N y tinción en orceína acética, procediéndose después al aplastamiento de los meristemas apicales para su observación con el microscopio óptico.

De las plantas estudiadas se conserva un pliego testigo, depositado en el herbario de la Facultad de Ciencias de Granada (GDAC). Para cada localidad se dan las coordenadas UTM, correspondiendo todas a la zona 30S.

427. *Minuartia dichotoma* L. $2n = 60$ (fig. 1)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, pr. cortijo del Charcón, WG02, 7-VI-1984, J. Torres, C. Morales & G. Blanca, GDAC 23593.

Ese número cromosomático representa el nivel poliploide hallado recientemente por ÇELEBIOĞLU & FAVARGER (1986) para material de Soria. Segunda vez que se realiza el recuento de este endemismo ibero-norteafricano.

428. *Minuartia montana* L. $2n = 56$ (fig. 2)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, pr. Narvárez, WG14, 7-VI-1983, J. Torres, G. Blanca & C. Morales, GDAC 23594.

Nuestro recuento confirma el efectuado por FAVARGER (1986), quien encontró $n = 28$ en una población de Toledo. No conocemos otros estudios cariológicos efectuados sobre este taxon.

429. *Minuartia mutabilis* Schinz & Thell. ex Becherer $2n = 28$ (fig. 3)

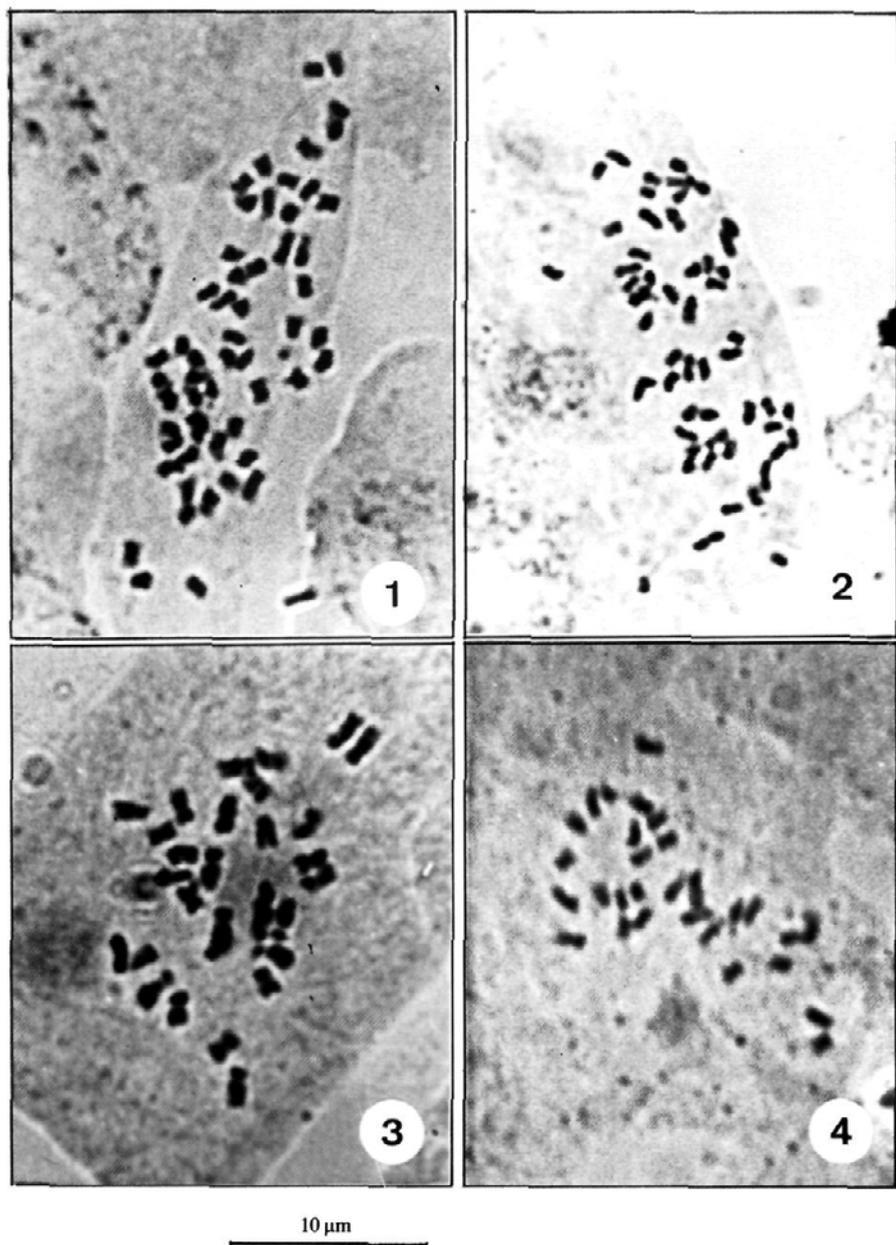


Fig. 1.—*Minuartia dichotoma* L., $2n=60$. Fig. 2.—*Minuartia montana* L., $2n=56$. Fig. 3.—*Minuartia mutabilis* Schinz & Thell. ex Becherer, $2n=28$. Fig. 4.—*Minuartia campestris* L., $2n=30$.

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, barranco del Relumbre, WG13, 10-VII-1984, *J. Torres, G. Blanca & C. Morales*, GDAC 23595.

Se confirma el número cromosomático dado para esta especie por otros autores, tales como FAVARGER (1959) y PUECH (1968). Al parecer, es la primera vez que se realiza el recuento cromosomático en material español.

430. *Minuartia campestris* L.

$2n = 30$ (fig. 4)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, pr. Charches, WG02, 28-VI-1984, *J. Torres, G. Blanca & C. Morales*, GDAC 23597.

Según nuestros datos, es la primera vez que se estudia material ibérico de esta especie. Con anterioridad, FAVARGER (1967) detectó también $2n = 30$ en plantas procedentes de Armenia.

431. *Minuartia hamata* (Hausskn.) Mattf.

$2n = 30$ (fig. 5)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, la Canaleja, WG13, 3-VII-1984, *J. Torres, G. Blanca & C. Morales*, GDAC 23596.

Este recuento coincide con los de numerosos autores anteriores, tales como Blackburn (*in* TISCHLER, 1937), que encontró $n = 15$ en material de procedencia desconocida; FAVARGER (1967), en plantas de Armenia; PETROVA (1975), de Bulgaria; ARYAVAND & FAVARGER (1980), del Irán; ÇELEBIOĞLU & FAVARGER (1982), de Turquía; FRANZEN & GUSTAVSSON (1983), de Grecia, y recientemente, ÇELEBIOĞLU & FAVARGER (1986), en una población de Marruecos. Parece ser la primera vez que se realiza el recuento cromosomático en material español.

432. *Velezia rigida* L.

$2n = 28$ (fig. 6)

Hs, GRANADA: Sierra de Alfacar, VG52, 2-VI-1980, *C. Díaz de la Guardia & F. Valle*, GDAC 8294.

El número encontrado confirma recuentos anteriores, como los de FAVARGER (1946), BLACKBURN & MORTON (1957), FERNANDES & LEITÃO (1971) y KLIPHVIS & BARKOUDAM (1977), todos ellos en material extranjero.

433. *Gypsophila struthium* L.

$2n = 34$ (fig. 7)

Hs, GRANADA: Entre Baza y Cúllar, WG25, 21-X-1981, *C. Díaz de la Guardia & F. Valle*, GDAC 12540.

$2n = 34$ (fig. 8)

Hs, GRANADA: Dehesas de Guadix, VG96, 29-IX-1980, *C. Morales & C. Díaz de la Guardia*, GDAC 12543.

Nuestro resultado concuerda con el obtenido, como novedad, por VALDÉS BERMEJO & GÓMEZ GARCÍA (1976) en plantas procedentes de Madrid.

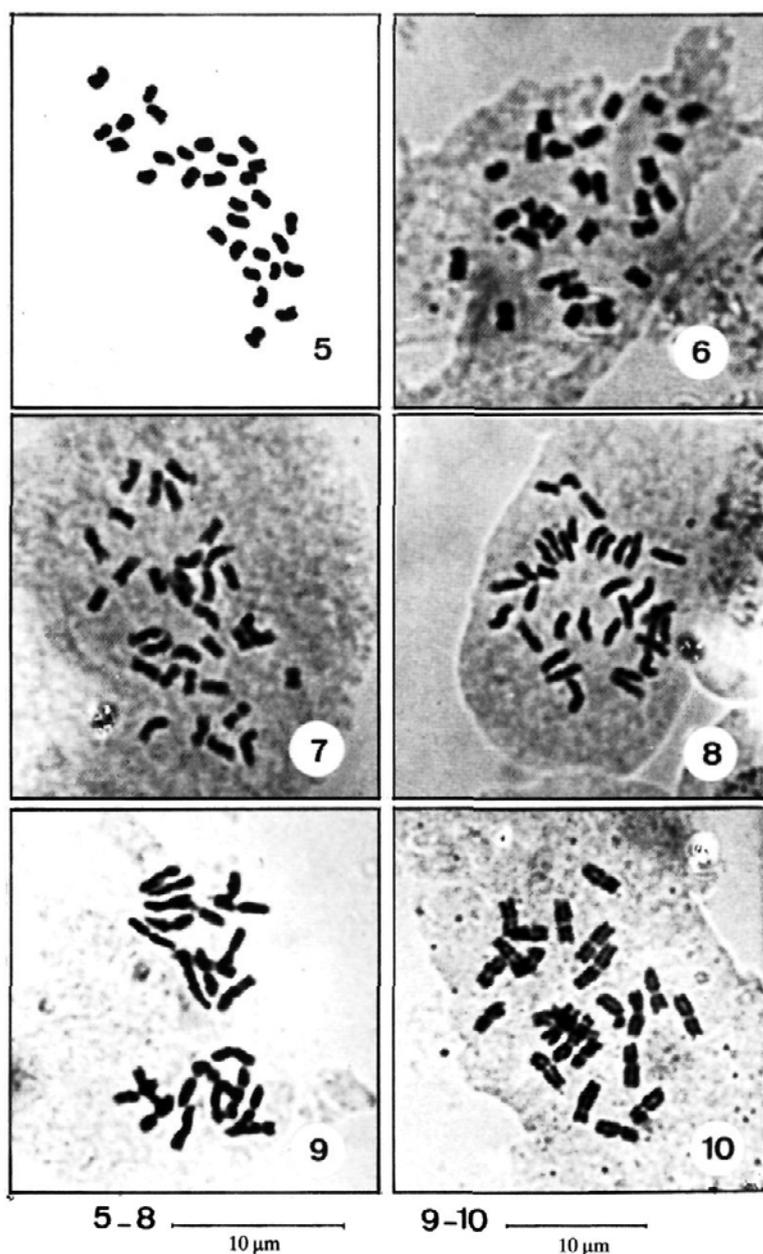


Fig. 5.—*Minuartia hamata* (Hausskn.) Mattf., $2n = 30$. Fig. 6.—*Velezia rigida* L., $2n = 28$. Figs. 7, 8.—*Gypsophila struthium* L., $2n = 34$. Fig. 9.—*Silene coeli-rosa* (L.) Godron, $2n = 24$. Fig. 10.—*Silene germana* Gay, $2n = 24$.

434. *Silene coeli-rosa* (L.) Godron $2n = 24$ (fig. 9)

Hs, CÁDIZ: Alcalá de los Gazules, TF54, 17-VI-1981, C. Díaz de la Guardia, GDAC 12578.

Nuestro recuento es el primero realizado en material español y coincide con el obtenido por otros autores, tales como BLACKBURN (1928) y DEGRAEVE (1980).

435. *Silene germana* Gay $2n = 24$ (fig. 10)

Hs, GRANADA: Sierra de la Peza, VG68, 12-VII-1984, C. Díaz de la Guardia, F. Gutiérrez & F. Valle, GDAC 23598.

El resultado obtenido coincide con el de TALAVERA & BOCQUET (1976), que indican $n = 12$ en este caso en material procedente de tres poblaciones de Málaga. Es la segunda vez, por tanto, que se determina el número cromosómico de esta interesante especie dolomítica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARYAVAND, A. & C. FAVARGER (1980). Contribution à l'étude cytotonomique des Caryophyllacées de l'Iran. *Biol. Ecol. Médit.* 7(1): 15-26.
- BLACKBURN, K. B. (1928). Chromosome number in *Silene* and the neighbouring genera. *Z. Indukt. Abstammungs-Vererbungslehre*, Suppl. 1: 439-446.
- BLACKBURN, K. B. & J. K. MORTON (1957). The incidence of polyploidy in the Caryophyllaceae of Britain and Portugal. *New Phytol.* 56: 344-352.
- ÇELEBIOĞLU, T. & C. FAVARGER (1982). Contribution à la cytotonomie du genre *Minuartia* L. (Caryophyllacées) en Turquie et dans quelques régions voisines. *Biol. Ecol. Médit.* 9 (2-3): 139-160.
- ÇELEBIOĞLU, T. & C. FAVARGER (1986). Sur la signification biogéographique du *Minuartia dichotoma* L. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 363-376.
- DEGRAEVE, N. (1980). Étude de diverses particularités caryotypiques des genres *Silene*, *Lychnis* et *Melandrium*. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 53: 595-643.
- FAVARGER, C. (1946). Recherches caryologiques sur la sous-famille des Silénoidées. *Bull. Soc. Bot. Suisse* 56: 365-467.
- FAVARGER, C. (1959). Notes de caryologie alpine. III. *Bull. Soc. Neuchâteloise Sci. Nat.* sér. 82: 255-285.
- FAVARGER, C. (1967). Nombres chromosomiques de quelques taxa principalement balkaniques du genre *Minuartia* (L.) Hiern. *Bot. Jahrb. Syst.* 86: 280-292.
- FAVARGER, C. (1986). In: A. Löve (Ed.), IOPB Chromosome number reports. XCII. *Taxon* 35(3): 610-613.
- FERNANDES, A. & M. LEITÃO (1971). Contribution à la connaissance cytotonomique des Spermatophyta du Portugal. III. Caryophyllaceae. *Bol. Soc. Brot.* 45, sér. 2: 143-176.
- FRANZEN, R. & L. A. GUSTAVSSON (1983). Chromosome numbers in flowering plants from the high mountains of Sterea Ellas, Greece. *Willdenowia* 13: 101-106.
- KLIPHVIS, E. & I. BARKOUDAM (1977). Chromosome numbers in some Syrian Angiosperms. *Acta Bot. Neerl.* 26: 239-249.
- PETROVA, A. V. (1975). In: A. Löve (Ed.), IOPB Chromosome number reports. XLIX. *Taxon* 24(4): 501-516.
- PUECH, S. (1968). Étude biosystematique de quelques taxons de la bordure cévenole calcaire de la region d'Anduze (Gard). I. *Naturalia Monspel.*, Sér. Bot. 19: 115-166.
- TALAVERA, S. & G. BOCQUET (1976). Notas sobre el género *Silene* L. en España. II. Números cromosómicos de las especies españolas [excepto Sect. Scorpioideae (Rohrb.) Chowdhuri y *S. vulgaris* (Moench) Garcke]. *Lagascalia* 6: 101-116.
- TISCHLER, G. (1937). Pflanzliche Chromosomen-Zahlen. *Tabulae Biol.* 12: 57-115.
- VALDÉS BERMEJO, E. & J. GÓMEZ GARCÍA (1976). Notas cariosistemáticas sobre flora española. I. *Acta Bot. Malacitana, Málaga* 2: 39-50.

Aceptado para publicación: 14-I-1987