

ESTUDIOS CARIOLOGICOS EN VEGETALES NEMORALES DEL CW ESPAÑOL II ¹

J. A. ELENA-ROSSELLO *
M. A. GONZALEZ ZAPATERO *
F. NAVARRO ANDRES *

RESUMEN: Se dan a conocer los números cromosómicos de 7 especies nemorales del CW español.

Es la primera vez que se estudia cariológicamente la especie *Potentilla montana*, los recuentos en *Ceratocapnos claviculata*, *Pentaglottis sempervirens*, *Melittis melissophyllum* y *Erythronium dens-canis* representan la primera aportación citológica en material español.

SUMMARY: Chromosome numbers for 7 nemorous species from the CW of Spain, have been determined. One of the taxa —*Potentilla montana*— have not previously been studied cytologically; for *Ceratocapnos claviculata*, *Pentaglottis sempervirens*, *Melittis melissophyllum*, and *Erythronium dens-canis*, the counts represent the first cytological information about Spanish plants.

KEY WORDS: Karyology, nemorous plants, West-Centre Spain.

Con esta nota damos luz a nuevos resultados acerca de la cariólogía de vegetales nemorales del C.W. español, con el fin de contribuir al mejor conocimiento de nuestra flora. En relación con este mismo tema ya publicamos un primer trabajo al que remitimos al lector ya que, en esta ocasión, hemos seguido la misma técnica para el análisis cromosómico (ELENA-ROSSELLO, GONZALEZ ZAPATERO & NAVARRO ANDRES, *Monografía V Jornadas de Fitosociología*, La Laguna, 1986).

Presentamos en esta ocasión los números cromosómicos de 7 taxa de vocación nemoral que fueron recolectados en las provincias de Salamanca y Zamora.

No hemos encontrado, en la bibliografía consultada, ninguna referencia acerca de recuentos cromosómicos en *Potentilla montana*. En cuanto a las especies *Ceratocapnos claviculata*, *Pentaglottis sempervirens*, *Melittis melissophyllum* y *Erythronium dens-canis*, parece ser ésta la primera aportación citológica efectuada sobre material español.

1 Trabajo realizado gracias a la ayuda de la CAICYT del MEC y con cargo al proyecto 1823/82.

* Departamento de Biología Vegetal (Biología General). Facultad de Biología. Salamanca.

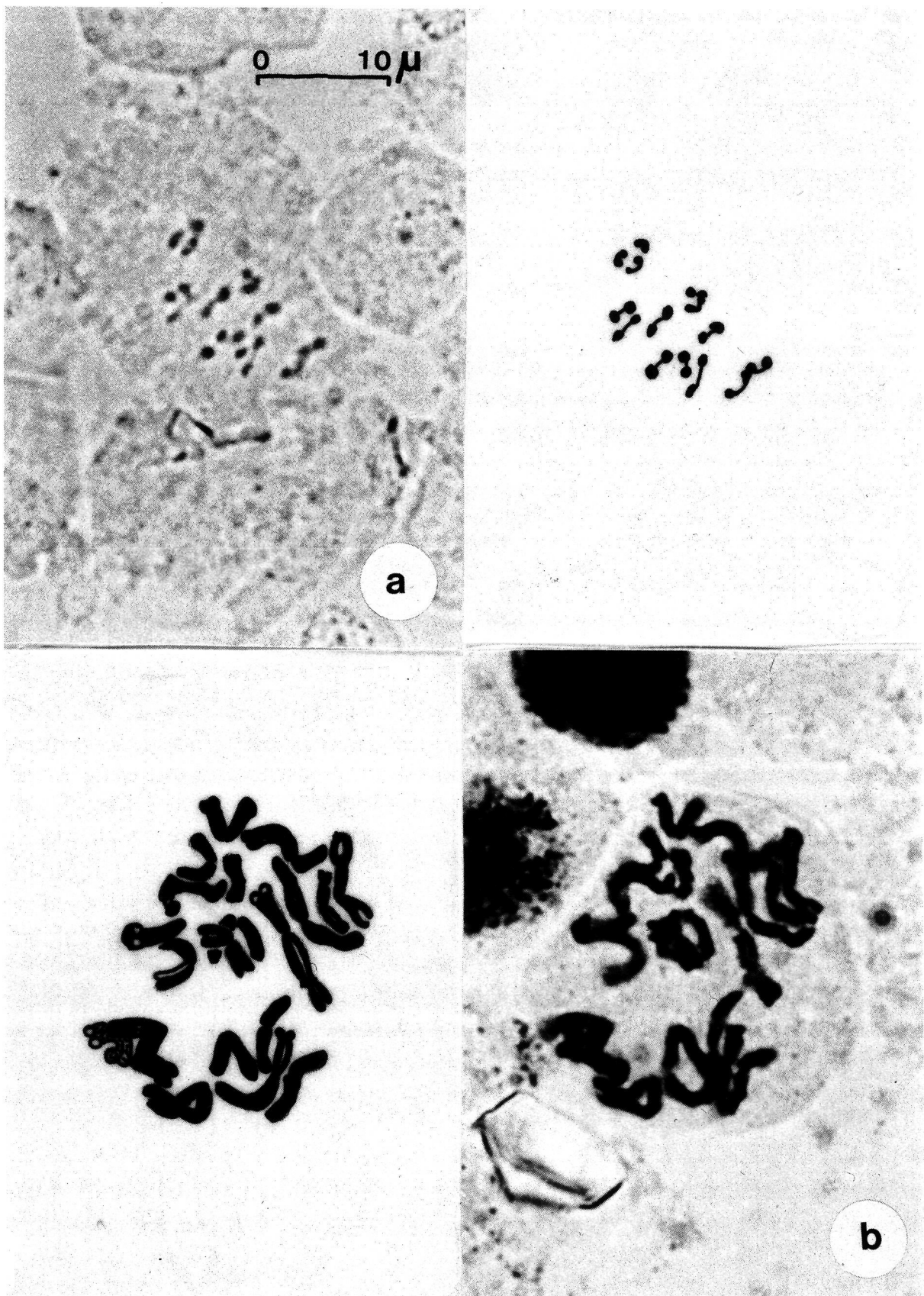


Fig. 1 a) *Potentilla montana*. Meiosis en células madres del polen ($n = 14$): M-I con 14Π
b) *Polygonatum odoratum* Cromosomas somáticos ($2n = 20$)

Los negativos de las fotos presentadas se hallan depositados en el Departamento de Biología Vegetal (Biología General), Facultad de Biología de Salamanca y en cuanto al material testigo, éste se encuentra en el Herbario de la Facultad de Farmacia de Salamanca (SALAF).

Ceratocapnos claviculata (L.) Lidén, *Anales Jard. Bot. Madrid* 41: 221 (1984)

$n = 16$; $2n = 32$

Hs, SA El Maillo. 12-6-1984. Leg.: *F. Navarro & B. Marcos* SALAF: 15312.

Al parecer es la primera vez que se estudia cariológicamente esta especie en poblaciones españolas, confirmándose los recuentos de REESE (*Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 64: 241-256, 1952) y GADELLA & KLIPHUIS (*KKL. Ned. Akad. Wet. Amsterdam, Proc. Ser. c*, 69: 541-556, 1966).

Potentilla montana Brot., *Fl. Lusit.* 2: 390 (1804)

$n = 14$ (Fig. 1a)

Hs, SA Escorial de la Sierra. 12-IV-1985. Leg.: *F. Navarro & L. López*. SALAF: 15316; Endrinal. 1-VI-1984. Leg.: *F. Navarro & L. López*. SALAF: 15317.

No se conoce ningún recuento anterior realizado sobre esta especie tetraploide.

Sanicula europaea L., *Sp. Pl.* 253 (1753)

$2n = 16$

Hs, SA La Honfría, Linares de Riofrío. 12-IV-1985. Leg.: *F. Navarro & L. López*.

El número cromosómico encontrado coincide con el indicado para esta especie por numerosos autores. De entre ellos cabe destacar a QUEIROS (*Anuario Soc. Brot.* 38: 239-314, 1972), LOVE & KJELLQVIST (*Lagascalía* 4(2): 153-211, 1974), SILVESTRE (*Lagascalía* 7(2): 163-172, 1978) y CASTROVIEJO (*Anales Jard. Bot. Madrid* 40(2): 457-462, 1984) quienes efectuaron sus recuentos sobre material de la Península Ibérica.

Pentaglottis sempervirens (L.) Tausch ex L.H. Bailey, *Man. Cult. Pl.* ed. 2, 837 (1949)

$2n = 22$

Hs, SA La Honfría, Linares de Riofrío. 12-IV-1985. Leg.: *F. Navarro & L. López*. SALAF: 15314; Puerto de Vallejera, Béjar. 27-IV-1985. Leg.: *F. Navarro & L. López*. SALAF: 15315.

Confirmación en material español de los recuentos efectuados por BRITTON

(*Brittonia* 7: 233-266, 1951) y FERNANDES & LEITAO (*Bol. Soc. Brot.* 46: 389-405, 1972), éste último sobre plantas portuguesas. Se trata de una especie diploide, con cromosomas de tamaño medio entre los que se encuentra un par satelífero.

Melittis melissophyllum L., Sp. Pl. 597 (1753)

$$2n = 30$$

Hs, SA Valero. 12-V-1985. Leg.: *F. Navarro*. SALAF: 15313.

Parece ser éste el primer recuento sobre material español en esta especie diploide, que confirma los indicados por BAKSAY (*Ann. Hist. Nat. Mus. Natl. Hung.*, SN., 50: 121-125, 1958) y MORTON (*Watsonia* 9: 239-246, 1973).

Erythronium dens-canis L., Sp. Pl. 305 (1753)

$$2n = 24$$

Hs, ZA Calabor. 2-III-1985. Leg.: *F. Navarro* & col. SALAF: 15318.

No conocemos ningún recuento realizado anteriormente sobre material español de esta especie. Nuestro número coincide con los publicados por HRUBY (*Rozpr. Ceske Akad. Ved.*, Tr. 2, *Vedy Mat. Prir.*, 44, 18: 1-8, 1934), DELAY (*Rev. Cytol. Cytophysiol. Veg.* 9: 169-223 y 10: 103-229, 1974) y UHRIKOVA (In MAJOVSKY & al. *Acta Fac. Rer. Nat. Univ. Com. Bot.*, 23: 1-23, 1974).

Polygonatum odoratum (Miller) Druce., *Ann. Scott. Nat. Hist.* 1906: 226 (1906)

$$2n = 20 \text{ (Fig. 1b)}$$

Hs, SA Pinedas. 4-V-1984. Leg.: *F. Navarro* & *L. López*. SALAF: 15304; San Miguel de Valero. 28-IV-1985. Leg.: *F. Navarro* & *L. López*. SALAF: 15310; Los Bardales, Valero. 5-V-1985. Leg.: *F. Navarro*. SALAF: 15311.

Todas las poblaciones estudiadas son diploides, con cromosomas cuyo tamaño oscila entre 3μ y 8μ , 9 pares son submetacéntricos y 1 par con centrómero subterminal.

La mayoría de los autores dan para esta especie $2n = 20$ cromosomas. De entre ellos destacan los trabajos de FERNANDES (*Agron. Lusit.* 12: 551-600, 1950), BARROS NEVES (*Bol. Soc. Brot. Sér.* 2, 47: 157-212, 1973) y LOVE & KJELLQVIST (*Lagascalia* 3(2): 147-182, 1973), efectuados sobre material de la Península Ibérica. Sin embargo y para esta especie, MAUDE (*New Phytol.* 38: 1-31, 1939) y JINNO (*La Kromosomo*, 64: 2101-2105, 1966) dieron $2n = 26$, 28, 30 y $2n = 22$ respectivamente. Las plantas estudiadas por JINNO (*l.c.*) son tetrasómicas (1IV + 9II) como constata este autor en estudios de meiosis.