

**NÚMEROS CROMOSOMÁTICOS DE PLANTAS OCCIDENTALES,
446-451**

Juan Antonio DEVESA ALCARAZ & M.^a del Carmen VIERA BENÍTEZ

Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura.
06071 Badajoz

Para el estudio cariológico se han utilizado botones florales procedentes de material silvestre y fijados en una mezcla de alcohol absoluto y ácido acético glacial (3:1). La tinción se efectuó con carmín-alcohólico-clorhídrico (SNOW, 1963). Con la excepción de *Melica minuta* subsp. *major*, que se conserva en SEV, los restantes pliegos testigos se conservan en el herbario del Departamento de Botánica de la Universidad de Extremadura (UNEX).

446. *Artemisia vulgaris* L.

$n = 8$ (fig. 1)

Hs, GERONA: Ribas de Freser, 5-VIII-1983, *Devesa*, UNEX 1464.

El número encontrado coincide con el indicado por numerosos autores que han estudiado el taxon previamente, como FERNANDES & QUEIRÓS (1971) sobre material portugués. También se han señalado los números $2n = 18, 36, 54$ (KHOSHOO & SOBTI, 1958; CLAUSEN & al. 1938; KOUL, 1964) y 45 (MEHRA & REMANANDAN, 1974), así como la presencia de supernumerarios, $2n = 16 + 1B$ (KOROBKOV, 1972).

447. *Picris hieracioides* L. subsp. *hieracioides*

$n = 5$

Hs, GERONA: Entre Ripoll y San Juan de las Abadesas, Santigosa, 15-VIII-1983, *Devesa*, UNEX 1465.

El número gamético coincide con el dado por todos los autores que lo han estudiado: BERGMAN (1932, 1935), ISHIKAWA (1916), KAWANO (1961), MEHRA & al. (1965), NAZAROVA (1968), etc. El mismo recuento efectúan FERNANDES & QUEIRÓS (1971) y QUEIRÓS (1973b) sobre material portugués y DíEZ & al. (1984) sobre material español. El mismo número ha sido indicado también para la subsp. *longifolia* (Boiss. & Reuter) P. D. Sell en plantas procedentes de Granada (DEVESA, 1983).

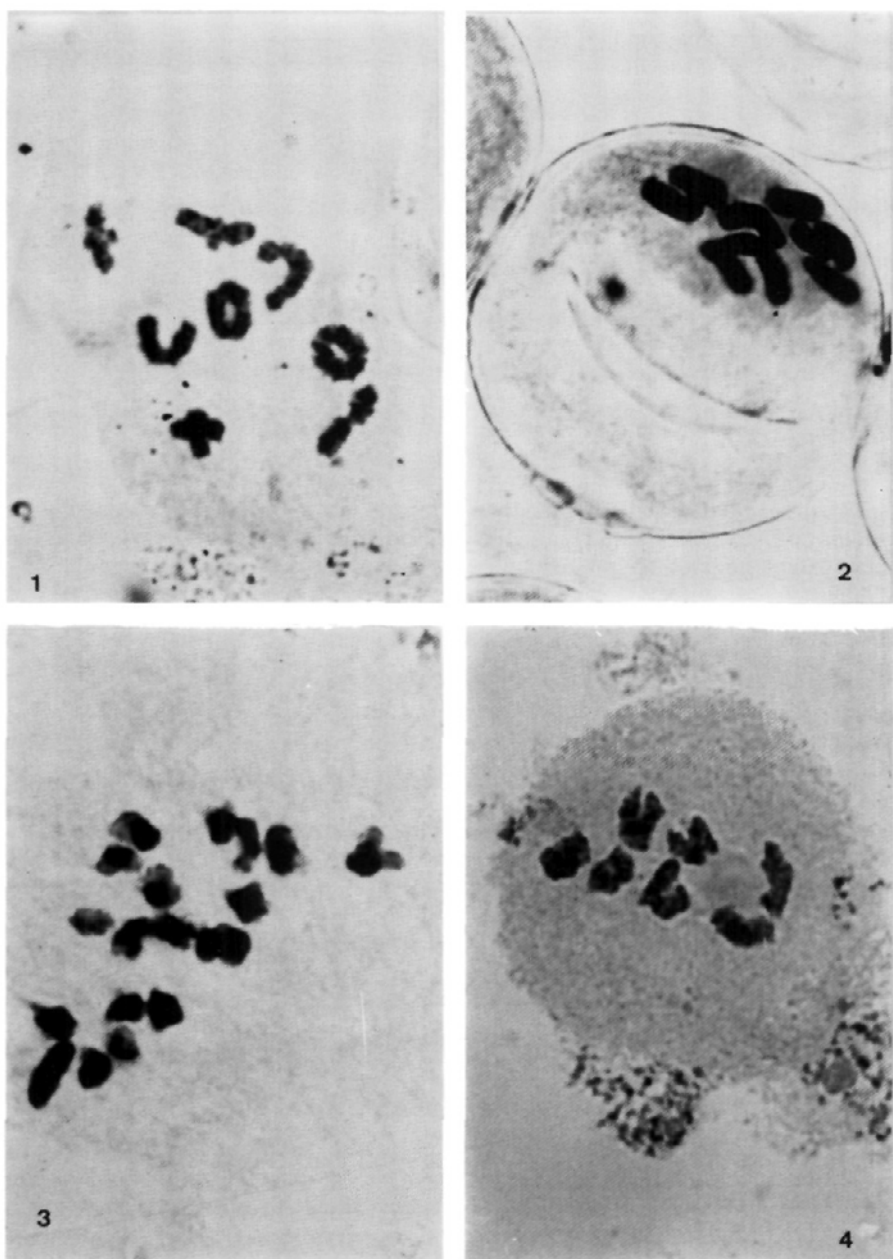


Fig. 1.—*Artemisia vulgaris* L., $n = 8$ (diacinesis). Fig. 2.—*Echinaria capitata* (L.) Desf., $n = 9$ (metafase en grano de polen). Fig. 3.—*Melica minuta* subsp. *major* (Parl.) Trabut, $n = 18$ (metafase I). Fig. 4.—*Gaudinia fragilis* (L.) Beauv., $n = 7$ (diacinesis).

448. Echinaria capitata (L.) Desf.

= *Cenchrus capitatus* L.

$n = 9$ (fig. 2)

Hs, CÓRDOBA: Priego de Córdoba, desfiladero de las Angosturas, 17-IV-1984, *Devesa & Muñoz*, UNEX 1641.

El número hallado coincide con el indicado por KOZUHAROV & PETROVA (1974) para una planta búlgara y por TALAVERA (1977) refiriéndose a especímenes malagueños.

449. Melica minuta subsp. major (Parl.) Trabut

$n = 18$ (fig. 3)

Hs, CÁDIZ: Los Barrios, Sierra de la Luna, 10-V-1984, *Devesa, Romero & Talavera*, SEV 135/84.

El recuento efectuado coincide con los de FERNANDES & QUEIRÓS (1969) sobre material portugués y los de LÖVE & KJELLQVIST (1973) y DEVESA & ROMERO (1981) sobre material español procedente de Teruel y Cádiz, respectivamente. Para la subsp. *minuta* se ha indicado también $n = 9$, $2n = 18$ (DAHLGREN & *al.*, 1971; TALAVERA, 1977).

450. Gaudinia fragilis (L.) Beauv.

$n = 7$ (fig. 4)

Hs, HUELVA: Hinojos, dehesa de Garruchena, 26-IV-1984, *Devesa, Romero & Talavera*, UNEX 1640.

El número gamético encontrado coincide con el hallado previamente por DELAY (1970), así como por FERNANDES & QUEIRÓS (1969), GARDÉ (1952), QUEIRÓS (1973a) y RODRIGUES (1953) sobre material portugués.

451. Agrostis pourretii Willd.

$n = 7$

Hs, CÓRDOBA: Castillo de Santa Eufemia, 14-V-1984, *Devesa & Valdés*, UNEX 1639.

El número cromosomático coincide con el hallado por LITARDIÈRE (1950) sobre material portugués, si bien con frecuencia ha sido detectada la presencia de cromosomas supernumerarios ($2n = 14 + 0-2B$, BJORKMAN, 1951, 1960; $2n = 14 + 1B$, QUEIRÓS, 1974); FERNANDES & QUEIRÓS (1969), también frente a material portugués, indican $2n = 14, 16, 18$ y 19 , que interpretan como citótipos derivados de cruces entre individuos diploides, con $2n = 14$, y triploides, con $2n = 21$. ROMERO (1985) ha encontrado $2n = 14 + 0-2B$ en poblaciones españolas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGMAN, B. (1932). Aposporie bei *Picris hieracioides* und *Leontodon hispidus*. *Svensk. Bot. Tidskr.* 26(4): 453-457.

- BERGMAN, B. (1935). Zytologische Studien über die Fortpflanzung bei den Gattungen *Leontodon* und *Picris*. *Svensk. Bot. Tidskr.* 29(2): 155-301.
- BJORKMAN, S. O. (1951). Chromosome studies in *Agrostis* (A preliminary report). *Hereditas* 37: 465-468.
- BJORKMAN, S. O. (1960). Studies in *Agrostis* and related genera. *Symb. Bot. Upsal.* 17(1): 1-113.
- CLAUSEN, J., D. D. KECK & W. M. HIESEY (1938). Experimental taxonomy. *Carnegie Inst. Washington Year Book* 37: 218-222.
- DAHLGREN, R., T. KARLSSON & P. LASSEN (1971). Studies on the flora of the Balearic Islands. I. Chromosome numbers in Balearic Angiosperms. *Bot. Not.* 124: 249-269.
- DELAY, J. (1970). Orophytes. *Inform. Annuelles Caryosyst. Cytogénét.* 4: 1-16.
- DEVESA, J. A. (1983). Números cromosómicos para la flora española, 270-275. *Lagasalia* 12(1): 122-124.
- DEVESA, J. A. & C. ROMERO (1981). Números cromosómicos para la flora española, 188-196. *Lagasalia* 10(2): 227-230.
- DÍEZ, M. J., J. PASTOR & I. FERNÁNDEZ (1984). Números cromosómicos de plantas occidentales, 297-306. *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(1): 191-194.
- FERNANDES, A. & M. QUEIRÓS (1969). Contribution à la connaissance cytotoxonomique des Spermatophyta du Portugal. I. Gramineae. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 43: 20-140.
- FERNANDES, A. & M. QUEIRÓS (1971). Contribution à la connaissance cytotoxonomique des Spermatophyta du Portugal. II. Compositae. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 45: 5-122.
- GARDÉ, A. (1952). Breve nota sobre la cariólogía de algunas Gramíneas portuguesas. *Genét. Ibér.* 3: 145-154.
- ISHIKAWA, M. (1916). A list of the number of chromosomes. *Bot. Mag. (Tokyo)* 30(360): 404-448.
- KAWANO, S. (1961). Brief notes on the chromosomes numbers of some japonese plants. *J. Jap. Bot.* 36: 253-256.
- KHOSHOO, T. N. & S. N. SOBTI (1958). Cytology of Indian species of *Artemisia*. *Nature* 181, 4612: 853-854.
- KOROBKOV, A. A. (1972). On the cytotoxonomical characteristics of some species of the genus *Artemisia* L. in the North-East of the USSR. *Bot. Žun.* 57: 1316-1327.
- KOUL, M. L. H. (1964). Cytomorphological survey of Indian *Artemisia*. *J. Sci. Res. Benares Hindu Univ.* 14: 103-110.
- KOZUHAROV, S. & A. V. PETROVA (1974). Cytotoxonomic study on Poaceae. VI. *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.* 27: 961-964.
- LITARDIERE, R. (1950). Nombres chromosomiques de diverses graminées. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 24(2): 79-87.
- LOVE, A. & E. KJELLQVIST (1973). Cytotaxonomy of Spanish plants. II. Monocotyledons. *Lagasalia* 3: 147-182.
- MEHRA, P. N., B. S. GILL, J. K. MEHTA & S. S. SIDHU (1965). Cytological investigations on the Indian Compositae. I. North-Indian taxa. *Caryologia* 18(1): 35-68.
- MEHRA, P. N. & R. REMANANDAN (1974). Cytological investigations on the Indian Compositae. II. Asteraceae, Heliantheae, Helenieae and Anthemideae. *Caryologia* 27: 255-289.
- NAZAROVA, N. A. (1968). To cariology of the subfam. Cichorioideae Kitam. fam. Asteraceae. *Biol. Zurn. Arm. SSR* 21: 93-98.
- QUEIRÓS, M. (1973a). Contribuição para o conhecimento citotaxonomico das Spermatophyta de Portugal. I. Gramineae, supl. 1. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 47: 77-103.
- QUEIRÓS, M. (1973b). Contribuição para o conhecimento citotaxonomico das Spermatophyta de Portugal. II. Compositae, supl. 1. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 47: 299-314.
- QUEIRÓS, M. (1974). Contribuição para o conhecimento citotaxonomico das Spermatophyta de Portugal. I. Gramineae, supl. 2. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 48: 81-98.
- RODRIGUES, J. E. (1953). Contribuição para o conhecimento cariologico das halófitas e psamófitas litórais. *Diss. Univ. Coimbra* 1-210.
- ROMERO, A. T. (1985). *Revisión del género Agrostis L. (Poaceae) en la Península Ibérica*. Tesis doctoral (inéd.). Universidad de Granada.
- SNOW, R. (1963). Alcoholic hydrochloric acid-carmines as a stain for chromosomes in squash preparations. *Stain Technol.* 38: 9-13.
- TALAVERA, S. (1977). Aportación al estudio cariológico de las gramíneas españolas. *Lagasalia* 7(2): 133-142.