

**NÚMEROS CROMOSOMÁTICOS DE PLANTAS OCCIDENTALES,  
392-402**

Miguel CUETO ROMERO & Gabriel BLANCA LÓPEZ

Estación Experimental de Zonas Áridas, C.S.I.C. Almería.  
Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias. Granada.

Todos los recuentos se han hecho en meristemas radicales procedentes de achenios y semillas de plantas silvestres. Se pretrataron con 8-hidroxiquinoleína 0,002 M de tres a doce horas, siguiendo la fijación en Carnoy durante dos horas, hidrólisis en CIH y coloración con orceína acética. Se observaron mediante la técnica de aplastamiento.

De todas las plantas mencionadas se conserva un pliego testigo, depositado en el herbario de la Facultad de Ciencias de Granada (GDAC).

**392. *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters**

$2n = 22$  (fig. 1)

Hs, MÁLAGA: Cerrado de Calderón, UF76, 11-XI-1985, *Cueto & Blanca*.

Nuestro recuento es el primero realizado en material español y coincide con el de HAIR (1968) en material procedente de Túnez y del Jardín Botánico de Kew. El cariótipo está constituido por cromosomas con centrómero mediano o submediano, como ya señaló el autor mencionado.

**393. *Hormatophylla cadevalliana* (Pau) Dudley**

$2n = 28$  (fig. 2)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, Calar de la Rapa, WG13, 19-VII-1984, *Blanca & Torres*.

Este recuento es el segundo que se realiza para la especie, y coincide con el de KÜPFER (1974). El gran parecido de esta especie con *H. longicaulis* (Boiss.) Cullen & Dudley hace necesario el estudio del número cromosomático, ya que esta última presenta  $2n = 56$ .

*H. cadevalliana* se había considerado como patroendemismo de área limitada a las Sierras de María y Maimón, en Almería (cf. KÜPFER, 1974: 206). Uno de los caracteres más importantes para separarla de *H. longicaulis* es su floración precoz—de marzo a junio, en *H. cadevalliana*, y de julio a agosto, en *H. longicaulis*—. No obstante, debido a que en la Sierra de Baza se la puede encontrar en las cotas

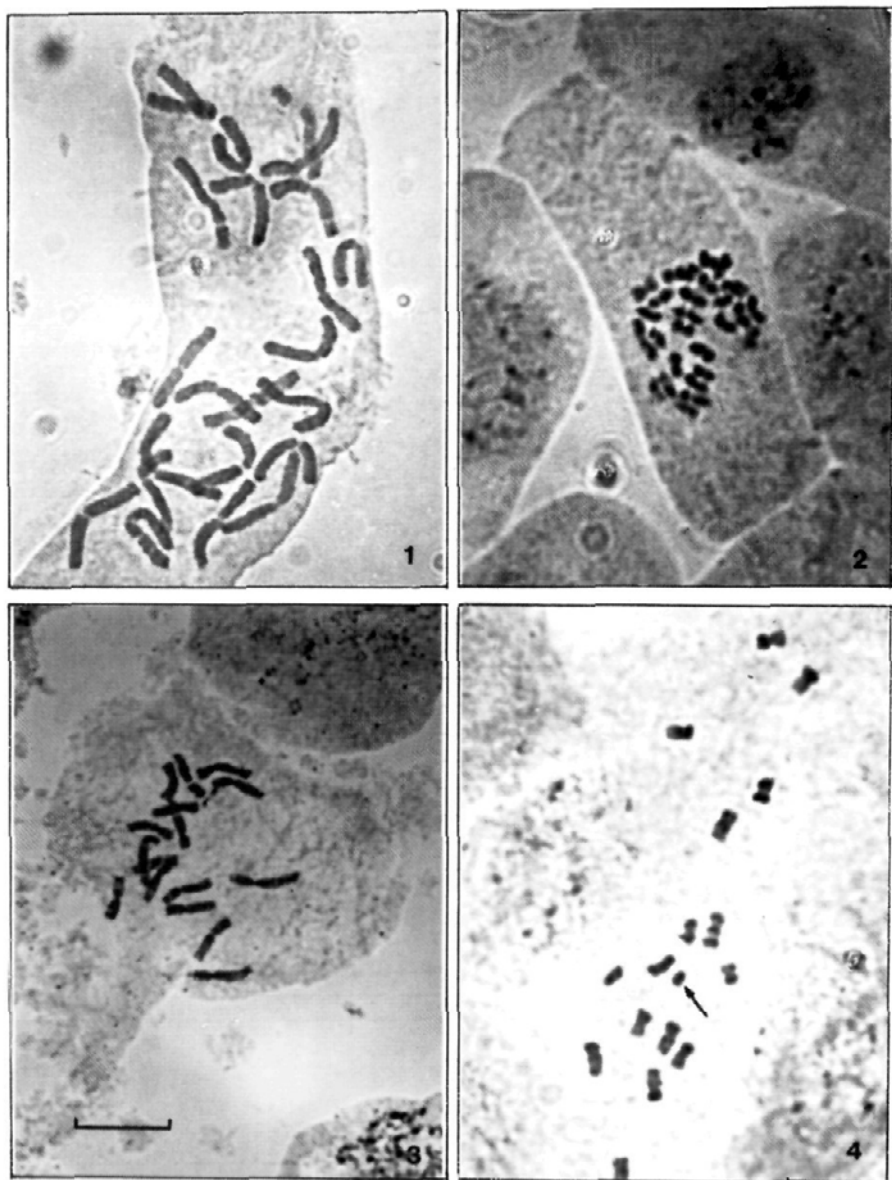


Fig. 1.—*Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters,  $2n=22$ . Fig. 2.—*Hormatophylla cadevalliana* (Pau) Dudley,  $2n=28$ . Fig. 3.—*Launaea fragilis* (Asso) Pau,  $2n=16$ . Fig. 4.—*Lactuca tenerrima* Pourret,  $2n=16+1\text{ B}$  (regleta  $10\ \mu\text{m}$ ).

más elevadas, alrededor de los 2000 m, su floración es allí bastante tardía. El estudio del número cromosomático ha permitido confirmar su presencia en la provincia de Granada, ampliándose considerablemente su área de distribución.

Está también presente en las sierras de Lorca, donde fue citada por FERNANDEZ CASAS (1975) y en la Sierra de la Sagra (Granada) donde ha sido recogida por Robles & *al.* (GDAC 19757), aunque de material procedente de estas localidades no se ha realizado el recuento cromosomático.

**394. *Launaea fragilis* (Asso) Pau**

$2n = 16$  (fig. 3)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, cerro de la Pastora, WG23, 4-VII-1984, Blanca & Torres.

$2n = 16$

Hs, ALMERÍA: El Alquíán, WF57, 23-XI-1985, Cueto.

Nuestros recuentos son coincidentes con los aportados por STEBBINS & *al.* (1953) para material no español, y discrepan del realizado por VALDÉS BERMEJO & GÓMEZ GARCÍA (1976) sobre material procedente de Madrid, quienes observaron  $2n = 18$ ; nada podemos opinar sobre este último recuento, ya que sus autores no aportaron ningún dibujo o fotografía de sus observaciones.

**395. *Lactuca tenerrima* Pourret**

$2n = 16 + 1-2 B$  (fig. 4)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, entre la Fuente del Pino y el Puerto de los Tejos, WG13, 19-VII-1984, Blanca & Torres.

Este recuento coincide con el señalado por BABCOCK & *al.* (1937) y UBERA & RUIZ DE CLAVIJO (1984), si bien estos autores no detectaron la presencia de cromosomas accesorios.

**396. *Crepis pulchra* L.**

$2n = 8$  (fig. 5)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, Las Juntas, WG03, 17-VII-1984, Blanca & Torres.

$2n = 8$  (fig. 6)

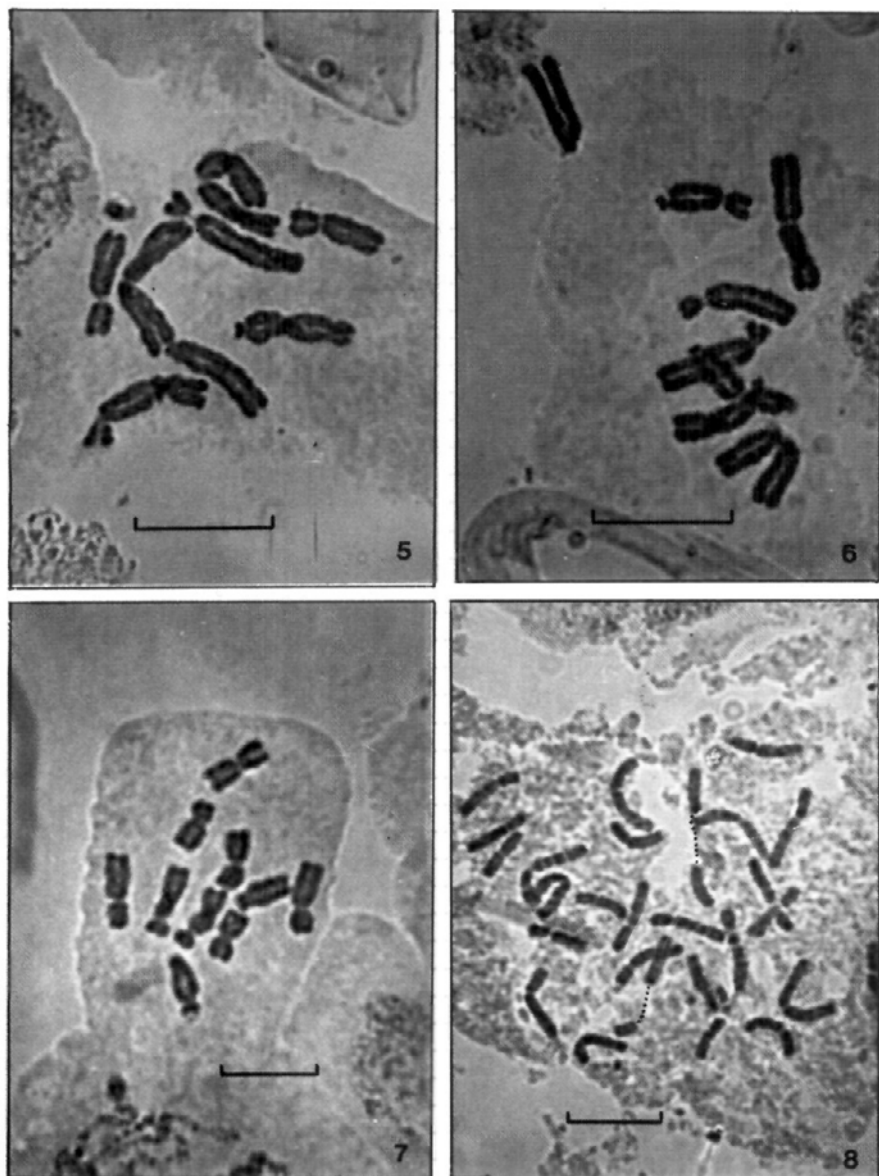
Hs, GRANADA: Sierra de Baza, Canaleja Baja, WG14, 29-VI-1983, Blanca & Torres.

Nuestro recuento es el primero realizado en material español y coincide con el indicado por diversos autores para plantas de otros países.

**397. *Crepis albida* Vill. subsp. *grosii* (Pau) Babcock**

$2n = 10$  (fig. 7)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, entre la Canaleja y Santa Bárbara, WG13, 7-VI-1983, Blanca & Torres.



Figs. 5, 6.—*Crepis pulchra* L.,  $2n = 8$ . Fig. 7.—*Crepis albida* Vill. subsp. *grosii* (Pau) Babcock,  $2n = 10$ .  
Fig. 8.—*Hieracium amplexicaule* L. subsp. *amplexicaule*,  $2n = 27$  (regleta 10  $\mu$ m).

Creemos que es la primera vez que se realiza el recuento cromosómico de esta subespecie. El mismo número fue observado por DELAY (1970), BABCOCK & CAMERON (1934), BABCOCK (1947) y VALDÉS BERMEJO & CASTROVIEJO (1979) para otras subespecies de *C. albida*.

**398. Hieracium amplexicaule L. subsp. amplexicaule**

$2n = 27$  (fig. 8)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, Calar de Santa Bárbara, WG13, 11-XI-1983, *Blanca & Torres*.

El número cromosómico observado corresponde al nivel triploide ya observado por GADELLA & KLIPHUIS (1970), en material italiano, y por FERNANDES & QUEIRÓS (1971) para la subsp. *speluncarum* (Arvet-Touvet) Zahn, en material de Portugal.

**399. Hieracium texedense Pau**

$2n = 27$  (fig. 9)

Hs, GRANADA: Sierra Tejeda, Salto del Caballo, VF08, 8-VIII-1983, *Cueto & Blanca*, GDAC 14785.

Es la primera vez que se realiza el recuento cromosómico de este taxon endémico de la Sierra Tejeda (Granada y Málaga), que está estrechamente relacionado con *H. laniferum* Cav.

**400. Centaurea seridis L. subsp. maritima (Léon Dufour) Dostál**

$2n = 44$  (fig. 10)

Hs, GRANADA: Playa de Carchuna, VF66, 25-V-1980, *Blanca*.

El número cromosómico observado coincide con el indicado por FERNÁNDEZ MORALES (1974) y UBERA (1980) para plantas procedentes de Málaga y Murcia, respectivamente.

**401. Erigeron major (Boiss.) Viehr.**

$2n = 18$  (fig. 11)

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, Calar de Santa Bárbara, WG13, 13-VIII-1984, *Blanca & Torres*.

$2n = 18$

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, Calar de la Rapa, WG13, 15-VII-1985, *Blanca & Torres*.

Es la primera vez que se estudia el número cromosómico de esta especie que, a menudo, se ha considerado restringida a Sierra Nevada (Granada).

**402. Serratula nudicaulis (L.) DC.**

$2n = 30$  (fig. 12)

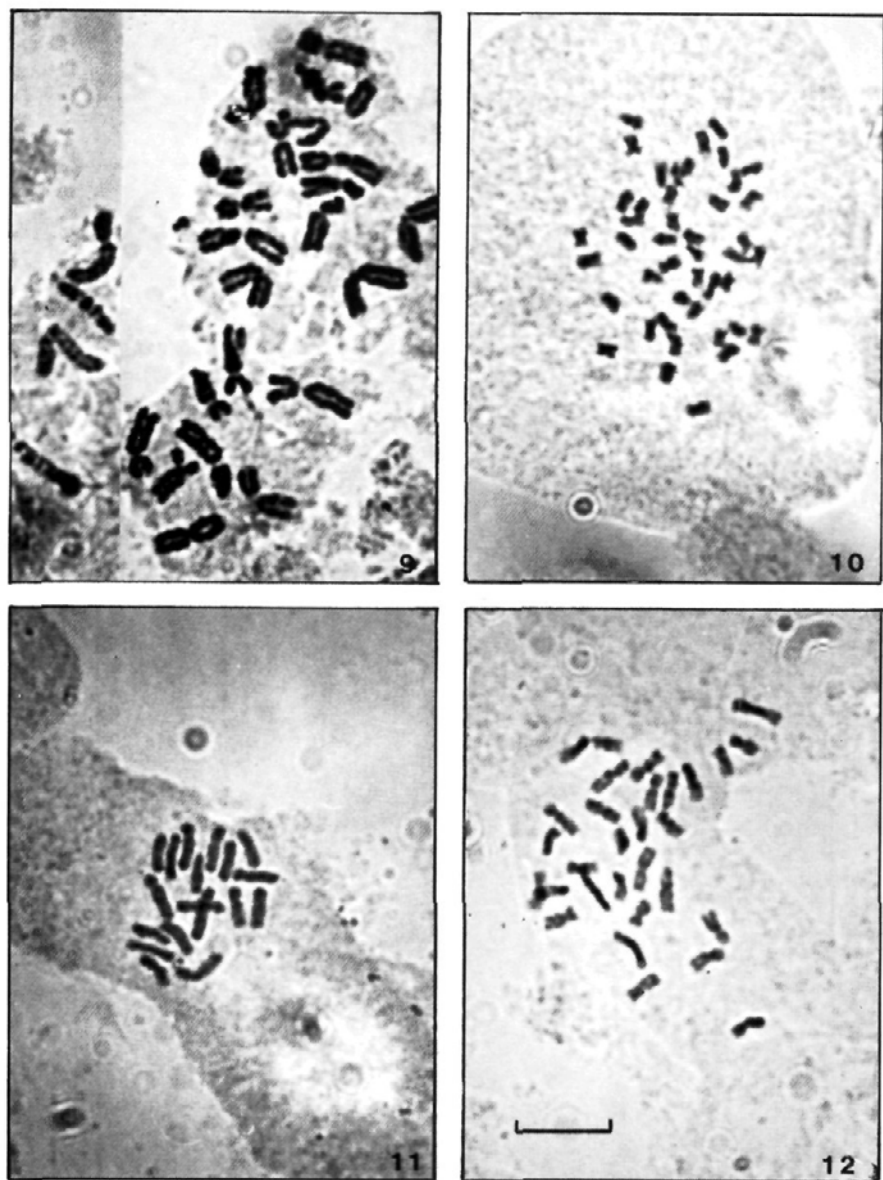


Fig. 9.—*Hieracium texedense* Pau,  $2n=27$ . Fig. 10.—*Centaurea seridis* L. subsp. *maritima* (Léon Dufour) Dostál,  $2n=44$ . Fig. 11.—*Erigeron major* (Boiss.) Viehr.,  $2n=18$ . Fig. 12.—*Serratula nudicaulis* (L.) DC.,  $2n=30$  (regleta 10  $\mu$ m).

Hs, GRANADA: Sierra de Baza, barranco del Relumbre, WG13, 10-VII-1984, *Blanca & Torres*.

Nuestro recuento coincide con los indicados por QUÉZEL (1957), para material del N de África; GUINOCHET & LOGEOIS (1962), de material de los Alpes Marítimos, y CANTÓ (1981), para plantas procedentes de Cuenca, Madrid, Navarra y Teruel.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BABCOCK, E. B. (1947). The genus *Crepis*. Part two. Systematic Treatment. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 22: 1-10, 199-1030.
- BABCOCK, E. B. & D. R. CAMERON (1934). Chromosomes and phylogeny in *Crepis*. II. The relationships of one hundred eight species. *Univ. Calif. Publ. Agric. Sci.* 6(11): 287-324.
- BABCOCK, E. B., G. L. STEBBINS & J. A. JENKINS (1937). Chromosomes and phylogeny in some Genera of the Crepidinae. *Cytologia* (Fujii Jub. Vol.): 188-210.
- CANTÓ, P. (1981). Números cromosómicos en algunos táxones del género *Serratula* L. (Asteraceae). *Lazaroa* 3: 189-195.
- DELAY, J. (1970). Orophytes. *Inform. Annuelles Caryosyst. Cytogénét.* 4: 1-16.
- FERNANDES, A. & M. QUEIRÓS (1971). Contribution à la connaissance cytotoxinomique des Spermatophyta du Portugal. II. Compositae. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 45: 5-121.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1975). De flora hispanica, II. *Candollea* 30: 285-292.
- FERNÁNDEZ MORALES, M. J. (1974). In: A. Löve (Ed.), IOPB Chromosome number reports, XLVI. *Taxon* 24: 801-812.
- GADELLA, TH. W. J. & E. KLIPHUIS (1970). Cytotaxonomic investigations in some angiosperms collected in the Valley of Aosta and in the National Park "Gran Paradiso". *Caryologia* 23: 363-379.
- GUINOCHET, M. & A. LOGEOIS (1962). Premières prospections caryologiques dans la flore des Alpes Maritimes. *Rev. Cytol. Biol. Vég.* 25 (3-4): 465-480.
- HAIR, J. B. (1968). The chromosomes of the Cupressaceae. 1. Tetraclineae and Actinostrobeae (Callitroideae). *New Zealand J. Bot.* 6: 277-284.
- KÜPPER, PH. (1974). Recherches sur les liens de parenté entre la flore orophile des Alpes et celle des Pyrénées. *Boissiera* 23: 1-322.
- QUÉZEL, P. (1957). Peuplement végétal des hautes montagnes de l'Afrique du Nord. *Encycl. Biogéogr. Ecol.* 10(137): 1-463.
- STEBBINS, G. L., J. A. JENKINS & M. S. WALTERS (1953). Chromosomes and phylogeny in the Compositae, tribe Cichorieae. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 26(6): 401-430.
- ÜBERA, J. L. (1980). Números cromosómicos para la flora española, 132-136. *Lagasalia* 9(2): 257-259.
- ÜBERA, J. L. & E. RUIZ DE CLAVIJO (1984). Números cromosómicos para la flora española, 342-348. *Lagasalia* 12(2): 294-296.
- VALDES-BERMEJO, E. & J. GÓMEZ GARCÍA (1976). Notas cariosistemáticas sobre flora española. I. *Acta Bot. Malacitana, Málaga* 2: 39-50.
- VALDES-BERMEJO, E. & S. CASTROVIEJO (1979). Comentarios cariosistemáticos sobre algunas plantas de los Picos de Europa. *Mém. Soc. Bot. Genève* 1: 83-98.

Aceptado para publicación: 30-V-86