

NOTA

NÚMEROS CROMOSÓMICOS EN *HIBISCUS* SECC. *FURCARIA* DC.
(MALVACEAE-HIBISCEAE)

GRACIELA LAVIA^{1,3} & AVELIANO FERNÁNDEZ^{1,2}

Summary: Lavia, G.I. & A. Fernandez. 2004. Chromosome numbers of *Hibiscus* sect. *Furcaria* (Malvaceae-Hibisceae). Bonplandia 13(1-4): 129-130. ISSN: 0524-0476.

First chromosome counts are reported for two species of *Hibiscus* sect. *Furcaria*, *H. Pohlil* Gurke and *H. Wilsonii* Fryxell. Both species presented $2n=72$.

Key words: Chromosome numbers, *Hibiscus*.

Resumen: Lavia, G.I. & A. Fernández. 2004. Números cromosómicos en *Hibiscus* secc. *Furcaria* (Malvaceae-Hibisceae). Bonplandia 13(1-4): 129-130. ISSN: 0524-0476.

En este trabajo se presentan los primeros recuentos para *H. Pohlil* Gürke e *H. Wilsonii* Fryxell pertenecientes a la sección *Furcaria*. Ambas especies poseen $2n=72$.

Palabras clave: Números cromosómicos, *Hibiscus*.

Los números cromosómicos constituyen información de fundamental importancia en estudios taxonómicos en plantas. En la familia Malvaceae, algunos géneros se diferencian por datos cromosómicos, por ejemplo *Cienfuegosia* Cav. se distingue del resto de los géneros de la tribu Gossypieae por presentar $2n=20$ y $2n=22$ (Fryxell, 1969). El género *Hibiscus* L, con más de 200 especies, es muy heterogéneo, tanto por su variabilidad morfológica como cromosómica (Krapovickas & Fryxell, 2004). Sin embargo, existe una sección, *Furcaria* DC, que presenta mayor uniformidad en caracteres morfológicos y cromosómicos. Citogenéticamente, todas las especies de esta sección se distinguen del resto del género porque presentan igual número bá-

sico, $x=18$ (Menzel & Wilson, 1961). Por lo tanto, determinar los números cromosómicos de las colecciones de *Hibiscus* ayuda a la delimitación taxonómica de las mismas.

En esta nota y como parte de los estudios citogenéticos que se desarrollan en Malvaceae, hemos determinado los números cromosómicos de dos especies de *Hibiscus*, *H. Pohlil* Gürke e *H. Wilsonii* Fryxell, con el objetivo de contribuir a la delimitación taxonómica de las mismas.

Los ejemplares testigo fueron identificados por el Ing. Agr. Antonio Krapovickas y se encuentran depositados en el Herbario del IBONE (CTES). El material analizado fue el siguiente:

H. Pohlil: BRASIL, GO, prov. Goyaz, 15 km

¹Instituto de Botánica del Nordeste (UNNE-CONICET).

²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (UNNE).

³Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE).

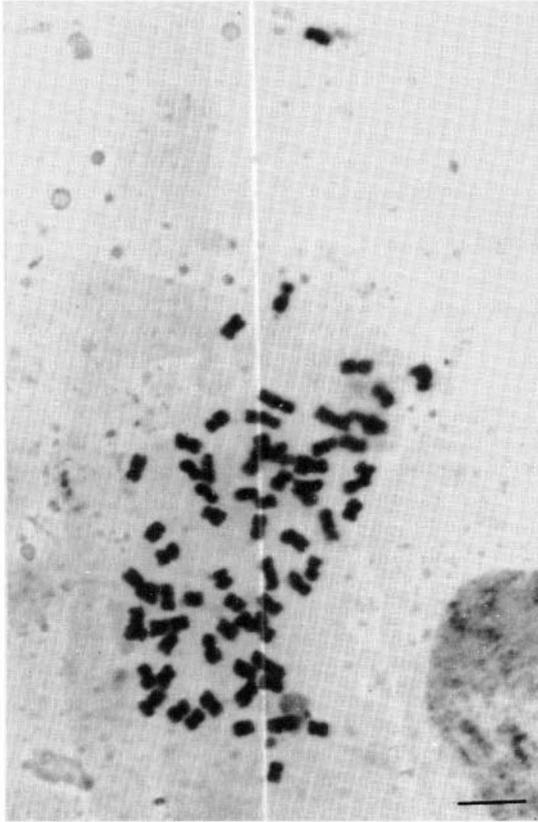


Fig. 1. Cromosomas mitóticos de *Hibiscus Wilsonii*, $2n=72$. Escala= 5 μ m.

SW de Luziania, 12-1-1967, *Cristóbal & Krapovickas 662*.

H. Wilsonii: BRASIL, GO, 27 km S de Campo Alegre de Goias, 3-II-1963, *Krapovickas & Cristóbal 30188*.

Los recuentos cromosómicos se realizaron en ápices de raíces obtenidos de semillas germinadas en cajas de petri, pretratadas en 8 oxiquinoleína 0,002M, durante 3 h a temperatura de laboratorio, fijadas en 5 partes de etanol absoluto y una parte de ácido láctico (Fernández, 1974) y conservadas en etanol 70°. La coloración se realizó siguiendo la técnica de Feulgen.

Ambas especies, *Hibiscus Pohlii* e *H. Wilsonii* presentaron igual número cromosómico, $2n=72$ (Fig. 1), confirmando el número básico de la sección *Furcaria*, $x=18$. Dentro de la sección existen diferentes niveles de ploidía, 2x, 4x, 6x, 8x y 10x (Wilson, 1994; Fernández & al., 2003). Entre las de menor nivel de ploidía se encuentran nueve especies africanas y una americana con $2n=36$; la única decaploide con $2n=180$ es una especie americana *H. maculatus* Lam. (Wilson, 1994). Entre los taxones americanos de la sección *Furcaria*, no se han encontrado hexaploides, mientras que el tetraploide, con $2n=72$, es el nivel de ploidía más común.

La mayoría de los cromosomas de *Hibiscus Wilsonii* son metacéntricos, presentan tamaño uniforme, miden alrededor de 2 μ m de promedio por cromosoma y en ellos se observaron varios cromosomas SAT (Fig. 1).

La presencia del número cromosómico $2n=72$ en estas dos especies apoya la hipótesis del origen monofilético para la sección *Furcaria* propuesta por Krapovickas & Fryxell (2004).

Bibliografía

- FERNÁNDEZ, A. 1974. Recuentos cromosómicos en Malváceas. Bol. Soc. Arg. Bot. 15:403-410.
- FERNÁNDEZ, A., A. KRAPOVICKAS, G. LA VIA & G. SEIJO. 2003. Cromosomas de Malváceas. Bonplandia 12:141-146.
- FRYXELL, P.A. 1969. The genus *Cienfuegosia* Cav. (Malvaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 56:179-250.
- KRAPOVICKAS, A. & P.A. FRYXELL. 2004. Las especies sudamericanas de *Hibiscus* secc. *Furcaria* DC. (Malvaceae-Hibisceae). Bonplandia 13(1-4): 35-115.
- MENZEL, M.Y. & F.D. WILSON. 1961. Chromosomes and crossing behavior of *Hibiscus cannabinus*, *H. acetoselta* and *H. radiatus*. Amer. J. Bot. 48: 651-657.
- WILSON, F.D. 1994. The genome biogeography of *Hibiscus* L. section *Furcaria* DC. Genetic Resources and Crop Evolution 41:13-25.

Original recibido el 21 de agosto de 2004; aceptado el 22 de septiembre de 2004.