

RECUENTOS CROMOSOMICOS EN *ZORNIA*,
STYLOSANTHES y *DESMODIUM* (LEGUMINOSAE)

por RICARDO VANNI*

Summary

Chromosome numbers of three species of *Zornia*, three of *Desmodium* and one of *Stylosanthes* are reported for the first time. Confirmation of a previous count for *Desmodium leiocarpum* is included.

La tribu *Hedysareae* (*Leguminosae*), está representada en el país por los géneros *Pouretia*, *Aeschynomene*, *Discolobium*, *Desmodium*, *Stylosanthes*, *Amicia*, *Nissolia*, *Zornia*, *Ornithopus*, *Chaetocalyx* y *Arachis*. En esta oportunidad se dan a conocer por primera vez recuentos cromosómicos de tres especies de *Zornia*, tres de *Desmodium* y una de *Stylosanthes*. Además se confirma el guarismo publicado para *Desmodium leiocarpum*.

El material estudiado figura en el Cuadro I; los ejemplares testigos fueron identificados por el autor y se encuentran depositados en el herbario del IBONE (CTES).

Para los recuentos se usaron células madres de polen y raicillas de semillas germinadas en laboratorio, fijándose ambas en 3:1 (alcohol absoluto-ácido acético), manteniéndose luego en alcohol 70, en refrigerador; las raicillas fueron pretratadas con 8-oxiquinoleína. Para coloración se usó la técnica de Feulgen, macerando posteriormente en una gota de orceína lactoacética modificada (Mroginski y Fernández, 1979).

* Profesor Titular Interino de Botánica Sistemática y Fitogeografía, Facultad de Ciencias Agrarias (UNNE), Corrientes. Trabajo realizado con una Beca de Formación Superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

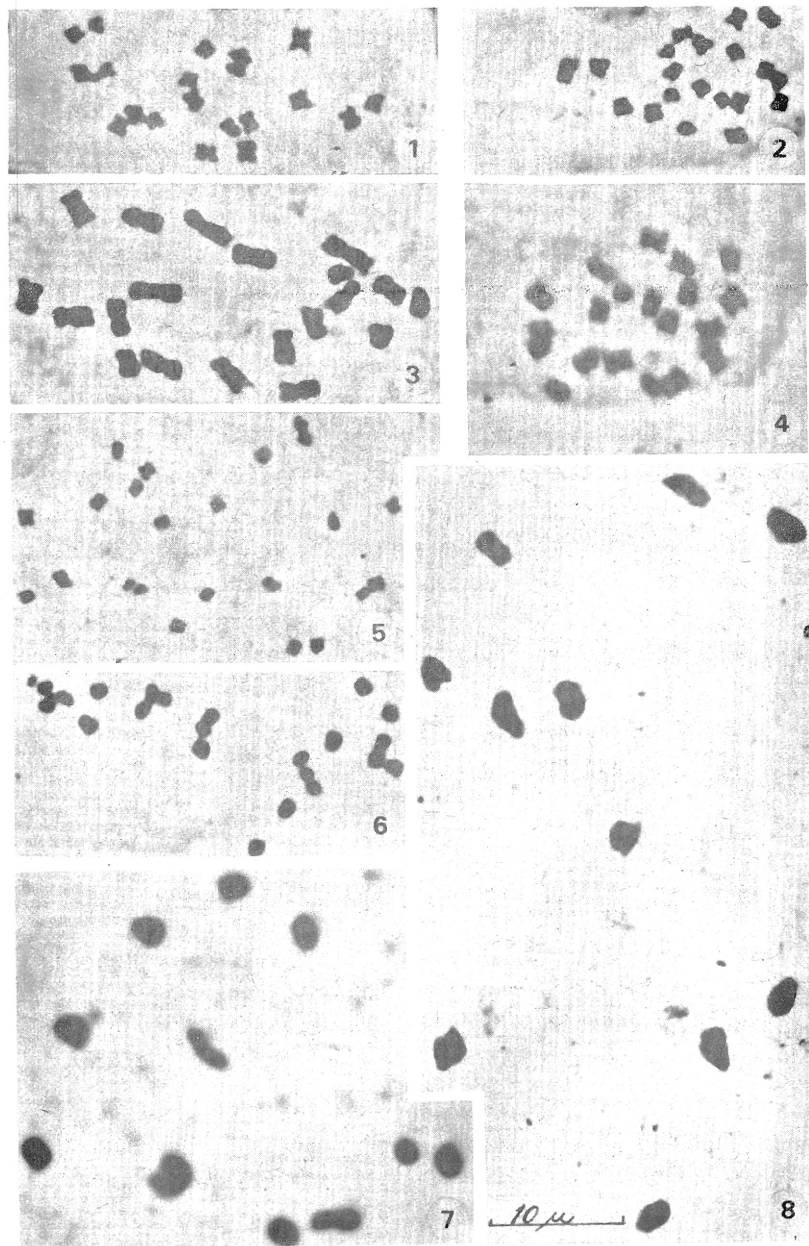
Cuadro I

Especie	2n	Fig.	Procedencia	Coleccionista
<i>Desmodium pachyrhizum</i> Vog.	22	6	Corrientes, Dpto. Ituzaingó, río Agua- pey y R. 38	T. 1691
<i>Desmodium glabrum</i> (Mill.)DC.	22	5	Bolivia, Tarija Pto. Margarita	K. 39115
<i>Desmodium riedelii</i> (Schindl.)Burk.	11 II	7	Corrientes, Dpto. Capital, ayo. Ria- chuelo	V. 457
<i>Desmodium leiocarpum</i> (Spreng.) Don	11 II	8	Brasil, Paraná, BR 277 Km 417	F. 360
<i>Stylosanthes macrosoma</i> Blake	20	4	Corrientes, Dpto. Capital, Molina Punta	V. 436
<i>Zornia gemella</i> (Willd.) Vog.	20	1	Corrientes, Dpto. Méridas, Mercedes	T. 2428
<i>Zornia multinervosa</i> Burk. ex Baig.	20	3	Corrientes, Dpto. San Martín, Tres Cerros	S. 21868
<i>Zornia reticulata</i> Sm.	20	2	Jujuy, Dpto. El Car- men R. 66 y río Perico	S. 22314

Las abreviaturas de los coleccionistas son: F: Silvia Ferrucci, K: Antonio Krapovickas, S: Aurelio Schimiri, T: Sara Tressens, V: Ricardo Vanni.

Los recuentos realizados en *Zornia gemella*, *Z. reticulata* y *Z. multinervosa*, todas con $2n=20$ cromosomas, concuerdan con los ya publicados para otras especies del género (Krapovickas

Fig. 1-6. Cromosomas somáticos. 1, *Zornia gemella* ($2n=20$); 2, *Zornia reticulata* ($2n=20$); 3, *Zornia multinervosa* ($2n=20$); 4, *Stylosanthes macrosoma* ($2n=20$); 5, *Desmodium glabrum* ($2n=22$); 6, *Desmodium pachyrhizum* ($2n=22$). Fig. 7-8. Cromosomas meióticos. 7, *Desmodium riedelii* MI (11 II); 8, *Desmodium leiocarpum* MI (11 II). Todos X 2000.



1965; Coleman, J. and De Menezes, 1980; Vanni, 1983). La diferencia de tamaño de los cromosomas de *Z. multinervosa*, con respecto a los de las otras dos especies, que se observan en la lámina, se debería a diferentes tiempos de pretratamiento, dos horas en la primera especie y tres horas, en las dos restantes.

Desmodium glabrum, $2n=22$; que vive en Argentina, es del grupo de especies con plantas de gran crecimiento vegetativo, utilizables como forrajeras. *Desmodium riedelii*, $2n=11$ II, es una de las dos especies del país con artejos del fruto muy grandes (± 1 cm long.). Fue coleccionada únicamente en Corrientes y en su localidad tipo, Rio Pardo, Brasil. *Desmodium pachyrrhizum*, era la única especie con hojas reducidas a un folíolo, de las cuatro que crecen en Argentina, que no había sido estudiada cariológicamente; el número hallado, $2n=22$, coincide con el de las otras tres especies de este grupo. De las especies detalladas estos serían los primeros registros. El guarismo para *D. leiocarpum*, $2n=11$ II, concuerda con el ya publicado por Frahm-Leliveld (1953).

Agradezco al Ing. Agr. Aveliano Fernández, su valiosa colaboración.

Bibliografía

- Burkart, A. 1939. Las Leguminosas Hedysareas de la República Argentina y Regiones Adyacentes. Darwiniana 3: 117-301.
- Coleman, J. and De Menezes, E. 1980. Chromosome numbers in *Leguminosae*, from state of São Paulo, Brazil, Rhodora 82(831): 475-481.
- Fedorov, 1974. Chromosome numbers of flowering plants. 1-926.

- Frahm-Leliveld. 1953. Some chromosome numbers in tropical leguminous plants. *Euphytica* 2(1): 46-48.
- Goldblatt, P. 1981. Advances in Legume Systematics, ed. R. M. Polhil & P.M. Raven. 427-463.
- 1981. Monograph in Systematics Botany from Missouri Botanical Garden Vol.5. Index to plant chromosome numbers 1975-1978.
- 1984. Monograph in Systematics Botany from the Missouri Botanical Garden Vol. 8. Index to plant chromosome numbers 1979-1981.
- Krapovickas, A. 1965. Recuentos cromosómicos de Leguminosas. *Kurtziana* 2: 91-94.
- Mohlenbrock, R.H. 1961. A monograph of the Leguminous genus *Zornia*. *Webbia* 16(1): 1-143.
- Mroginski, L.A. y Fernández, A. 1979. Cultivo *in-vitro* de anteras de especies de *Arachis* (*Leguminosae*). *Oleagineux* 34(5): 243-248.
- Vanni, R.O. 1983. Cromosomas de *Hedysareae*. *Bonplandia* 5(24): 227-233.