

Complemento diploide en algunas especies de *Briza*

POR EL

ING. Agr. FULGENCIO SAURA (*)

Es ésta una primera contribución al conocimiento cariológico de algunas especies del género *Briza*, que crecen espontáneamente en la República Argentina. Forma parte del estudio del número de cromosomas de Gramíneas que se conduce en el Instituto desde hace varios años.

Los datos sobre «habitat» de las especies fueron tomados de varios trabajos del Ing. Agr. L. R. Parodi.

Según el material bibliográfico disponible, los números de cromosomas hasta ahora conocidos para especies de *Briza*, son los siguientes.

Especie	n	2n	Autor
<i>Briza máxima</i>		14	Avdulov, 1928.
<i>B. minor</i>		10	» »
<i>B. media</i>		14	» »
<i>B. media</i>	7	14	Kattermann, 1930.
<i>B. elatior</i>		14-17	Avdulov, 1931.

Como único dato interesante desde el punto de vista cariológico podemos agregar que Kattermann informó que *B. media* tiene un tetravalente en general del tipo cadena y no de anillo cerrado. El número de cromosomas $5\text{II} + 1\text{IV}$.

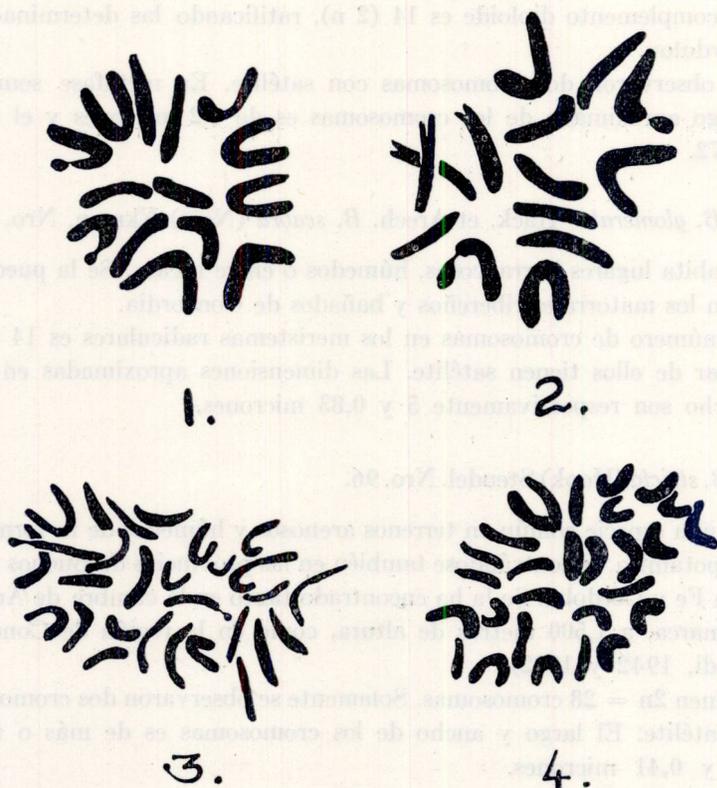
OBSERVACIONES REALIZADAS

Se estudiaron puntas de raicillas fijadas en Craff, incluidas en parafina en la forma usual, cortadas a 12-15 micrones de espesor y teñidas con hematoxilina 0,5 %.

* Jefe de Investigaciones en Citología.

Los recuentos se hicieron sobre dibujos a cámara clara con una ampliación de 3.600 diámetros. Observaciones directas X 2.000.

Como el objeto fué simplemente efectuar la determinación del número del número de cromosomas, a pesar de haberse utilizado el mismo método



EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS

1. *Briza máxima*; 2. *B. glomerata*; 3. *B. stricta*; 4. *B. subaristata*.

Dibujos a cámara clara con ampliación de 2,965 diámetros.

para las cuatro especies, es probable que algunas diferencias en los tiempos de acción de distintas sustancias — especialmente durante la deshidratación — hayan podido causar algunas diferencias en el tamaño de los cromosomas, por lo cual las medidas dadas no deben tomarse en forma demasiado estricta.

1. *Briza máxima*. L.

Esta especie es espontánea en el Jardín Botánico de la Facultad.

«Escapada de los cultivos, se halla rarísima vez en praderas fértiles o a orillas de vías férreas».

El complemento diploide es 14 (2n), ratificando las determinaciones de Avdulov.

Se observaron dos cromosomas con satélite. En metafase somática, el largo aproximado de los cromosomas es de 4,2 micrones y el ancho de 0,72.

2. *B. glomerata* Hack. et Arech. *B. scabra* (Nees) Ekman. Nro. 94.

«Habita lugares barrancosos, húmedos o entre rocas». Se la puede hallar en los matorrales ribereños y bañados de Concordia.

El número de cromosomas en los meristemas radiculares es 14 (2n). Un par de ellos tienen satélite. Las dimensiones aproximadas en largo y ancho son respectivamente 5 y 0,83 micrones.

3. *B. stricta* (Hook) Steudel. Nro. 96.

Es una especie común en terrenos arenosos y húmedos de la formación megapotámica, encontrándose también en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba. Se la ha encontrado tanto en la cumbre de Ancasti, Catamarca, a 1,500 metros de altura, como en la región de Concordia (Parodi, 1942 y 1922).

Tienen $2n = 28$ cromosomas. Solamente se observaron dos cromosomas con satélite. El largo y ancho de los cromosomas es de más o menos 3,34 y 0,41 micrones.

4. *B. subaristata* Lamark. Nro. 82.

«Es muy semejante a *B. stricta* aunque de órganos florales más chicos. Muy difundida en la República, encontrándose en las formaciones pampeana, monte, megapotámica y subtropical».

El número diploide es 28 (2n). En los preparados revisados no se observaron cromosomas con satélites, lo cual no significa que esta especie no los tenga; quizás en mejores preparados sean visibles. El largo y ancho aproximados de los cromosomas en metafase somática es de 2,66 y 0,55 micrones.

RESUMEN

Se estudiaron las células en división somática de las especies: *Briza maxima*, *B. glomerata*, *B. stricta* y *B. subaristata*.

El número de cromosomas encontrado fué de $2n=14$, 14 , 28 y 28 , respectivamente.

En las tres primeras especies se encontraron dos cromosomas con satélite.

El material utilizado consistió de puntas de raicillas fijadas en Craff y teñidas con hematoxilina.

SUMMARY

The somatic cell division of the following species has been studied: *Briza maxima*, *B. glomerata*, *B. stricta* and *B. subaristata*.

The chromosome number were 14 , 14 , 28 and 28 , respectively.

In the first three species two satellited chromosomes has been found.

Root tips were fixed in Craff and stained with hematoxylin.

BIBLIOGRAFIA

- AVDULOV, N. P. (1928): *Karyosistematische Untersuchung der familie Gramineen*. Allrus. Bot. Kong. Ber.: 65-66.
- (1931): *Karyosistematische Untersuchung der familie Gramineen*. Bulletin of Applied Bot., of Gen. and Plant Breeding. Leningrad. Supp. 43.
- KATTERMANN, G. (1930): *Chromosomen Untersuchungen bei Gramineen*. Zeitschr. Wiss. Biol. Abs. E. Planta 12:19-37.
- PARODI, L. R. (1920): *Las especies de Briza de la flora argentina*. Rev. Fac. Agr. y Vet., 3:113-38.
- (1920): *Las gramineas de la región de Concordia*. Rev. Fac. Agr. y Vet., 4: 24-102.
- (1942): *Viaje a la provincia de Catamarca*. Rev. Museo La Plata (nueva serie): 64-77.