

(Formerly MENDELIANA)



October 2023  
Volume XXXIV  
Issue 1 (suppl.)  
E-ISSN: 1852-6233

# BAG

**Journal of Basic  
& Applied Genetics**

**Journal of the Argentine Society of Genetics**  
Revista de la Sociedad Argentina de Genética

[www.sag.org.ar/jbag](http://www.sag.org.ar/jbag)  
Buenos Aires, Argentina



# BAG

## Journal of Basic & Applied Genetics

V. XXXIV - No. 1 (suppl.)

October 2023

Included in:

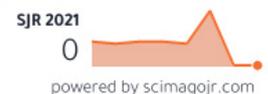


Cited by:



BAG - Journal of Basic and Applied Genetics

Not yet assigned quartile



# LI Congreso Argentino de Genética

1 al 4 de octubre de 2023 ★ Río Cuarto, Córdoba



“El secreto de la vida...”

La estructura del ADN, a 70 años de su publicación

Organizadores



**SAG**

Sociedad  
Argentina  
de Genética

## Subsidios otorgados:



## Patrocinios:



## Declarada de Interés por:



## CV 7

### COMPARACIÓN CITOGÉNÉTICA ENTRE HÍBRIDOS DE LA SECCIÓN *Denticulatae* (*Cuscuta* L. - CONVULVACEAE)

Ibiapino A.<sup>1</sup>, M. Costea<sup>2</sup>, M.Á. Gracia<sup>3</sup>, J. Urdampilleta<sup>1</sup>, A. Pedrosa-harand<sup>4</sup>, S. Stefanović<sup>5</sup>. <sup>1</sup>Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), Córdoba, Argentina; <sup>2</sup>Departamento de Biología de la Universidad Wilfrid Laurier, Waterloo, ON, Canadá; <sup>3</sup>Real Jardín Botánico-CSIC, Madrid, España; <sup>4</sup>Laboratorio de Citogenética y Evolución Vegetal, UFPE, Recife, Brasil; <sup>5</sup>Departamento de Biología de la Universidad de Toronto Mississauga, Mississauga, ON, Canadá. E-mail: amalia\_ibiapino@hotmail.com

El género *Cuscuta* (Convolvulaceae) presenta numerosos casos de alopoliploides. La sección *Denticulatae* está compuesta por cuatro especies, *C. denticulata* y *C. nevadensis* con  $2n=30$ , y *C. veatchii* y *C. psorothamnensis* con  $2n=60$ . Ambos poliploides tienen un origen híbrido producto del cruce entre diploides, diferenciándose en su preferencia por distintos hospedantes y en su distribución geográfica. Con el objetivo de comparar citogenéticamente *C. psorothamnensis* y *C. veatchii*, en el presente trabajo utilizamos técnicas como CMA/DAPI, FISH y GISH en el complemento cromosómico de *C. psorothamnensis* para compararlo con los datos publicados de *C. veatchii*. Observamos que el cariotipo de *C. psorothamnensis* es similar al de *C. veatchii*, tanto en el número y tamaño cromosómico, como en la organización de los núcleos en interfase. Sin embargo, en *C. psorothamnensis* encontramos una pequeña variación numérica entre los sitios de ADNr 5S; algunos individuos con cuatro sitios y otros con seis como en *C. veatchii*. Estos resultados sugieren que: 1) el par cromosómico portador de ADNr 5S y 35S adyacentes proviene de *C. denticulata*; 2) hay pérdida de sitios de ADNr de *C. nevadensis* en el cariotipo tetraploide, como ocurrió en *C. veatchii*; y 3) *C. psorothamnensis* y *C. veatchii* serían parte de un complejo de especies alopoliploide originado independientemente de la hibridación entre *C. denticulata* y *C. nevadensis*, en diferente espacio y tiempo. Esta comparación citogenética nos permite comprender mejor los eventos evolutivos posteriores a la hibridación y cómo contribuyeron a la formación de nuevas especies.

## CV 8

### NÚMERO CROMOSÓMICO Y ANÁLISIS DEL POLEN DE *Aechmea distichantha* Lem. DE MISIONES (BROMELIACEAE)

Juncos J.A.<sup>1,2</sup>, J.R. Daviña<sup>1,2</sup>, A. Levraux<sup>2</sup>, A.I. Honfi<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Programa de Estudios Florísticos y Genética Vegetal, Instituto de Biología Subtropical (CONICET-UNaM) nodo Posadas, FCEQyN-UNaM, Misiones, Argentina; <sup>2</sup>Centro de Investigación y Producción Jardín Botánico Alberto Roth UNaM, Posadas, Misiones, Argentina. E-mail: adrianjuncos.cs@gmail.com

El género *Aechmea* es uno de los más diversos entre bromelias, con 276 especies; en Misiones habitan cuatro y, entre ellas, *Aechmea distichantha* Lem. con dos variedades. Es una bromelia de tanque, ampliamente distribuida en Sudamérica, y posee importancia ornamental y ecológica debido a que se comporta como epífita pionera. El objetivo del trabajo fue determinar el número cromosómico y evaluar la viabilidad y germinación *in vitro* del polen de accesiones de Misiones. Los ejemplares testigo se depositaron en el herbario MNES. Los recuentos cromosómicos mitóticos se realizaron en ápices radiculares pretratados con solución saturada de 1-bromonaftaleno y utilizando la tinción de Feulgen. La viabilidad del polen se determinó con carmín glicerina al 2%. La germinación *in vitro* se analizó en polen sembrado en medio de cultivo, en cámara húmeda durante 24h. Todas las accesiones resultaron diploides con  $2n=50$  cromosomas. La viabilidad promedio del polen fue de  $98,4 \text{ um} \pm 0,38$  con un diámetro promedio de  $53,3 \text{ um} \pm 0,61$ . La germinación promedio *in vitro* del polen alcanzó  $96,1 \text{ um} \pm 1,04$  con una longitud promedio del tubo polínico de  $172,8 \text{ um} \pm 6,7$ . Por primera vez se presenta la caracterización cromosómica y la fertilidad del polen obtenida de *A. distichantha* de Misiones.