

Area de Beca: CE - Cs. Exactas y Naturales

Título del Trabajo: RELACIONES GENÓMICAS ENTRE TURNERA ULMIFOLIA Y TURNERA VELUTINA

Autores: FERNÁNDEZ, SILVIA A. - FERNÁNDEZ, AVELIANO - SOLÍS NEFFA, VIVIANA G.

E-mail de Contacto: safernandez22@gmail.com

Teléfono: 379-154655999

Tipo de Beca: UNNE Pregrado

Resolución N°: 974/13

Período: 01/03/2014 - 01/03/2015

Proyecto Acreditado: PI A003/10. Res. 921/10. CS. Evolución y filogeografía del complejo autoploidio *Turnera sidoides* L.: contribución al estudio de los procesos que generan y mantienen la biodiversidad del Dominio Chaqueño. SGCYT-UNNE. Fechas de finalización: 31/12/2014.

Lugar de Trabajo: IBONE - Instituto de Botánica del Nordeste

Palabras Claves: citogenética, poliploidía, evolución

Resumen:

El género *Turnera* de la familia Passifloraceae tiene 9 series con 3 números básicos, $x=5$, $x=7$ y $x=13$. La serie *Turnera* es la única con $x=5$. Con el fin de analizar las relaciones filogenéticas entre las especies de dicha serie, se han obtenido muchos híbridos interespecíficos de diferentes niveles de ploidía. En esta oportunidad se presenta el análisis del híbrido *Turnera ulmifolia* x *Turnera velutina*. El estudio meiótico fue realizado tanto en botones frescos como fijados en etanol absoluto y ácido acético (3:1). Se analizaron 71 células madres de polen en MI, en las que se encontraron 15 configuraciones diferentes, siendo la más frecuente 10I+10II (18,32%), en esta fase también se encontraron cromosomas fuera de placa (91,28%). Se observaron cromosomas rezagados en AI (68,9%), TI (60,23%). En AI se encontró un 10,68% de células con cromosomas rezagados, puentes y fragmentos. En todas las fases se observaron células con fragmentos de cromosomas. La fertilidad del polen fue de 1,62%. La fórmula genómica propuesta para *T. ulmifolia* es $A^uA^uB^aB^aB^u$ y para *T. velutina* $AAA^vA^vA^fA^f$; por lo tanto la fórmula genómica del híbrido sería $AA^fA^uA^vB^aB^u$. Los bivalentes observados se formarían por apareamientos autosindéticos entre los cromosomas de los genomioms B de *T. ulmifolia* y por apareamientos autosindéticos y/o alosindéticos entre los cromosomas de los genomioms A de ambas especies. Los trivalentes y tetravalentes se formarían por apareamientos autosindéticos y/o alosindéticos entre los cromosomas de los genomioms A de ambas especies. Las numerosas anormalidades en la meiosis y la baja fertilidad observada en el híbrido, indicarían que ambas especies están muy diferenciadas filogenéticamente.

Becario
(Firma)Co-Autor
(Firma)Co-Autor
(Firma)Director de Beca
(Firma y Aclaración)Director de Proyecto
(Firma y Aclaración)

Control: 23q7t247i