



## XXII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-006 (ID: 258)

**Autor:** Brem, Marta Carolina

**Título:** Filogenia de especies de Spergula (Caryophyllaceae) bajo parsimonia

Director:

Palabras clave: Spergula,macrocaracteres,microcaracteres,parsimonia,Análisis de Componentes Principales

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Beca De Otro Organismo Cyt Desarrollados En La Unne

Periodo: 31/03/2015 al 31/03/2017

Lugar de trabajo: Ibone - Inst. De Botánica Del Nordeste

Proyecto: (13A012) Estudios biosistemáticos y biogeográficos en plantas vasculares americanas, con énfasis en Sapindaceae y Malvaceae-Grewioideae

### **Resumen:**

Spergula L. (Paronychioideae-Caryophyllaceae) se halla representada por 12 especies, 2 variedades y 2 subespecies en Argentina. La circunscripción del género ha sido motivo de controversia a nivel específico y a nivel de subfamilia. Los objetivos del presente trabajo son: (1) explorar las relaciones filogenéticas entre las especies de Spergula de Argentina a partir de datos morfológicos, y (2) evaluar el aporte de los caracteres que proveen información filogenética en la diferenciación de las especies. Basados en ejemplares de herbario se analizaron un total de 29 caracteres morfológicos con microscopio estereoscópico, y los detalles de la cubierta seminal con microscopio electrónico de barrido. Para inferir acerca de las relaciones entre las especies se realizó un análisis filogenético con el criterio de parsimonia. Como grupo externo se escogió a Drymaria cordata. A partir de los caracteres que demostraron tener valor filogenético, se construyó una matriz de 14 unidades taxonómicas operacionales x 13 variables y se realizó el análisis de componentes principales (ACP). Se reconocieron dos grupos bien definidos, el clado A y el clado B, este último a su vez con tres subclados (I, II y III). Los clados obtenidos definen una tendencia evolutiva, el clado A (*S. calva*, *S. diandra*, *S. platensis* var. *balansae* y *S. platensis* var. *platensis*) se caracteriza por especies, en su mayoría, con caracteres ancestrales, por otro lado, el clado B (subclado I: *S. bocconii* y *S. salina*; subclado II: *S. villosa*, *S. pissini*, *S. laevis* y *S. arvensis*; y subclado III: *S. ramosa* ssp. *ramosa*, *S. ramosa* ssp. *rossbachiae*, *S. grandis* y *S. depauperata*) comprende especies con estados de caracteres más derivados. Estos resultados son consistentes con estudios previos de sistemática molecular y evolución de caracteres en Caryophyllaceae. El ACP explicó el 63,3% de la variabilidad total de las especies. A partir de los resultados obtenidos se evidencia una tendencia evolutiva general hacia el alargamiento del ciclo de vida (de anual a perenne), hacia la elongación de estructuras tanto vegetativas como reproductivas, y a la ganancia de indumento (de glabro a glanduloso-pubescente) y de semillas ápteras a heteromórficas o aladas. El análisis filogenético a través de los datos morfológicos sienta las bases para mejorar la comprensión de la historia evolutiva de Spergula y contribuir en el conocimiento de la familia.