
Area: CE - Cs. Exactas y Naturales

Título del Trabajo: **CONTRIBUCIÓN A LA MORFOLOGÍA DEL POLEN DE AIZOACEAE (CARYOPHYLLALES)
DEL NORDESTE ARGENTINO**

Autores: BREM, MARTA C. - ARNTZEN, DANIELA - FERRUCCI, MARÍA S.

E-mail de Contacto: carito_brem@hotmail.com

Teléfono: 3794-422006 Int. 128

Tipo de Beca: CONICET Tipo I

Resolución N°: 3658

Período: 01/04/2012 - 01/04/2015

Proyecto Acreditado: SGCyT-UNNE. PI N° A005-2009. Estudios biosistemáticos en plantas vasculares americanas con énfasis en Sapindaceae, Malvaceae-Grewioideae y Ophioglossaceae (Pteridophyta). Res. N° 1080/09. 2010-2013. Directora: M.S. Ferrucci. Codirectora: Stella M. Solís.

Lugar de Trabajo: IBONE - Instituto de Botánica del Nordeste

Palabras Claves: Taxonomía, caracteres polínicos, MEB.

Resumen:

Aizoaceae Martinov comprende 123 géneros y aproximadamente 2020 especies, habita regiones secas tropicales y subtropicales, se halla muy representada en el sur de África. Este grupo de plantas tiene hábito herbáceo o subarborescente; son anuales o perennes; glabras o pubescentes; con hojas enteras y opuestas, a menudo carnosas, con o sin estípulas; flores perfectas, apétalas, con numerosos estaminodios petaloideos nectaríferos vivamente coloreados, con 4-5 o más estambres funcionales adnatos al perianto, gineceo de ovario súpero a ínfero con 1 a 20 carpelos; fruto generalmente cápsula, pixidio, aquenio o drupa. En Argentina crecen 7 géneros y 10 especies, de las cuales 3 son endémicas y el resto son especies adventicias e introducidas. En este trabajo se estudió el polen de las especies del Nordeste argentino: *Cypselea humifusa* Turpin, *Sesuvium portulacastrum* (L.) L., *Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze (espinaca de Nueva Zelanda) y *Trianthema portulacastrum* L. Se plantearon como objetivos aportar información palinológica de valor diagnóstico para la sistemática de la familia y comparar estos resultados con lo conocido para otras especies del orden. Las muestras se obtuvieron de ejemplares depositados en el herbario del Instituto de Botánica del Nordeste (CTES) y del Instituto de Botánica Darwinion (SI). El material se trató con la técnica de acetólisis. Las muestras fueron analizadas con microscopio óptico y para confirmar los detalles de la escultura se observaron al microscopio electrónico de barrido (MEB). Se analizaron muestras de 3 ejemplares por especie, midiendo en cada caso 25 granos de polen. Las especies estudiadas mostraron granos isopolares; radiosimétricos; 3 colpos, prolato a prolato-esferoidales; pequeños a medianos, de 13 a 32 µm de diámetro; índice de área polar muy pequeño a pequeño; exina tectada a tectado-perforada, con elementos suprategmáticos en general uniformes, los cuales pueden ser espínulas o verrugas. Para evaluar las diferencias en las variables analizadas se realizó un ANOVA y posterior prueba de Tukey ($\alpha=0,05$). Los resultados mostraron diferencias significativas para la mayoría de las variables: longitud de eje polar, diámetro ecuatorial, forma del grano, longitud y diámetro de colpos, mesocolpio y espesor de exina. Se comparan los datos obtenidos con la información polínica conocida para Caryophyllales del Nordeste argentino. Se hallan semejanzas con especies de Cactáceas y algunas Cariofiláceas en polaridad, simetría, forma y tamaño del grano, número de colpos, espesor de exina y escultura del tectum. Por otra parte, se detectan diferencias con lo registrado para especies de Amarantáceas y Baselláceas, caracterizadas por presentar polen pantoporado y polen polimórfico, respectivamente.