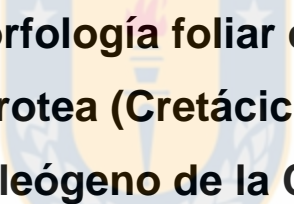




UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

Facultad de Ciencias Químicas
Departamento Ciencias de la Tierra



Análisis de la morfología foliar de improntas de las formaciones Dorotea (Cretácico de Magallanes) y Curanilahue (Paleógeno de la Cuenca de Arauco)

Seminario de título para optar al título de Biólogo

Paulina Lucía Briones Pérez

Concepción, Marzo, 2016

RESUMEN

Se describen 134 improntas fósiles clasificando 18 morfotipos recolectadas en la Formación Dorotea del Maastrichtiano, Valle Las Chinas, Magallanes ($50^{\circ}42'37.53''S$ y $72^{\circ}32'46.38''W$). Estos registros fueron comparados con improntas del Paleógeno de la Formación Curanilahue, localidad de Cocholgüe ($36^{\circ}35'S$ - $72^{\circ}58'W$), Región del Biobío. En Cocholgüe se estudiaron 28 fósiles y se determinaron 11 morfotipos. La arquitectura foliar se describió según el manual de clasificación LAWG (1999). Cada descripción de las improntas se comparó con los ejemplares del Herbario CONC de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción. Se realizó una revisión bibliográfica de las improntas fósiles de Sudamérica para determinar la taxonomía de la paleoflora de ambas localidades.

Las muestras fósiles de Cocholgüe están depositadas en el Museo Geológico *Lajos Biró* del Departamento Ciencias de la Tierra, donde ya existe una colección de la zona, aportando a la optimización del Museo con fines de difusión científica a la ciudadanía. Las improntas de Las Chinas están depositadas en la Colección Paleontológica de la Antártica y Patagonia y forman parte del estudio de los parámetros evolutivos y biogeográficos de la paleoflora y paleofauna del sur de Sudamérica frente a procesos paleoambientales y paleoclimáticos.

La mayoría de las improntas del Valle Las Chinas son morfotipos extintos de afinidad botánica incierta, por lo cual podrían ser especies nuevas en el registro fósil, es el caso de las improntas emparentadas con *Helianthus annuus*, que correspondería al registro fósil más antiguo de la familia Asteraceae. Las improntas de la localidad El Puesto tienen en promedio 5,1 cm de largo y no sobrepasan los 8,1 cm de largo, son de crecimiento microtermal que responde a ambientes templados a fríos. Esta paleoflora evidencia las fuertes disminuciones de temperaturas que actualmente han sido documentadas para fines del Maastrichtiano en la Península Antártica.

En Cocholgüe se encontró mayor riqueza de especies tropicales, con abundancia de hojas en las familias Cyatheaceae y Lauraceae, en promedio las hojas presentan 9,19 cm de largo y la mayor longitud es de 18,4 cm de largo en *Nectandra* sp. (familia Lauraceae), se relacionan con flora de hábito de crecimiento megatermal que responde a ambientes cálidos, y húmedos por la afinidad botánica actual.