

Chlorophyta de los Valles Calchaquíes (Mioceno Medio y Superior), Argentina

Lilia R. Mautino

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del
Nordeste y Centro de Ecología Aplicada del Litoral (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas).
Casilla de Correo 291. 3400 Corrientes. Argentina.
liliamautino@yahoo.com.ar

Resumen

Las Formaciones San José y Chiquimil del Grupo Santa María (Mioceno Medio y Superior) y la Formación Palo Pintado del Grupo Payogastilla (Mioceno Superior) afloran en los Valles Calchaquíes, provincias de Salta, Tucumán y Catamarca, en el noroeste de la República Argentina. Estas unidades sedimentarias representan principalmente sistemas fluviales con varios episodios lacustres. Se presentan e ilustran 14 especies de cigosporas, cenobios y colonias de Chlorophyta que provienen de asociaciones palinológicas de origen continental. Entre ellas *Botryococcus braunii* Kützing es común y frecuente en otras asociaciones de Argentina; *Oedogonium cretaceum* Zippi, *Coelastrum* sp., *Lecaniella korsoddensis* Batten, Koppelhus & Nielsen, *Ovoidites spriggi* (Cookson & Dettmann) Zippi y *Schizosporis* sp. son mencionadas por primera vez para el Terciario Superior de Argentina; y *Cymatiosphaera* sp. ya ha sido registrada en el Oligoceno de este país. Se crea una especie nueva, *Sphaeroplea miocenica* sp. nov., y se enmienda *Lecaniella korsoddensis*. Al comparar los fósiles con los análogos modernos de Chlorophyta se deduce que integraron cuerpos de agua dulce, temporales, poco profundos, eutróficos a mesotróficos, con temperaturas primaverales entre 20-21 °C. *Sphaeroplea miocenica* sp. nov. y *Ovoidites* sp. 2 son exclusivas de Formación San José; mientras que *Ovoidites grandis* (Pocock) Zippi, *Pediastrum simplex* (Meyen) Lemmermann, *Pediastrum boryanum* var. *longicorne* Reinsch y *Ovoidites* sp. 1 caracterizan a la Formación Palo Pintado. La Formación Chiquimil no tiene elementos exclusivos. *Lecaniella korsoddensis*, *Ovoidites parvus*, *Ovoidites spriggi* y *Botryococcus braunii* son comunes a las tres asociaciones.

Palabras clave: Palinología, algas de agua dulce, Chlorophyta, Mioceno, Valles Calchaquíes, Argentina

Abstract

[*Chlorophyta from the Middle and Late Miocene of Argentina*]. The San Jose and Chiquimil Formations of the Santa Maria Group (Middle and Upper Miocene) and Palo Pintado Formation of the Payogastilla Group (Upper Miocene) outcrop in the Calchaqui Valleys, Salta, Tucumán and Catamarca provinces, in the Northwest of Argentina. These sedimentary units represent mainly fluvial systems with several lacustrine episodes. Fourteen fossil species of zygospores, coenobia and chlorophyta colonies that integrate from palynological associations of continental origin are presented and illustrated. Among them *Botryococcus braunii* Kützing is common and frequent with other associations in Argentina; *Oedogonium cretaceum* Zippi, *Coelastrum* sp., *Lecaniella korsoddensis* Batten, Koppelhus & Nielsen, *Ovoidites spriggi* (Cookson & Dettmann) Zippi and *Schizosporis* sp. are mentioned for the first time in the Upper Tertiary period in Argentina; and *Cymatiosphaera* sp. has already been registered in the Oligocene period in this country. A new species is created, *Sphaeroplea miocenica* sp. nov. and *Lecaniella korsoddensis* is emended. When comparing the fossils with modern analogous ones of Chlorophyta, it can be deduced that they integrated freshwater, temporal, not very deep, eutrophic to mesotrophic bodies, with spring temperatures about 20-21° C. *Sphaeroplea miocenica* sp. nov. and *Ovoidites* sp. 2 are exclusive of San José Formation while *Ovoidites grandis* (Pocock) Zippi, *Pediastrum simplex* (Meyen) Lemmermann, *Pediastrum boryanum* var. *longicorne* Reinsch and *Ovoidites* sp. 1 characterize Palo Pintado Formation. Chiquimil Formation does not have exclusive elements. *Lecaniella korsoddensis*, *Ovoidites parvus*, *Ovoidites spriggi* and *Botryococcus braunii* are common to the three associations.

Keywords: Palynology, freshwater algae, Chlorophyta, Miocene, Calchaquíes Valleys, Argentina