

Maderas fósiles de Combretaceae de la Formación El Palmar (Pleistoceno), Entre Ríos, Argentina

Mariana BREA¹ y Alejandro F. ZUCOL¹

Abstract. COMBRETACEAN FOSSIL WOOD FROM THE EL PALMAR FORMATION (PLEISTOCENE), ENTRE RÍOS PROVINCE, ARGENTINA. Petrified wood of a new species of *Terminalioxylon* Schönfeld from the El Palmar Formation (Upper Pleistocene), Concordia, Entre Ríos, Argentina, is described. The comparison with members of Combretaceae shows that *Terminalioxylon concordiensis* nov. sp. is different from other known fossil species and is similar to the extant genus *Terminalia* L. and close to *T. triflora* (Gris.) Lillo. *Terminalioxylon concordiensis* presents growth rings delimited by small vessels and narrow lines of terminal parenchyma. Vessels have diffuse porous, are mostly solitary, sometimes in radial multiple series of 2-3, rarely 4 elements, simple perforation plate. Ray system is homogenous. Rays are homocellular, frequently uniseriate, rarely uniseriate with biserrate portion. Fibres are hexagonal, septate and abundant. Apotracheal axial parenchyma is diffuse and diffuse-in-aggregate, and paratracheal usually vasicentric, complete to aliform, rarely confluent and with terminal parenchyma bands associated with 2-4 vessels. Crystals are of two types and very frequent in rays and cells of axial parenchyma. Intercellular canals of traumatic origin are surrounded by parenchyma tissue.

Key words. Argentina. Entre Ríos. El Palmar Formation. Upper Pleistocene. Paleoxiología. Combretaceae.

Palabras clave. Argentina. Entre Ríos. Formación El Palmar. Pleistoceno superior. Paleoxiología. Combretaceae.

Introducción

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el primer leño permineralizado descripto para el Cuaternario de la Mesopotamia argentina perteneciente a la familia Combretaceae. El ejemplar fósil fue hallado en los alrededores de la ciudad de Concordia en la localidad fosilífera de Punta Viracho, en la provincia de Entre Ríos; estratigráficamente proviene de la Formación El Palmar (Iriondo, 1980) asignada al Pleistoceno superior (Iriondo, 1996; Tonni, 1987) (figura 1).

Terminalioxylon concordiensis nov. sp., descripta sobre la base de sus caracteres anatómicos, muestra similitudes con las especies fósiles ya descriptas para la familia Combretaceae, pero no pudo ser asignada a un taxón existente, ya que conforma una diagnosis única. Este leño está caracterizado por la presencia de porosidad difusa, vasos solitarios y en series múltiples radiales cortas, medianos, con placa de perforación simple, parénquima axial paratraqueal vasicéntrico a aliforme y raramente confluyente, parénquima axial apotraqueal difuso y difuso agregado y bandas de parénquima terminal, presencia de canales intercelulares verticales de origen traumático y abundantes cristales en parénquima axial y células

de los radios leñosos (Metcalfe y Chalk, 1950; Vliet, 1979).

Materiales y métodos

Las tareas de campo fueron realizadas durante las campañas de 1990-1993 y el material se encuentra depositado en la colección paleobotánica del Museo de La Plata, bajo los números LPPB 12413 y pmLPPB 1234 al 1256. Presenta un buen estado de preservación del xilema secundario, que es el único tejido preservado, no observándose distorsiones ni aplastamientos. Su estudio se realizó en base a peels en sus tres cortes característicos: transversal, longitudinal tangencial y longitudinal radial. Los valores de los caracteres cuantitativos fueron obtenidos sobre un total de 20 mediciones, en todos los casos los valores promedios se acompañan con las unidades mínimas y máximas entre paréntesis.

La terminología empleada para el estudio xilológico fue tomada del glosario internacional de términos usados en anatomía de maderas (Tortorelli, 1956, 1963; Boureau, 1957; Cozzo, 1964; IAWA Committee, 1989) y se utilizaron las clasificaciones estándar de Chattaway (1932).

El material fue descripto bajo la terminología corriente para estos grupos y comparado con las especies fósiles y actuales asignadas a la familia Combretaceae (Metcalfe y Chalk, 1950; Tortorelli, 1956; Vliet, 1979).

¹Laboratorio de Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET), Diamante. Dr. Materi y España s/n, 3105 Diamante, Entre Ríos, Argentina. mbrea@ceride.gov.ar