



## Patrones de regulación del *cambium* en el registro fósil: un ejemplo del Triásico Tardío de Argentina

J. BODNAR<sup>1,2</sup> y E. P. COTUREL<sup>1,3</sup>

La comprensión de los procesos fisiológicos y el patrón que generan es de suma importancia para la Paleontología, dado que en el registro fósil encontramos preservada una serie de morfologías y sólo a partir de los estudios actuales podemos inferir su origen. Se sabe que las auxinas son clave para el desarrollo del cambium y sus tejidos derivados. Estas fitohormonas poseen un transporte polar desde las hojas hasta los tallos. Cualquier interrupción en éste provoca un patrón característico en la estructura del leño. Específicamente, la restricción en el flujo polar de auxinas, causado por la presencia de una rama o nudo, genera un patrón en espiral: el conjunto de traqueidas, elementos de vaso y radios leñosos se curva formando un remolino. Esta morfología ha sido reconocida en leños devónicos pertenecientes a los ancestros de las lignophytas, lo que permite concluir que los mecanismos reguladores del desarrollo cambial son homólogos en todo el clado. El objetivo de este trabajo es dar a conocer el hallazgo del patrón en espiral en el leño fósil de *Protojuniperoxylon ischigualastense* Bonetti emend. Bodnar et Artabe (Coniferales), proveniente de la Formación Ischigualasto (Triásico Superior), en la Hoyada de Ischigualasto, provincia de San Juan. En este material, se observa claramente la formación de una traza que inervaría una rama. La traza en sí está conformada por una aglomeración de células parenquimáticas y traqueidas de disposición radial. Alrededor de la traza, los radios leñosos y las traqueidas del eje, están fuertemente curvados tendiendo a formar un espiral. Cabe destacar que este patrón es muy diferente al observado en leños fósiles como producto de la degradación fúngica o por desgarros mecánicos durante la diagénesis, en los que se aprecia una morfología espiralada en la pared celular de los elementos traqueales y no en todas las células xilemáticas.

1 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

2 División Paleobotánica, Museo de La Plata, Pasaje Teruggi s/nº, Paseo del Bosque, (B1900FWA) La Plata, Buenos Aires, Argentina. [jbodnar@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:jbodnar@fcnym.unlp.edu.ar)

3 División Paleobotánica y Paleopalínología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Avenida Ángel Gallardo 470, (C1405DJR) Buenos Aires, Argentina. [elianacoturel@gmail.com](mailto:elianacoturel@gmail.com)