

# MORFOLOGÍA Y ESTRUCTURA DE LA MEGASPORA *LAGENOISPORITES MAGNUS* (CHI Y HILLS) CANDILIER ET AL. 1982 DEL CARBÓNÍFERO INFERIOR DE BOLIVIA

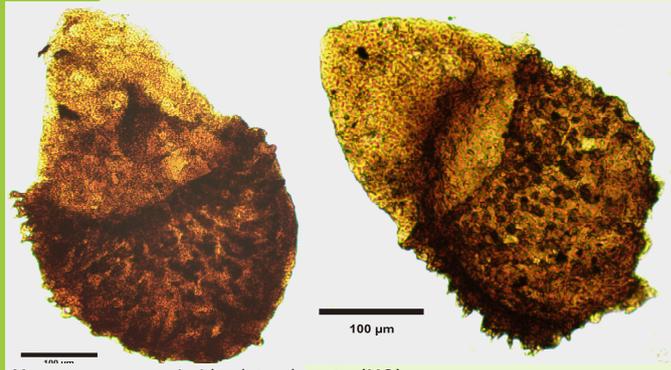


M.A. QUETGLAS<sup>1</sup>, C. C. MACLUF<sup>1</sup> y M. DI PASQUO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Palinología, FCNyM, UNLP. Calle 64 n° 3, La Plata, Buenos Aires, Argentina. quetglasm@hotmail.com

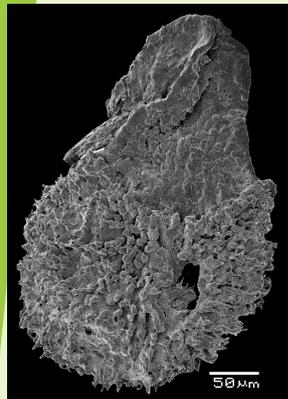
<sup>2</sup> Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, CICYTTP-CONICET. Materi y España s/n, Diamante, Entre Ríos, Argentina.

Se estudió la morfología y estructura de megasporas asignadas a *Lagenosporites magnus* provenientes de la Formación Toregua, Grupo Retama, Tournaisiano medio-tardío de Bolivia (di Pasquo, 2015).

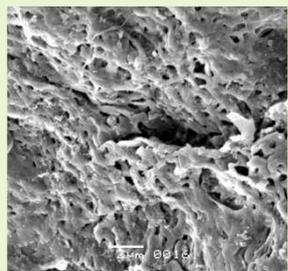


Megasporas comprimidas lateralmente (MO).

La ornamentación de la gula es verrucosa mientras que el resto del cuerpo de la espora presenta procesos complejos constituidos de una base bulbosa y una proyección internamente tabicada, que termina en un ápice agudo. Además de la ornamentación principal, toda la superficie de la espora presenta perforaciones. La curvatura de las megasporas está bien marcada por la abrupta transición entre la ornamentación de la gula y los procesos del cuerpo.



Megaspora comprimida lateralmente (MEB).



Detalle del exosporio de la gula (MEB).

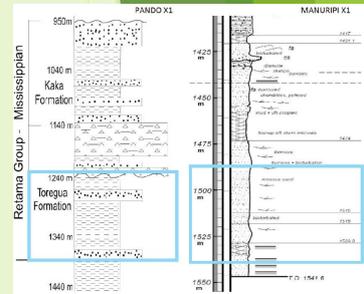
El análisis se realizó con microscopía óptica, de fluorescencia y electrónica de barrido.

Las megasporas examinadas, en su mayoría comprimidas lateralmente, presentan un cuerpo esferoidal con una gula proximal del tipo hologula.

La longitud, que incluye a la gula, es de 290-510µm y el ancho de 184-390µm según el eje ecuatorial. La gula mide 80-280µm de longitud y 85-332µm de ancho.

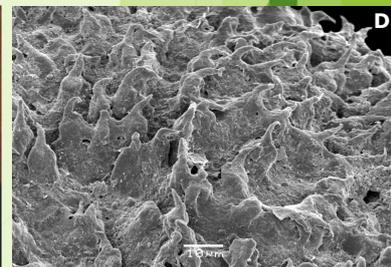
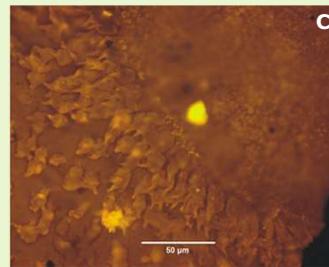
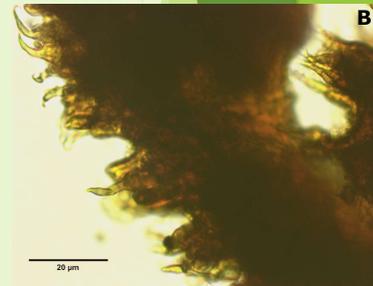
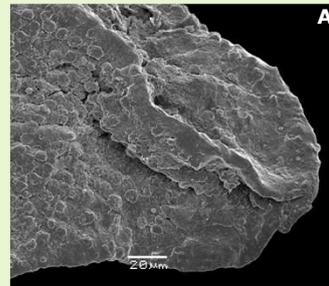


Ubicación de los pozos Pando y Manuripi.



Columnas estratigráficas modificadas de Isaacson et al. (1995).

La pared en sección, muestra un exosporio grueso, compuesto por una red tridimensional de elementos fusionados, estructura que permitiría asignar estas megasporas a lycopsidas arborescentes heterosporadas de la familia Lepidocarpaceae. Asimismo, la disposición de los elementos estructurales de la esporodermis es muy similar a la observada en *Isoetes* L., evidenciando que la estructura de las megasporas se ha mantenido intacta dentro de las lycopsidas heterosporadas, por lo que la estructura de *L. magnus* no solo confirmaría relación con las Lycophyta fósiles sino también su afinidad con las actuales.



A- ornamentación verrucosa de la gula (MEB). B- procesos complejos del cuerpo de la espora (MO). C- detalle de la superficie de la curvatura (Fluorescencia). D- procesos complejos del cuerpo de la espora (MEB).

- Isaacson P.E., Palmer B.P., Mamet B., Cooke J.C., Sanders D.E., 1995. Devonian-Carboniferous stratigraphy in the Madre de Dios Basin, Bolivia: Pando X-1 and Manuripi X-1 Wells. In: Tankard, A.J., Suarez, R., Welsink, H.J. (Eds.), Petroleum Basins of South America: Am. Assoc. Petrol. Geol., Mem., vol. 62, pp. 501-509.  
- di Pasquo M.M., 2015. First record of *Lagenicula mixta* (Winslow) Wellman et al. in Bolivia: biostratigraphic and paleobiogeographic significance. XVI Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología (La Plata, mayo 2015). Ameghiniana 52 (4) Suplemento 2015, Resúmenes: 41.