

SEPTIEMBRE 2023

VOLUMEN 58 (Suplemento)

Boletín de la
Sociedad Argentina de
BOTÁNICA



SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA

ISSN 0373-580X Catamarca, Argentina

M.¹ y Gassmann, M. I.^{1,2}

¹Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. perez@at.fcen.uba.ar

Los espectros polínicos obtenidos de trampas de polen son importantes como análogos modernos de la vegetación del pasado en conjuntos de calibración polen/clima o para estimar productividad polínica. Este trabajo presenta los resultados preliminares de un programa de evaluación de tasas de depósito anual obtenidos sobre un gradiente altitudinal en Patagonia Norte entre 2009-2016. Las muestras se colectaron con trampas Tauber en 6 puntos de medición permanentes entre 400 y 1500 m s.n.m. Los valores observados para 6 tipos polínicos seleccionados entre los 127 detectados, variaron entre 1 g cm⁻² (para *Fabiana* en 2013 a 1400 m de altura) y 55800 g cm⁻² (para *Nothofagus* en 2011 a 1400 m de altura). Las medias geométricas variaron entre 3 y 3300 g cm⁻². Las medias mayores se observaron en aquellas altitudes donde se ubican las fuentes. Existe una tendencia de aumento con la altura como respuesta al transporte ladera arriba presumiblemente debido a la actividad de circulaciones orográficas. Por otro lado, los tipos analizados no muestran alternancia de valores máximos que pudieran relacionarse con fenómenos de vejería. Sin embargo, los máximos de depósito observados en 2011 podrían vincularse con la fase negativa del ENOS.

PARÁMETROS CLIMÁTICOS OBTENIDOS DE ESPECIES LEÑOSAS DE LA LOCALIDAD FOSILÍFERA SANTA ANA (FORMACIÓN EL PALMAR, PLEISTOCENO TARDÍO) EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO URUGUAY. Climatic parameters of woody species coexistence at the Santa Ana Fossiliferous Locality (El Palmar Formation - Late Pleistocene) in the lower Uruguay River basin

Ramos, R. S.^{1,2} y Brea, M.^{1,2,3}

¹Laboratorio de Paleobotánica, Centro de Investigación Científica y de Transferencia Tecnológica a la Producción, CICYTTP (CONICET/Prov. de E.R./UADER), España 149, E3105BWA, Diamante, Entre Ríos, Argentina. ²Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), Sede Diamante, Tratado del Pilar 314, CP E3105AUD, Diamante, Entre Ríos. ³Cátedra de Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Calle 122 y 60 s/n, 1900 La Plata, Argentina. soledadramos.sr@gmail.com

Las condiciones paleoambientales de la Formación

El Palmar fueron inferidas a partir de los registros de las maderas fósiles utilizando el método *Coexistence Approach* (CA) que permite obtener los rangos climáticos en el cual coexistieron las especies en la localidad fosilífera Santa Ana (30° 54'S 57° 55'O). Los fósiles hallados en la Formación El Palmar fueron depositados durante los períodos interglaciares MIS 5 y MIS 7 en la cuenca baja del río Uruguay. Las características depositacionales de esta unidad indican un sistema fluvial y conforma las terrazas altas del río Uruguay en ambas márgenes. Se analizaron 18 ejemplares con afinidad a las siguientes especies actuales: *Podocarpus lambertii* (Podocarpaceae), *Astronium balansae*, *Schinopsis balansae*, *Loxopterigyum sagotii* (Anacardiaceae), *Holocalyx balansae*, *Enterolobium contortisiliquum*, *Amburana*, *Cedrelinga catenaeformis*, *Mimosa*, *Neltuma*, *Pithecellobium* (Fabaceae), *Conocarpus erectus* (Combretaceae) y se utilizaron la tolerancia ecológica (temperatura media mínima y máxima; precipitación media mínima y máxima) de cada taxón. Adicionalmente se analizaron los caracteres anatómicos cuantitativos y los anillos de crecimiento de los leños fósiles. Los resultados proponen un intervalo de coexistencia subtropical-tropical y húmeda, con rangos de temperatura media que van desde los 10 a 38 °C y precipitación media de 1000 a 1500 mm/año. La asociación paleoflorística analizada se correlaciona en parte con el actual Bosque Atlántico de Sudamérica.

HACIA UNA RECONSIDERACIÓN DEL REGISTRO FÓSIL DE BRIOFITAS. *MUSCITES AMPLEXIFOLIUS* OTTONE & S. ARCHANG. (BRYOPHYTA) Y SUS POSIBLES AFINIDADES CON HEPÁTICAS (MARCHANTIOPHYTA).

Towards a reconsideration of the bryophyte fossil record. *Muscites amplexifolius* Ottone & S. Archang. (Bryophyta) and its possible affinities with liverworts (Marchantiophyta)

Reina, P. E.¹ y Flores, J. R.^{2,3}

¹Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, San Miguel de Tucumán (CP 4000), Tucumán. ²Unidad Ejecutora Lillo (UEL), Conicet-FML, Miguel Lillo 251, San Miguel de Tucumán (CP 4000), Tucumán. ³Paleobotánica, Instituto de Paleontología y Sedimentología, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, San Miguel de Tucumán (CP 4000), Tucumán. patricio.exe@gmail.com

En este trabajo, presentamos una evaluación de las afinidades taxonómicas de *Muscites amplexifolius*

Ottone & S. Archang., una briofita fósil icónica del Carbonífero Tardío de Argentina asignada a la división Bryophyta (musgos). Para ello, llevamos a cabo una reconsideración de los caracteres morfológicos originalmente descriptos para *M. amplexifolius*, y comparamos con taxones claves pertenecientes a la división Marchantiophyta (hepáticas). Finalmente, se discuten las implicancias filogenéticas y macroevolutivas que surgen de la reinterpretación morfológica de *M. amplexifolius*.

VARIACIÓN INTERANUAL DE POLEN AÉREO DE *FRAXINUS* EN SANTA ROSA, LA PAMPA. Interannual variation of *Fraxinus* airborne pollen in Santa Rosa, La Pampa

Ruíz Espíndola, M.¹ y Caramuti, V. E.¹

¹Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa. Santa Rosa, La Pampa, Argentina.
milton.espindolaruiz@agro.unlpam.edu.ar

La ciudad de Santa Rosa se ubica en la zona centro del país, en el ecotono entre las provincias fitogeográficas del Espinal y Pampeana. Su arbolado está compuesto fundamentalmente por especies exóticas, con alta predominancia de *Fraxinus* sp. (36% al 48%); situación que provoca una alta carga en el aire del tipo polínico en determinado momento del año y consecuente incremento de la prevalencia de alergia en la población clínicamente sensible. El objetivo de este trabajo fue conocer la variación interanual de polen aéreo de *Fraxinus* en el periodo 2019-2022 y contrastarla con datos aerobiológicos previos. Se utilizó un captador volumétrico y se aplicó la metodología de la Red Española de Aerobiología. Se obtuvieron datos diarios de granos de polen/m³ de aire. La integral polínica promedio para los tres años fue de 7651±1077 granos/m³; se destacó el 1° periodo (2019-2020) con el mayor valor (8770 granos/m³) y pico polínico de 1420 granos/m³. Los periodos polínicos principales tuvieron una duración de 98 días para el 1° periodo y de 80 para los dos siguientes, con inicio en la primera quincena de agosto. Los datos obtenidos fueron significativamente superiores a los de años previos, cuya integral polínica anual fue de 3207±142 granos/m³. Esta información da cuenta de la necesidad de contar con información aerobiológica continua a fin de evaluar tendencias y relaciones con factores meteorológicos, como también aquellos vinculados a la elección de especies a utilizar en el arbolado urbano.

CONTRIBUCIÓN AL ATLAS POLÍNICO DE LAS YUNGAS DE JUJUY Y SALTA. Contribution to the pollen atlas of the yungas of Jujuy and Salta

Sánchez, A. C.¹, Flores, F. F.¹, Méndez, M. V.¹, Gallardo, S. C.¹, Rocha, L. E.¹ y Lupo L. C.¹

¹Laboratorio de Análisis Palinológicos, Facultad de Ciencias Agrarias, UNJu – Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA CONICET UNJu). anacarina_s@fca.unju.edu.ar

Una de las áreas boscosas más importantes en Argentina son las Yungas, que se ubica sobre laderas de montañas, en el Noroeste Argentino. Presenta como comunidad predominante la selva nublada, de gran importancia en términos de biodiversidad y provisión de bienes y servicios ambientales. El objetivo de este trabajo es aportar a los atlas polínicos temáticos con resultados de más de 20 años de trabajo en las diversas líneas de investigación del Laboratorio de Análisis Palinológicos de la FCA UNJu. Las muestras de flores provienen de las colecciones botánicas, principalmente melisopalínológicas. Las especies fueron identificadas con la bibliografía pertinente y las muestras posteriormente acetolizadas e integran la Palinoteca de Referencia de Ecorregiones Andinas (PAL JUA). Las descripciones se realizaron en MO con 100X de magnificación. Para cada carácter estudiado se tomaron como mínimo 30 mediciones y se realizaron las fotografías correspondientes. Se presentan las descripciones polínicas de 40 especies pertenecientes a 22 familias, destacándose Euphorbiaceae con siete especies; Asteraceae con cuatro; Fabaceae, Myrtaceae y Solanaceae con tres cada una; las Anacardiaceae, Rhamnaceae, Rosaceae, Sapindaceae con dos respectivamente. La elaboración de este atlas polínico permite tener la información ordenada y sistematizada, contribuyendo a la identificación de los tipos polínicos, de gran importancia en estudios de palinología aplicada en la región del Noroeste Argentino.

LA RECONSTRUCCIÓN PALEOAMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN EN ÁREAS PROTEGIDAS. EL PARQUE NACIONAL LOS GLACIARES (SANTA CRUZ, ARGENTINA) COMO CASO DE ESTUDIO (49°-50°S). Paleoenvironmental reconstruction as an evaluation and planning tool for Nature preserve areas. Los