

## PRIMER REGISTRO DE *POTAMOMYCES* HYDE EN EL HOLOCENO TARDÍO DEL PARQUE NACIONAL “EL PALMAR”, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

Noelia B. Nuñez Otaño<sup>1</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>1</sup>, María Virginia Bianchinotti<sup>2</sup> y George Burr<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica,

Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. Repositorio del material. [noeliabnunez@gmail.com](mailto:noeliabnunez@gmail.com), [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

<sup>2</sup>Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CERZOS- CONICET/UNS). Camino La Carrindanga km 7, B8000FWB Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina. [vbianchi@uns.edu.ar](mailto:vbianchi@uns.edu.ar)

<sup>3</sup>NSF-Arizona AMS Facility, University of Arizona. Tucson, AZ 85721-0081, USA.

Los hongos fósiles se clasifican artificialmente según su morfología mientras que los hongos actuales toman también en consideración otros atributos como caracteres culturales, bioquímicos y genéticos. Su valor como *proxies* paleoecológicos se incrementa cuando es posible establecer su relación con los taxones actuales. Se da a conocer el hallazgo de esporas asignables al género actual *Potamomyces* Hyde (Ascomycota, Dothideomycetidae) equivalente al morfotaxón *Mediaverrunites* Elsik et Jarzen, procedente de sedimentos de suelo en el Parque Nacional El Palmar (PNEP), Entre Ríos. Veinte muestras fueron tomadas (cada 3-4cm desde la superficie) de un testigo de 70cm de espesor recuperado en una zona de palmar (*Syagrus yatai*) semidenso con estrato herbáceo-arbustivo (31° 53' 53.07"S; 58° 16' 38.66"O), cuya litología resultó homogénea compuesta por areniscas castañas de grano fino arcillosas. Su análisis permitió identificar escasos ejemplares de este taxón solamente en la muestra basal (371±30 años AP). *Potamomyces* fue encontrado creciendo sobre madera en ríos tropicales, y en ambientes terrestres húmedos de regiones tropicales y subtropicales. Se trata de la primera mención del género para la República Argentina y su registro más austral. Sus requerimientos ecológicos podrían sugerir para el Holoceno Tardío del PNEP condiciones subtropicales húmedas y alta disponibilidad de materia orgánica en el sustrato. Esta hipótesis será contrastada con los datos que aportarán los restantes componentes palinológicos de este nivel y del resto del testigo y su comparación con el ambiente actual. El material hallado difiere de los descriptos hasta el momento, por ello podría tratarse de una especie nueva.

**FIRST RECORD OF *LAGENICULA MIXTA* (WINSLOW) WELLMAN *ET AL.* IN BOLIVIA: BIOSTRATIGRAPHIC AND PALEOBIOGEOGRAPHIC SIGNIFICANCE****Mercedes M. Di Pasquo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

The megaspore *Lagenicula mixta* (Lepidocarpaceae) is documented for the first time in South America, in core samples from the Pando X-1 and Manuripi X-1, northern Bolivia. From the latter, the lowest sample analysed bearing this megaspore is at a depth of 1535-36 m (5 m above TD), and it is well represented at 1521 m. In the Pando X-1 (drilled to the metamorphic basement at 1981 m), the megaspore first appears at a depth of 1355 m, close to the D/C boundary. The palynoassemblages bearing this megaspore are similar in composition and preservation, and yielded a mixture of low-to-abundant autochthonous palynomorphs (trilete spores, megaspores, algal remains) and more abundant reworked ones (spores, acritarchs, chitinozoans, scolecodonts). This megaspore has a single published occurrence from the mid-Tournaisian (Early Mississippian) of Ohio, USA. This age is given for both palynoassemblages supported by spore species Mississippian in age: *Vallatisporites ciliaris*, *Granulatisporites granulatus*, *Reticulatisporites waloveekii*, *Dibolisporites setigerus*, *Crassispora scrupulosa*, *Cristatisporites echinatus*. A terrestrial link between North America and northern South America is indicated by the mutual occurrence of the megaspore *Lagenicula mixta* and several microspores (e.g., *Vallatisporites ciliaris*, *Cristatisporites echinatus*, *Reticulatisporites waloveekii*). This scenario is supported by the end of the Rheic Ocean, triggered by tectonic changes in the paleoequatorial zone of the early Mississippian. The global sea level decreased (Mississippian glaciations) and new land regions in western Gondwana and USA were exposed, widening the inroads for the Tournaisian flora.

**PALYNOSTRATIGRAPHIC REEVALUATION OF THE MANURIPI-X1 (1541-1150 M INTERVAL), MADRE DE DIOS BASIN, NORTHERN BOLIVIA: RECYCLED DEVONIAN SPECIES AND THEIR IMPLICATION FOR THE TIMING AND DURATION OF GONDWANAN GLACIATION**

**Mercedes M. Di Pasquo<sup>1</sup>, Gordon D. Wood<sup>2</sup>, Peter Isaacson<sup>3</sup> and George Grader<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Materi y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

<sup>2</sup>The IRF Group (Inc.), 24018 Seventh Heaven, Katy, Texas, 77494, USA.

<sup>3</sup>Department of Geology, University of Idaho. Moscow, Idaho, 83844, USA.

The Manuripi X-1 was examined as part of a project to investigate the Devonian/ Carboniferous boundary in Bolivia. A detailed analysis of the 1541-1150 m interval revealed an assemblage of Carboniferous palynomorphs that occurs with recycled Devonian species. The 1535-1387 m interval has abundant reworked Devonian palynomorphs, but the occurrence of the spores *Anapiculatisporites ampullaceus*, *Cordylosporites papillatus*, *Crassispora scrupulosa*, *Cristatisporites echinatus*, *Dibolisporites setigerus*, *Foveosporites hortonensis*, *Raistrickia ponderosa*, *Reticulatisporites waloweekii*, *Secarisporites undatus*, *Spelaeotriletes balteatus*, and *Vallatisporites ciliaris* allow the attribution of a mid to late

Tournaisian age. This is partially correlated to the *Spelaeotriletes pretiosus-Colatisporites decorus* Zone of Brazil and *S. pretiosus-Raistrickia clavata* and *Schopfites claviger-Auroraspora macra* Zones of Europe. The 1328-1315 m interval is characterized by fewer recycled Devonian forms, the persistent occurrence of *Cristatisporites menendezii* and *C. stellatus*, and the appearance of *Crassispora kosankei*, *Cristatisporites peruvianus*, *Indotriletes viriosus*, *Lycospora noctuina* and *Verrucosporites morulatus*. The *in situ* taxa are diagnostic of the Tournaisian-early Viséan in Bolivia, Peru, Argentina, North America, Europe, and Australia. The 1214-1151 m interval is most similar to the late Viséan based on the first appearance of *Reticulatisporites magnidictyus* (Mag Zone of Brazil). *Retispora lepidophyta* (latest Famennian) is abundant in the 1432-1387 m interval, and persists up to 1151 m. Other reworked Devonian forms include *Ammonidium garrasinoi*, *Bimerga bensonii*, *Evittia sommeri*, *Grandispora pseudoreticulata*, *Hystricosporites porrectus*, *Kraeuselisporites explanatus*, *Maranbites* spp., *Piloferites pentagonalis*, *Samarisporites triangulatus*, *Umbellasphaeridium sabaricum*. The presence of abundant, thermally-immature recycled species suggest that glacio-fluvial processes eroded Devonian shales from approximately mid Tournaisian to early Viséan.

## ANÁLISIS PALINOLÓGICO DE UNA SECCIÓN DEVÓNICA DEL NOROESTE ARGENTINO ASOCIADO A MACROFLORA\*

Sol Noetinger<sup>1,2</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>3</sup> y Daniel Starck<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

<sup>2</sup>Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo, 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [noetinger@macn.gov.ar](mailto:noetinger@macn.gov.ar)

<sup>3</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

<sup>4</sup>Tecpetrol S.A. Della Paolera, 299, Piso 23, C1001ADA, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [daniel.starck@tecpetrol.com](mailto:daniel.starck@tecpetrol.com)

La sección de Angosto del Pescado (Sierra de Las Pavas, Provincia de Salta) es particularmente interesante debido a que no solo provee material orgánico con relativa buena preservación, sino que además el mismo se encuentra asociado a especímenes de "*Haplostigma*". Se realizó una selección preliminar de 15 muestras del intervalo estratigráfico asignado a las formaciones Pescado y Los Monos. La asociación correspondiente a la Formación Pescado incluye tanto elementos continentales como marinos. Dentro de los primeros, aparecen algunas especies diagnósticas tales como *Acinosporites acanthomammillatus*, *Dibolisporites eifeliensis*, *Emphanisporites annulatus*, *Grandispora delicata*, *G. pseudoreticulata* y *Leiotriletes balapucensis* que sugieren una edad eifeliana – givetiana temprana para la unidad. La Formación Los Monos incluye *Geminospora lemurata*, *Verrucosisporites scurrus* y diversas especies del género *Grandispora*, características de asociaciones givetianas *sensu lato*. Exceptuando la ocurrencia de *Chomotriletes vedugensis*, especie que aparece a partir del Eifeliano tardío – Givetiano temprano, los elementos constituyentes del fitoplancton tienen rangos estratigráficos conocidos extensos, por lo que no poseen un valor estratigráfico importante, e.g. *Ammonidium* spp., *Arkonites bilixus*, *Exochoderma* spp., *Multiplicisphaeridium* spp. *Tunisphaeridium* spp. Sin embargo la presencia de quitinozoarios como *Lagenochitina* sp. cf. *L. praeavelinoi*, *Ancyrochitina morzadeci*, *Spinachitina* aff. *S. biconstricta* y *Ramochitina stipbrospinata* apoyan la edad asignada por las esporas. Es destacable también la presencia de nuevas formas en la asociación, posiblemente de carácter endémico que junto a las especies cosmopolitas, se corresponderían con el Subreino Afrosudamericano.

\*Contribución al Proyecto CONICET-PIP 11220120100182.

## NEW PALEOBOTANICAL AND PALYNOLOGICAL DATA FROM EARLY GIVETIAN IN PARANÁ BASIN, SOUTHERN BRAZIL

William M. K. Matsumura<sup>1</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>2</sup> and Roberto Iannuzzi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, UFRGS, 91501-970, Porto Alegre, RS, Brazil. [williammatsumura@gmail.com](mailto:williammatsumura@gmail.com), [roberto.iannuzzi@ufrgs.br](mailto:roberto.iannuzzi@ufrgs.br)

<sup>2</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Materi y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

Middle Devonian (Eifelian-Givetian) localities in Paraná Basin, southern Brazil are represented by São Domingos Formation. Usually Early Givetian localities are recognized using sequence stratigraphic framework and lithological data (black shales), land plants evidence (*Haplostigma* sp.), or the presence/absence of Lilliput fauna and/or Extra-Malvinokafric (invasors) marine invertebrates associated (post-Kačák event). In general, these sections are palynologically poorly or barren due to coarse sandy nature and intense oxidation of Middle Devonian rocks. Here we present the first Early Givetian section in Paraná Basin based on co-occurrence of palynomorphs and land plants. The outcrop (5.5 m thick, 20 m length) named Vila Ricci is located in Ponta Grossa county (Paraná state), and composed of dark to light gray shales with parallel lamination, siltstones and fine to medium-grained sandstones. Trilobites calmoniids, crinoids (*Ctenocrinus* sp.) and land plants (*Spongiophyton* sp., *Palaeostigma* sp. and *Haplostigma* sp.) were also recognized only in the base. Several ichnofossil types and plant debris occur in the whole outcrop. Plant remains can be assigned to Plant Fragment Assemblage (PFA) taphofacies. Three productive samples were collected from the base and yielded well preserved and diverse palynoassemblages composed of miospores (e.g. *Acinosporites eumammillatus*, *Dibolisporites farraginis*, *Geminospora lemurata*, *Grandispora pseudoreticulata*, *Leiotriletes balapucensis*), acritarchs/prasinophytes (e.g. *Arkonites bilixus*, *Evittia sommeri*, *Hemiruptia legaultii*, *Pterospermella pernambucensis*, *Unellium piriforme*) and chitinozoans (*Ramochitina ramosi*). Similar plant and palynoassemblages were also recognized in the Angosto del Pescado (northern Argentina), Balapuca, Yesera and Mataral areas (southern Bolivia). An Early Givetian age is akin to this new plant assemblage based on palynology.

FIRST FTIR CHARACTERIZATION OF DEVONIAN AND PERMIAN CUTICLES FROM BRAZIL: *SPONGIOPHYTON* KRÄUSEL (*INSERTAE SEDIS*), *PALAEOSTIGMA* KRÄUSEL *ET* DOLIANITI AND ?*CYCLOSTIGMA* DOLIANITI (LYCOPHYTES)

William M.K. Matsumura<sup>1</sup>, Roberto Iannuzzi<sup>1</sup>, Naira Mari Balzaretto<sup>1</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>2</sup>, Bruno Tubino Noronha<sup>1</sup> and Paulo Alves de Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 91501-970, Porto Alegre, RS, Brazil. [williammatsumura@gmail.com](mailto:williammatsumura@gmail.com), [roberto.iannuzzi@ufrgs.br](mailto:roberto.iannuzzi@ufrgs.br), [naira@if.ufrgs.br](mailto:naira@if.ufrgs.br), [bruno.tubino@ufrgs.br](mailto:bruno.tubino@ufrgs.br), [paulo.alves.souza@ufrgs.br](mailto:paulo.alves.souza@ufrgs.br)

<sup>2</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICyTTP, CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

Spectroscopy information by Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopy of Devonian (*Spongiophyton* and *Palaeostigma*) and Permian (?*Cyclostigma brasiliensis*) fossil cuticles is reported for the first time, in an attempt to identify spectroscopy patterns that would characterize these taxa. Both Devonian cuticles come from São Domingos Formation of Paraná Basin, and were obtained from stems. Permian cuticle comes from Pedra de Fogo Formation of Parnaíba Basin, obtained from leaves. For comparative purposes, two living lycopsids (*Selaginella* and *Lycopodiella*) were also analyzed. Semi-quantitative data were performed through Fourier self-deconvolution obtained from 3000-2800 cm<sup>-1</sup> (Al = aliphatic C-H stretching), 1800-1600 cm<sup>-1</sup> (Ox = oxygen-containing groups and aromatic carbon), 1800-1700 cm<sup>-1</sup> (Ox1 = contribution of carbonyl C=O), 1700-1600 cm<sup>-1</sup> (Ox2 = aromatic carbon groups C=C), and 900-700 cm<sup>-1</sup> (Ar = aromatic C-H out-of-plane bending) wavenumber regions. Infrared-derived ratios (CH<sub>2</sub>/CH<sub>3</sub>, Al/Ox, Ox1/Ox2, C=O cont. and Ar/Al) led to a comparison of the structural features of analyzed material and showed significant differences among fossils remains. The results revealed that functional groups in 3000-2800 cm<sup>-1</sup> and 1800-700 cm<sup>-1</sup> wavenumber region are present in living and fossil materials, although their presence is more pronounced in fossils samples. CH<sub>2</sub>/CH<sub>3</sub> ratio was higher in *Spongiophyton* sp. (*insertae sedis*) than *Palaeostigma* sp. and ?*Cyclostigma brasiliensis* (lycophytes). The chemical differences between *Spongiophyton* and *Palaeostigma* may support the taxonomic separation previously proposed on the basis of their morphology and geochemistry (carbon and hydrogen composition). Semi-quantitative data indicate that Devonian cuticles showed higher oxidation and aromaticity in the organic matter than Permian one.

**PALYNOSTRATIGRAPHY AND PALEOECOLOGY OF FIVE CAUCA SLIM WELLS, NW SOUTH AMERICA IN THE CAUCA-PATIA BASIN, SW COLOMBIA\*****Rosa E. Navarrete<sup>1</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>2</sup> and Alejandra Mejía-Molina<sup>3</sup>**<sup>1</sup>PALEOSEDES. EU Tv 27 n° 57-49, 111311 Bogotá, Colombia. [paleosedes@gmail.com](mailto:paleosedes@gmail.com)<sup>2</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)<sup>3</sup>Agencia Nacional de hidrocarburos (ANH). Avenida Calle 26 n° 59-65 Piso 2, 111321 Bogotá, Colombia. [alejandra.mejia@anh.gov.co](mailto:alejandra.mejia@anh.gov.co)

The Cauca-Patia upstream Basin (1°20' and 5°5' N latitude) is an elongated Intermountain depression, which separates the Western and Central Colombian ranges situated to the north of South America. This paper presents palynological data to illuminate the structure of oil and/or gas bearing beds within the basin. The studied sediments (123 core productive samples) from 3.480 feet thick succession of Cauca-11 (536,8-340,9 ft), Cauca-12 (57,5-1.479 ft), Cauca-17 (212-889 ft), Cauca-32 (124,9-1310 ft), and Cauca-33-TWIN-1 (903,5-2614,8 ft) slim wells, yielded abundant, well preserved and diverse terrestrial angiosperms (47 species) and spores (57 species) over gymnosperms (2 species), fungal spores (11 species), and algae (7 species). Scarce dinoflagellate cysts (7 species), foraminifera and calcareous nannofossils are also recorded. Combined palynology and foraminifers indicate that transgressive-regressive phases led to quite variable depocenters ranging from upper shorefaces of coastal flood-plain and ponds in alluvial plains and a vegetation of humid forest ferns complex to littoral marine settings with mangrove, swamp and marine marshes type peat bog. Eight palynological zones spanning the Late Oligocene to Early Pleistocene are identified: *Cicatricosisporites dorogensis*, *Horniella lunarensis*, *Malvacipollis (Echitriporites) maristellae*, *Grimsdalea magnaclavata*, *Crassoretitriletes vanraadsbooveni*, *Fenestrites spinosus*, *Cyatbeacidites annulatus*, and *Fenestrites longispinosus* Zones. These results are part of oil and/or gas exploration ANH protocols and provide a realistic support for the expensive operations of petroleum prospecting.

\*This contribution was derived from several results obtained for the "Agencia Nacional de Hidrocarburos" (ANH), Colombia in the context from 153 de 2012 ANH-Antek contract.

**PALYNOSTRATIGRAPHY AND PALEOENVIRONMENT OF THREE PATIA SLIM WELLS, NW SOUTH AMERICA IN THE CAUCA-PATIA BASIN, SW COLOMBIA\*****Rosa E. Navarrete<sup>1</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>2</sup> and Alejandra Mejía-Molina<sup>3</sup>**<sup>1</sup>PALEOSEDES EU. Tv 27 n° 57-49, 111311, Bogotá, Colombia. [paleosedes@gmail.com](mailto:paleosedes@gmail.com)<sup>2</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar).<sup>3</sup>Agencia Nacional de hidrocarburos (ANH). Avenida Calle 26 n° 59-65 Piso 2, 111321 Bogotá, Colombia. [alejandra.mejia@anh.gov.com](mailto:alejandra.mejia@anh.gov.com)

The Patia-2 (308,8-1467,6 ft), Patía-25 (444-758,4 ft), and Patia-28 (713,5-1217,5 ft) wells drilled in the Cauca Patia Basin (SW Colombia), South America, were sampled for palynological and micropaleontological analysis to outline its age and sedimentary environments and hence, to contribute to oil and/or gas exploration. Black shales core samples (56 productive) yielded abundant, moderately preserved and diverse terrestrial angiosperms (59 species) and spores (52 species), over gymnosperms (4 species), fungal spores (17 species), and algae (7 species). Rare dinoflagellate cysts (4 species), and foraminifera test linings (some pyritized) and calcareous nannofossils were recorded as well. The palynostratigraphic subdivisions of the 1.977 feet thick succession based on the vertical distribution of diagnostic palynomorphs and foraminifers observed consist of three informal zones. Zone 1 at the base with *Fenestrites spinosus* of latest Middle Miocene to Late Miocene, Zone 2 directly above, dominated by *Malvacipollis (Echitriporites) maristellae* and *Nijssenosporites fossulatus*, Late Miocene in age, and Zone 3 at the top dominated by *Retipollenites crotonicolumellatus* of Late Miocene to early Pliocene age. These zones are correlated to formal miospore zonations from Colombia and Venezuela, *Fenestrites spinosus* (12.7-7.1 AM) and partially *Cyatbeacidites annulatus* and *Fenestrites longispinosus* Zones. The palynoflora assemblages were quantitatively dominated by forest to fresh water swamp species with moderate counts of brackish species. The paleoenvironment varied from fresh water and terrestrial to brackish and finally terrestrial.

\*This contribution is based on results obtained for the “Agencia Nacional de Hidrocarburos” (ANH), Colombia in the context from 153 de 2012 ANH-Antek contract.



## ANÁLISIS AEROPALINOLÓGICO ENTRES ÁREAS DE VEGETACIÓN DENTRO DEL PARQUE NACIONAL EL PALMAR (COLÓN, ENTRE RÍOS) Y SU RELACIÓN CON LA VEGETACIÓN LOCAL Y REGIONAL

Nadia E. Muñoz<sup>1</sup> y Mercedes di Pasquo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica,

Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CICYTTP-CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [nadiamunoz@cicytpp.org.ar](mailto:nadiamunoz@cicytpp.org.ar), [medipa@cicytpp.org.ar](mailto:medipa@cicytpp.org.ar)

Se da a conocer la diversidad de polen disperso en la atmósfera recolectado mensualmente entre marzo 2011 y 2013 en muestreadores Tauber instalados en los sitios T1 (ecotono pastizal-palmar y zonas inundables), T2 (pastizal), y T3 (palmar) en el Parque Nacional El Palmar. Se establece su relación con la vegetación circundante. De un total de 52 familias (204 especies) de plantas censadas en los tres sitios, el registro polínico representó el 45,2%, 48,3% y 54,8%, respectivamente y se identificaron 71 tipos polínicos comprendidos en 43 familias procedentes de fuentes locales, regionales y extra-regionales. El 72% de estos taxones corresponde a plantas de polinización zoófila y el 28% anemófila y 16 tipos resultaron abundantes con más de 1% del *Annual Pollen Influx* en al menos dos muestras. T1 y T3 muestran una composición palinológica similar (Asteraceae Asteroideae, Myrtaceae, tipo *Blepharocalyx*, Poaceae), aunque con variaciones porcentuales entre los años. En T3, *Adiantopsis chlorophylla* y *Microgramma mortoniana* aumentaron su representatividad durante el segundo año, *Butia yatay* mantuvo un porcentaje similar (1%), y fue escasamente registrado en T1 y T2 en ambos años. T2 se caracteriza por una alta abundancia de Asteraceae Asteroideae, registrándose un aumento en el porcentaje de *Vernonia* (Asteraceae Cichoroidea) y Lamiaceae durante el segundo año. La vegetación regional está representada principalmente por tipos polínicos exóticos presentes en la vegetación dentro del parque (tipo *Alnus*, *Casuarina*) y sus alrededores (*Pinus* sp., *Eucaliptus* sp.), mientras que *Nothofagus* (extraregional) fue hallado en bajo número entre agosto y diciembre en T2 y T3.