

# HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 4 (1) | 2014/105-110

## REGISTRO DE *Thelypteris decurtata* (LINK) DE LA SOTA SSP. *platensis* (WEATH.) DE LA SOTA EN LA RESERVA NATURAL PUNTA LARA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES UN APORTE PARA LA CONSERVACIÓN DE HELECHOS NATIVOS DE DISTRIBUCIÓN RESTRINGIDA

*Record of Thelypteris decurtata (Link) de la Sota ssp. platensis (Weath.) de la Sota in Punta Lara (Buenos Aires) Natural Reserve. A contribution to the conservation of native ferns with restricted distribution*

Gabriela E. Giudice<sup>1</sup>, Juan Pablo Ramos Giacosa<sup>1,2</sup>  
y María Luján Luna<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/nº, 1900 La Plata, Argentina. ggiudice@fcnym.unlp.edu.ar

<sup>2</sup>Cátedra de Palinología-CONICET

<sup>3</sup>CIC-BA



**Resumen.** Se da a conocer el registro de *Thelypteris decurtata* ssp. *platensis* en la Reserva Natural Punta Lara (Provincia de Buenos Aires). Este helecho tiene una distribución restringida, es endémico de Argentina y Uruguay y se lo encuentra asociado a cursos de agua o zonas inundables. Hasta el momento se contaba con citas de colecciones de más de 50 años y en distintas zonas cercanas a la Reserva. Se destaca la importancia de la selva marginal, que representa el extremo austral de la selva en galería asociada a los ríos mesopotámicos y que constituye un refugio natural para la flora nativa. Se describe e ilustra el material registrado y se proponen estrategias para su conservación.

**Palabras Clave.** *Thelypteris*, Reserva Natural Punta Lara, conservación.

**Abstract.** This paper discloses the presence of *Thelypteris decurtata* ssp. *platensis* in Punta Lara (Buenos Aires) Natural Reserve. This fern has a restricted distribution since it is endemic of Argentina and Uruguay, and grows near watercourses and in flood zones. So far there were collections dating more than 50 years, in different areas around the Reserve. We highlights the importance of the marginal forest, which represents the southern end of the gallery forest associated with the mesopotamian rivers, and it is a natural haven for native flora stands. Description and illustrations of the registered taxon are given and strategies for its conservation are proposed.

**Key words.** *Thelypteris*, Punta Lara Natural Reserve, conservation.

## INTRODUCCIÓN

La Reserva Natural Punta Lara está situada sobre la ribera argentina del Río de La Plata, 12 km al norte de la ciudad de La Plata (34° 47' S - 58°01' W). Comprende aproximadamente 6.000 ha de ambientes ribereños entre los cuales se distinguen la costa, la selva marginal, los espinales, los pajonales inundados y los pastizales. La selva marginal se desarrolla sobre albardones bordeados por pequeños arroyos que ingresan desde el río y probablemente constituyan el relictos más austral de las selvas en galería asociadas a los ríos Paraná y Uruguay.

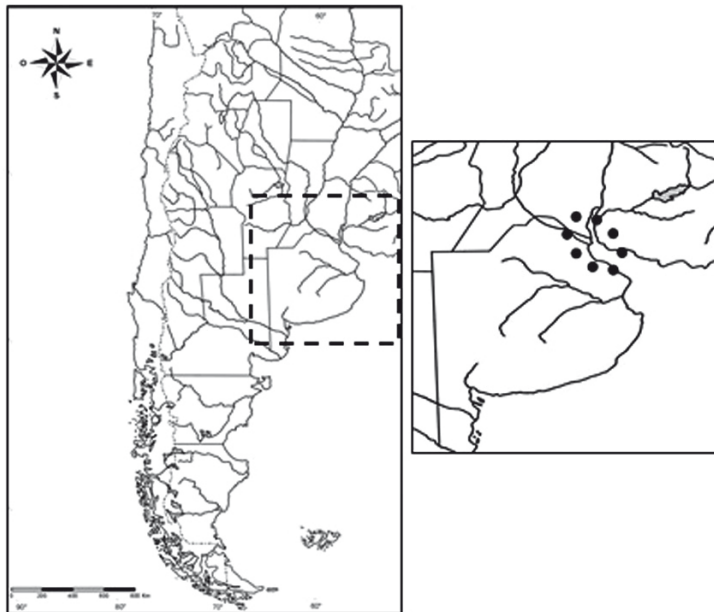
Esta Reserva constituye una importante área protegida de la provincia de Buenos Aires para la conservación de distintas especies, entre ellas los Helechos. Según los estudios de diversidad realizados a través de diversos proyectos en esta zona, se identificaron hasta el momento 24 especies nativas de licofitas y helechos y 4 introdu-

cidas (Ramos Giacosa *et al.*, 2008; Giudice *et al.*, 2011).

El fuerte impacto antrópico registrado en la Provincia de Buenos Aires, la más poblada de la República Argentina (15.625.084 habitantes según INDEC 2012) causado principalmente por las actividades agrícola-ganaderas y la utilización de los helechos y licofitas como plantas ornamentales, han puesto en riesgo su supervivencia en la región.

El género *Thelypteris* Schmidel se encuentra representado en Argentina por cerca de 34 especies que crecen en una amplia diversidad de ambientes, generalmente asociados a cursos de agua o suelos inundables.

*Thelypteris decurtata* (Link) de la Sota, es una especie americana de amplia distribución disyunta, tropical- andina y austrobrasileña. Se encuentra en Brasil, Paraguay y en Argentina, donde crece en el NE (Misiones y Corrientes) y en el NOA (Jujuy, Salta y Tucumán) (Ponce, 1987).



**Figura - 1.** Mapa de distribución de *Thelypteris decurtata* ssp. *platensis*. Área indicada en línea de puntos.

*Thelypteris decurtata* (Link) de la Sota ssp. *platensis* (Weath.) de la Sota, se halla en un área reducida y es endémica de Argentina y Uruguay. En Argentina crece en las provincias de Buenos Aires y de Entre Ríos, en el área del delta del río Paraná, río Uruguay y estuario del río de La Plata, habitando en bañados y sitios de inundación (Figura 1).

Así, el objetivo de este trabajo es dar a conocer la presencia de este taxon en una área protegida de la provincia de Buenos Aires y evaluar estrategias para su conservación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares de referencia colectados se encuentran depositados en el herbario del Museo de La Plata: Giudice, Ramos Giacosa & Luna 110 (LP), Buenos Aires, Pdo. Ensenada, Reserva Punta Lara, 19/12/2012; Idem 111 (LP), 12/03/2013.

Para la determinación del material se siguió el método tipológico.

La observación del material y los registros fotográficos se realizaron con una lupa binocular Nikon SMZ1000 y un microscopio Nikon Labophot-2.

Las esporas fueron observadas sin tratamientos químicos previos y metalizadas con oro-paladio, en el microscopio de barrido JEOL JSMT-100 del Museo de Ciencias Naturales de La Plata.

## RESULTADOS

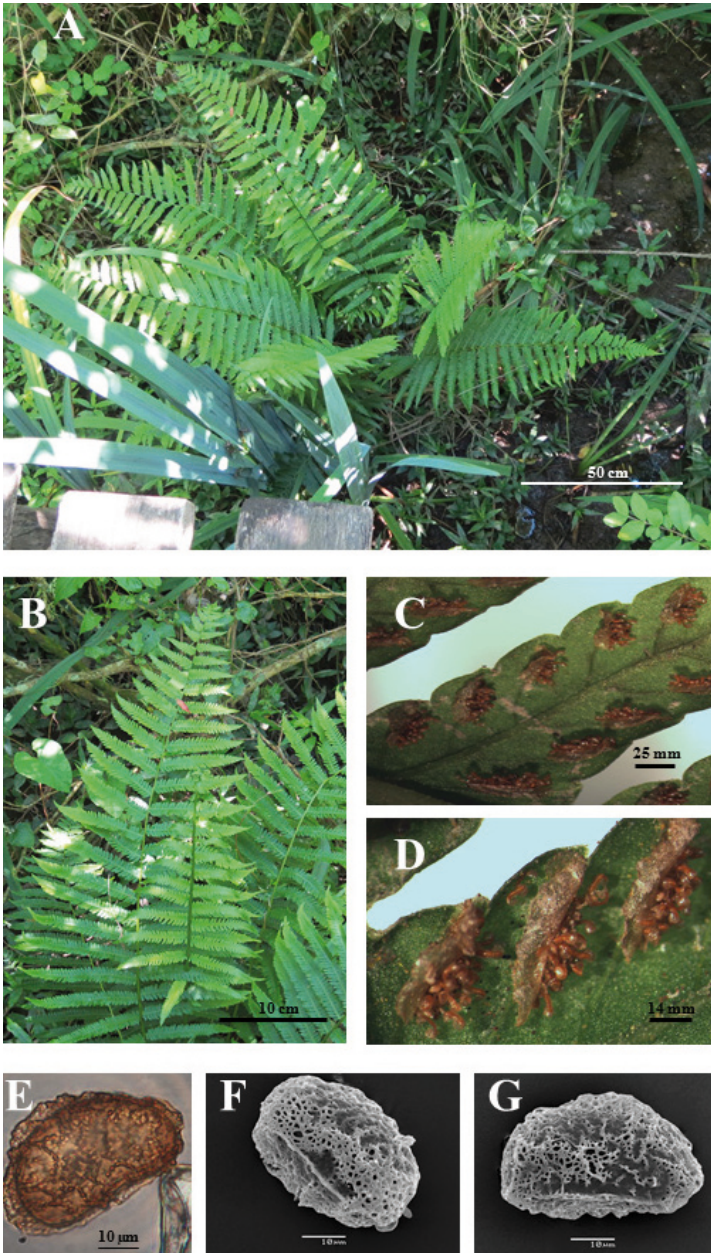
Durante las recorridas realizadas en el periodo 2012- 2013, en el marco de los estudios de diversidad y conservación de los helechos en la Reserva Punta Lara, se identificaron varios individuos de *Thelypteris*

*decurtata* ssp. *platensis*. Los mismos fueron encontrados bajo la pasarela de observación cercana a la costa del Río de La Plata, en una zona donde se inunda con frecuencia con las crecientes del río.

Este taxón se caracteriza por sus rizomas suberectos, cubiertos de escamas lanceoladas de margen entero. Frondes de hasta 1,5 mts de largo, láminas pinnado-pinnatifidas, herbáceas. Pecíolos castaño claro acanalados, con escamas en la base. Pinnas adnatas, patentes o algo ascendentes, lanceoladas, alternas u opuestas, con 10- 30 pares de segmentos menores (pinnulas). Raquis verdosos y acanalados con escasas papilas. Láminas glabras, con escasas papilas en la costa. Segmentos menores elípticos con ápice redondeado, margen crenado y nervaduras simples. Soros de 6-8 pares a cada lado de la vena media, rectos, alargados, de 3- 5 mm, cubiertos por indusios castaño claros de margen entero a papiloso. Esporas monoletes, castaño claras, de 25-28  $\mu\text{m}$  de diámetro polar y 35-40  $\mu\text{m}$  de diámetro ecuatorial, lesura delgada de 23-28  $\mu\text{m}$  de longitud y perisporio plegado- reticulado. (Figura 2).

## DISCUSIÓN

Hasta el hallazgo de los individuos de *Thelypteris decurtata* ssp. *platensis* en la Reserva, los registros de este taxón en la Provincia de Buenos Aires provenían del Partido de Tigre y de las zonas de Río Santiago e Isla Santiago, Partido de Ensenada. En general las citas de colectas son antiguas y llegan hasta aproximadamente el año 1950, no encontrándose ejemplares provenientes de la Reserva Punta Lara. A continuación se mencionan algunas de ellas: Pdo. de Tigre, Tigre, 28-XII- 1902, Hicken 22 (SI); Pdo. de Ensenada, Río Santiago, 9-X-1906, Pastore 110 (SI); Pdo. de Ensenada, Isla



**Figura - 2.** *Thelypteris decurtata* ssp. *platensis*. A, aspecto general de un individuo en la Reserva Natural Punta Lara; B, detalle de láminas pinnado-pinnatifidas; C, detalle de una pinnula fértil con margen crenado y soros dispuestos de a pares a los lados de la vena media; D, soros cubiertos por indusios alargados de margen entero; E, espora monolete en vista ecuatorial observada al microscopio óptico; F-G, esporas vistas al microscopio electrónico de barrido, donde se observa el perisporio plegado- reticulado; F, vista polar donde se observa la lesura delgada; G, vista ecuatorial.

Santiago, 30-IV-1932, Cabrera 2162 (LP); Pdo. Ensenada, Punta Lara, 16-VII-1946, Capurro 43507 (BA).

En Argentina, se ha propuesto que la dispersión de los helechos, hasta alcanzar

la distribución actual, ha ocurrido fundamentalmente a través de rutas migratorias orófilas (como el Arco peripampasico) e hidrófilas (como las selvas en galería de la mesopotamia) (de la Sota, 1973).

Las selvas en galería tienen una gran importancia por ser vinculantes de diferentes regiones y por ser rutas migratorias, no solo de plantas sino también de aves, por lo que se sugieren como áreas prioritarias para su conservación.

Al no encontrarse registros recientes de este taxón en áreas donde era frecuente, las cuales son afectadas en la actualidad por el crecimiento de poblaciones humanas y construcciones, se puede inferir que su aparición dentro de la Reserva podría utilizarse como estrategia para su conservación en un área protegida, donde parece encontrar un hábitat propicio donde perpetuarse. En este sentido, se propone reforzar la población hallada en la Reserva, a través del cultivo *in-vitro* de las esporas y la reinserción de individuos.

De esta manera, se hace énfasis en la importancia de las áreas naturales protegidas para la conservación de la biodiversidad. En particular la Reserva Punta Lara, cuya selva marginal representa el extremo austral de la selva en galería asociada a los ríos mesopotámicos, constituye un refugio natural para la flora y fauna nativas.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren expresar su agrade-

cimiento a los guardaparques de la Reserva Natural Punta Lara, Juan Pablo Carricart y Nélide Toresiani por su apoyo incondicional durante las visitas a la Reserva, contribuyendo al desarrollo exitoso del proyecto. Este trabajo fue realizado en el marco del proyecto N610 FCNyM-UNLP.

Dedicatoria: dedicamos este trabajo a la memoria del Dr. Elias R. de la Sota, fallecido en Enero de 2014, quien fuera nuestro maestro y precursor del estudio de los helechos y licofitas (Pteridología) en Argentina.

## BIBLIOGRAFÍA

- de la Sota E.R. 1973. La distribución geográfica de las Pteridófitas en el Cono Sur de América meridional. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 15: 23-34.
- Giudice, G.E., Ramos Giacosa, J.P., Luna, M.L., Yañez, A. & de la Sota, E.R. 2011. Diversidad de helechos y licofitas de la Reserva Natural Punta Lara, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista de Biología Tropical*, 59(3): 1037-1046.
- Ponce, M.M. 1987. Revisión de las Thelypteridaceae (Pteridophyta) Argentinas. *Darwiniana*, 28 (1-4): 317-390.
- Ramos Giacosa, J.P.; Giudice, G.E.; Luna, M.L. y de la Sota, E.R. Biodiversidad Pteridofítica de la Reserva Natural Punta Lara, Provincia de Buenos Aires. III Congreso Nacional de Conservación de la Biodiversidad. Agosto 2008. Libro de Resúmenes: 309.

Recibido: 03/04/2014 – Aceptado: 05/06/2014