

ISSN 2591-6653

# Naturalia

Patagónica

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

VOLUMEN 12 (2019)

NUMERO ESPECIAL

IV Jornadas Patagónicas de Biología - III Jornadas Patagónicas de Ciencias Ambientales

VI Jornadas Estudiantiles de Ciencias Biológicas



19 al 21 de Septiembre de 2018 - Trelew – Chubut – Argentina

# NATALIA PATAGONICA

## Volumen 12 – 2019

Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

### Director

Dr. Osvaldo León Córdoba

### Secretaria de Redacción

Dra. María Luján Flores

### Tesorera

Dra. Mabel Sandra Feijóo

### Editor

Dr. Osvaldo León Córdoba

### Comité Editor

Dra. Graciela Pinto Vitorino  
Lic. María del Rosario Carballo  
Dra. Nerina Iantanos  
Dra. Mónica Casarosa  
Dra. Ofelia Iris María Katusich

### Evaluadores

Dra. Estela Lopretto  
Dra. Marta Collantes  
Dr. Gabriel Oliva  
Dr. Juan Manuel Sayago  
Ing. Agr. Antonio D. Dalmaso  
Dr. Leonardo Salgado  
Dra. Laura Beatriz López  
Dra. Mirta E. Valencia  
Dra. María Elena Arce

Dra. Mirta Arriaga  
Dra. Martha Gattuso  
Dra. Susana Gattuso  
Dra. Cristina de Villalobos  
Dr. Carlos Arturo Stortz  
Dr. Diego Pol  
Dr. Daniel Delamo  
Dra. Susana Gorzalczany  
Dra. María Luján Flores

Lic. Gabriel M. Martín  
Dra. Alicia Boraso  
Dra. María Cecilia Rodríguez  
Dra. Teresita Montenegro  
Dra. María Cristina  
Matulewicz  
Dra. Ana María Giulietti  
Dra. Isabel Moreno Castillo  
Dra. Adriana Brousalis

## EDITORIAL

### *Estimados lectores*

Con este Número Especial se realiza la entrega de Décimo Segundo Volumen de nuestra revista *Naturalia Patagónica*, desde el relanzamiento realizado en el año 2002.

Este número comprende los resúmenes de los trabajos presentados en las IV Jornadas Patagónicas de Biología, III Jornadas Patagónicas de Ciencias Ambientales y VI Jornadas Estudiantiles de Ciencias Biológicas, realizadas del 19 al 21 de septiembre de 2018 en la ciudad de Trelew, Chubut, Argentina.

Agradecemos a la Comisión Organizadora de las IV Jornadas Patagónicas de Biología, III Jornadas Patagónicas de Ciencias Ambientales y VI Jornadas Estudiantiles de Ciencias Biológicas, por su propuesta de preparar un número especial de nuestra revista que incluyera un resumen de los trabajos presentados en las Jornadas, y felicitarlos además por la organización de las misma. Consideramos que este trabajo mancomunado permite la divulgación del trabajo de investigación desarrollado en la Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud de nuestra Universidad.

Como siempre, todos los números de nuestra revista se pueden descargar desde nuestra dirección web <http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/naturalia/>

Agradecemos nuevamente el apoyo económico y el espacio en la web otorgado por la Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Confiamos en la buena receptividad de *Naturalia Patagónica* entre nuestros lectores habituales y entre los lectores en general, que se interesen por la problemática de las Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud en el ámbito de la región, invitando además a que se sumen autores al envío de su producción para nuestro siguiente número, ya que de esa forma contribuyen al crecimiento y consideración general de la revista.

Quedamos a disposición de todas las consultas y/o sugerencias que el lector desee hacernos llegar ya que seguramente serán beneficiosas para la revista.

*Dirección, Secretaría y Comité Editorial*



IV Jornadas Patagónicas de **Biología**  
III Jornadas Patagónicas de **Ciencias Ambientales**  
VI Jornadas Estudiantiles de **Ciencias Biológicas**

Libro de **Resúmenes**  
CONFERENCIAS, PANELES  
SESIONES ORALES Y POSTER

**19 al 21**  
**Sep /2018**  
Trelew, Chubut  
Patagonia, Argentina



Facultad de Ciencias Naturales  
y Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional de la Patagonia  
San Juan Bosco - Sede Trelew



IV Jornadas Patagónicas de **Biología**  
III Jornadas Patagónicas de **Ciencias Ambientales**  
VI Jornadas Estudiantiles de **Ciencias Biológicas**

**COMISIÓN ORGANIZADORA**

**Presidenta:** María Eva Góngora **Vicepresidenta:** Marina Furci Soulier

Pamela Rossio Coblier; Noelia Uyua; Andrea Calvo; Viviana Sastre;  
Gabriela Ayestarán; Leila Palloni; Mercedes Grizinik; Magdalena Llorens;  
Macarena Valiñas; Marcos Kupczewski; Guillermo Caille;  
Cynthia González; Marisol Vallejo; Cristian Marinao; Tatiana Kasinsky;  
Julián Ruibal Núñez; Karem Martínez; Maite Dominguez; Sara del Rio;  
Darío Litterio; Aylén Campos; Martín Almonacid; Matías Narez; Santiago  
Cufre; Anabel Calderón; Patricia Simon; Alessandra Pasti

**Compiladores de este número de *Naturalia Patagónica*:**  
Macarena Valiñas y Marcos Kupczewski



Facultad de Ciencias Naturales  
y Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional de la Patagonia  
San Juan Bosco - Sede Trelew



IV Jornadas Patagónicas de **Biología**  
III Jornadas Patagónicas de **Ciencias Ambientales**  
VI Jornadas Estudiantiles de **Ciencias Biológicas**

**CONFERENCIAS**

**INAUGURAL:** PROBLEMATIZACIÓN DE LOS ROLES DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA EN PROBLEMÁTICAS SOCIALES Y/O AMBIENTALES: ENTRE LAS SEMILLAS, LOS GLACIARES Y LOS PSICOFÁRMACOS

• **GENERACIÓN DE ENERGÍA: SITUACIÓN ACTUAL EN EL PAÍS Y ASPECTOS AMBIENTALES DE LAS DISTINTAS FUENTES**

• LA DECLARACIÓN DE SHENZHEN: UNIENDO LAS CIENCIAS VEGETALES Y LA SOCIEDAD PARA CONSTRUIR UNA TIERRA VERDE Y SOSTENIBLE

• **APROXIMACIONES DESDE LA BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN A LOS IMPACTOS DEL CAMBIO GLOBAL EN EL NOROESTE PATAGÓNICO**

**DE CIERRE:** CIENCIA, TECNOLOGÍA Y GÉNERO BAJO UNA MIRADA FEMINISTA



Facultad de Ciencias Naturales  
y Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional de la Patagonia  
San Juan Bosco - Sede Trelew



3-P-23

### ESTUDIO MORFOANATÓMICO DE RAÍZ DE *Plantago lanceolata* L. (PLANTAGINACEAE)



O'Connor, Tomás\* ; Thevenon, Mario A. y Cardinali, Francisco J.



Laboratorio de Botánica. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata (7600) Argentina.



[oonortomas@outlook.com](mailto:oonortomas@outlook.com)

*Plantago lanceolata* es una planta originaria de Europa, adventicia en América, que se encuentra frecuentemente en zonas con suelos que tienen un alto porcentaje de humedad. Es reconocida por sus propiedades medicinales tales como: cicatrizante, bactericida, antiinflamatoria, laxante, antioxidante, entre otras. Estudios previos han analizado parcialmente su anatomía y morfología. Sin embargo, no hay estudios detallados sobre la estructura primaria de su raíz, conocimiento de importancia para comprender el patrón de colonización del espacio subterráneo. El objetivo del presente trabajo fue realizar un estudio morfoanatómico del sistema radical de esta especie. Ejemplares de *P. lanceolata* fueron recolectados en el barrio "El Alfar" de la ciudad de Mar del Plata (38°6'0.46" S, 57°34'17.81" O) y mantenidos en cámara de crecimiento. Observaciones con lupa estereoscópica mostraron un sistema radical axonomorfo con raíces laterales hasta de cuarto orden. Con las raíces muestreadas se realizaron cortes histológicos transversales de raíz primaria, utilizando micrótopo Ranvier. Los cortes obtenidos fueron clarificados con hipoclorito de sodio al 5 % y observados con microscopio óptico. Los resultados mostraron una raíz primaria con cuatro polos protoxilemáticos. Dichos polos, representan los sitios potenciales de iniciación de primordios laterales, colonizando el suelo en cuatro rizósticos. Los cortes transversales de raíz secundaria mostraron una peridermis en formación, un parénquima cortical, floema, xilema y parénquima medular. En el parénquima cortical y medular se observaron gran cantidad de drusas de pequeño tamaño, de importancia en la regulación del calcio.



*Plantago lanceolata*, raíz, morfoanatomía, rizósticos.

3-P-24

### ANÁLISIS DEL BANCO DE SEMILLAS POST-INCENDIO EN "LAS HORQUETAS", CHOLILA, CHUBUT



Williams, Agustín<sup>1</sup>; Orellana, Ivonne A.<sup>1</sup>; Bertoldi, Giuliana<sup>1</sup>; Von Müller, Axel<sup>3</sup>; Roveta, Rodrigo J.<sup>4</sup> y Urretavizcaya, María F.<sup>2</sup>



<sup>1</sup>Universidad Nacional de la Patagonia San Juna Bosco, Chubut, Argentina; <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET)-Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP);

<sup>3</sup>Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); <sup>4</sup>Sub Secretaría de Bosques de Chubut.



[williamsagustin91@gmail.com](mailto:williamsagustin91@gmail.com)

Los incendios forestales son una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en Patagonia. Se ha mencionado que la regeneración de los bosques y otros ambientes a partir del banco de semillas después de la ocurrencia de un evento de fuego, depende de la severidad del fuego, de las características del banco de semillas así como de las condiciones para su posterior establecimiento. Durante el verano del año 2015, el incendio en "Las Horquetas", cerca de Cholila afectó 28.960 ha. El objetivo fue analizar el efecto de la severidad de fuego sobre el banco de semillas. Se analizó la emergencia de plantas vasculares en cámara de germinación, durante 5 semanas. Se trabajó con 55 muestras de suelo, provenientes de diferentes tipos de vegetación y afectados con distinto grado de severidad de incendio, colectadas 2 meses después del fuego. Se realizaron identificaciones a nivel de especie, género o familia y se evaluó abundancia mediante el conteo de plántulas por especie. El efecto de la severidad se evaluó mediante ANOVA de un factor (SEVERIDAD) con tres niveles: leve, medio, alto. Se registraron diferencias altamente significativas en la emergencia respecto a la severidad ( $p < 0,0001$ ). La severidad alta afecta de forma negativa la emergencia ( $E=0,65$ ) con relación a las severidades media ( $E=9,16$ ) y leve ( $E=8,25$ ). Las especies más abundantes fueron: *Nothofagus antartica*, *Diostea juncea*, *Nothofagus dombeyi* y *Chusquea culeou*. La alta abundancia de ambos *Nothofagus* se asocia con una lluvia de semillas posterior al incendio mientras que *C. culeou* se asocia con la alta producción y dispersión de semillas luego de la última floración masiva. Los fuegos de severidad alta condicionan la regeneración inmediatamente después del incendio.



Incendios forestales, severidad, banco de semillas, emergencias.