

SEPTIEMBRE 2023

VOLUMEN 58 (Suplemento)

Boletín de la
Sociedad Argentina de
BOTÁNICA



SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA

ISSN 0373-580X Catamarca, Argentina

Es el órgano de difusión de la Sociedad Argentina de Botánica encargado de editar trabajos científicos originales, revisiones y recensiones en todas las ramas de la biología vegetal y de los hongos. Se edita un volumen anual con cuatro entregas trimestrales. Los trabajos son sometidos a un sistema de arbitraje antes de ser aceptados. Las instrucciones a los autores pueden consultarse en las siguientes páginas en Internet. Authors instructions can be consulted on the following web pages: <http://www.botanicaargentina.org.ar> y <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/BSAB>

El Boletín está incorporado al Nucleo Básico de revistas científicas argentinas y Scielo (Scientific Electronic Library On Line) y es citado en Science Citation Index Expanded, Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences), Scopus, AGRICOLA, Index to American Botanical literature, Periódica, Latindex, Excerpta Botanica, The Kew Record of Taxonomic Literature, CAB (Center for Agriculture and Bioscience International), Biosis Previews, Biological Abstracts.

Directora

ANA MARÍA GONZALEZ. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes. boletinsab@gmail.com

Vicedirector

DIEGO GUTIÉRREZ. Museo Argentino de Ciencias Nat. Bernardino Rivadavia, CABA. digutier@macn.gov.ar

Editores Asociados

GABRIEL BERNARDELLO. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina.

Briología: JUAN B. LARRAIN. Pontificia Univ. Católica de Valparaíso, Chile. GUILLERMO SUAREZ. Inst. Miguel Lillo, Tucumán, Argentina.

Ecología y Conservación: RAMIRO AGUILAR y MELISA GIORGIS. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina. NATALIA AGUIRRE. Grupo de Investigación en Biodiversidad y Recursos Naturales, Colombia. SILVIA LOMASCOLO. Inst. de Ecología Regional, Tucumán, Argentina. LIA MONTTI. Inst. Investigaciones Marinas y Costeras, Mar del Plata, Argentina. JUAN CARLOS MORENO SAIZ. Univ. Autónoma Madrid, España. KARINA L. SPEZIALE. INIBIOMA, San Carlos de Bariloche, Argentina.

Etnobotánica: NORMA I. HILGERT. Inst. de Biología Subtropical, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. MANUEL PARDO DE SANTAYANA. Univ. Autónoma de Madrid, España.

Ficología: SYLVIA BONILLA. Facultad de Ciencias, Univ. de la República, Montevideo, Uruguay.

Fisiología: FEDERICO MOLLARD. Univ. de Buenos Aires, Argentina.

Fitoquímica: MARÍA PAULA ZUNINO. Univ. Nacional de Córdoba, IMBIV, Córdoba, Argentina.

Genética y Evolución: PAOLA GAIERO. Fac. de Agronomía, Univ. de la República, Uruguay. VIVIANA SOLIS NEFFA. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Micología: LEOPOLDO IANONNE. Univ. de Buenos Aires, Bs. As., Argentina. MARIA VICTORIA VIGNALE. Inst. Biotecnología de Misiones (InBioMis) e Inst. Misionero de Biodiversidad (IMiBio), Misiones Argentina.

Morfología y Anatomía: ANA MARÍA GONZALEZ. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Paleobotánica: GEORGINA DEL FUEYO. Museo Arg. Cs. Nat. Bernardino Rivadavia, Bs. As., Argentina.

Palinología: GONZALO J. MARQUEZ. Univ. Nacional de La Plata, Bs. As., Argentina.

Plantas Vasculares: CAROLINA I. CALVIÑO. Univ. Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro, Argentina. FRANCO E. CHIARINI. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina. DIEGO GUTIÉRREZ. Museo Arg. Cs. Nat. Bernardino Rivadavia, CABA, Argentina. OLGAG. MARTINEZ. Univ. Nacional de Salta, Argentina. ROBERTO M. SALAS. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Secretaria de Edición

ADRIANA PEREZ. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba.

Asesores Editoriales

Anatomía: NANUZA LUIZ DE MENEZES. Univ. Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil.

Biología Reproductiva: MARCELO AIZEN. Univ. Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro.

Briología: DENISE PINHEIRO DA COSTA. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Ecología: MARCELO CABIDO. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba.

Etnobotánica: PASTOR ARENAS. CEFYBO, Univ. de Buenos Aires.

Ficología: LEZILDA CARVALHO TORGAN. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Genética y Evolución: LIDIA POGGIO. Univ. de Buenos Aires.

Micología: MARIO RAJCHENBERG. Centro de Inv. y Extensión Forestal Andino Patagónico, Esquel, Chubut.

Paleobotánica y Palinología: MARTA MORBELLI. Univ. Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires.

Plantas Vasculares: CECILIA EZCURRA. Univ. Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro. JEFFERSON PRADO. Inst. de Bot., San Pablo, Brasil. FERNANDO ZULOAGA. Inst. Bot. Darwinion, San Isidro, Buenos Aires.

Sistemática Filogenética: PABLO GOLOBOFF. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

El Boletín es propiedad de la Sociedad Argentina de Botánica. Domicilio legal: Av. Angel Gallardo 470 CABA.

© Sociedad Argentina de Botánica. Córdoba. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Av. Vélez Sarsfield 299, 5000 Córdoba, Argentina.

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723. Inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual: en trámite.

Fecha de Distribución: 15 de Septiembre de 2023

XXXIX JORNADAS ARGENTINAS DE BOTÁNICA
19, 20, 21, 22 y 23 de septiembre de 2023
San Fernando del Valle de Catamarca

Comisión Organizadora

PRESIDENTA SAB: Dra. Mariana A. Grossi

PRESIDENTE EJECUTIVO: Dr. Pablo Demaio

VICEPRESIDENTE EJECUTIVO: Mag. Mario del Valle Perea

SECRETARIA: Dra. María Martha Dios

PRO-SECRETARIO: Lic. Roberto Salinas

TESORERA: Dra. Cecilia Trillo

VOCAL: Ing. Agr. Elena Arévalo Martínez, Lic. Juan Carlos Godoy, Ing. Agr. Claudia Juri, Ing. Agr. Gabriel Reinoso Franchino, Dra. Ana Inés Pais Bosch, Ing. Agr. Alejandro Quiroga.



años se lograron resultados alentadores que llevaron a aumentar el número de ejemplares bajo cultivo hasta unos 700, basándose, sobre todo, en la propagación experimental por estacas. En este trabajo comparamos la supervivencia de estacas cultivadas bajo diferentes condiciones: en invernáculo con y sin sistema de cama caliente, y al aire libre, entre los meses de agosto a noviembre de 2021, a partir de 140 estacas de 20 cm plantadas en cada condición, y evaluamos la supervivencia de estacas de 10cm y 20cm. La supervivencia a los 112 días fue de 48,57%, 80,71% y 77,14%, respectivamente para las diferentes condiciones, y de 26,67% para las estacas de 10cm y 48,57% para las de 20cm. La supervivencia bajo condiciones de invernáculo con cama caliente y la de las estacas más cortas resultaron significativamente menores ($p < 0,05$). Nuestros resultados permiten recomendar el uso de estacas de 20cm y desestimar el uso de invernáculo con sistema de cama caliente para el cultivo bajo las condiciones ambientales en las que se desarrolló el ensayo (invierno/primavera, con temperaturas mínimas de hasta 1°C y algunas heladas). A esto se suman las eventuales ventajas del cultivo al aire libre para la aclimatación de las plantas, considerando la perspectiva de futuras acciones de reintroducción.

DISTRIBUCIÓN Y ESTADOS DE CONSERVACIÓN DE ESPECIES ARGENTINAS DE LA TRIBU GRATIOLEAE (PLANTAGINACEAE). Distribution and conservation status of Argentinean species of the tribe Gratiroleae (Plantaginaceae)

Florentín, J. E.^{1,2}, Angulo, M. B.^{1,2}, Amarilla, V., Landi, M. y Sosa M. M.^{1,2}

¹IBONE (CONICET-UNNE), Corrientes, ²FaCENA (UNNE), Corrientes. mdlmsvg@gmail.com

La tribu Gratiroleae (Plantaginaceae) comprende hierbas y subarbustos, que habitan en ambientes acuáticos y palustres. En Argentina crecen cuatro géneros con 38 taxones de los cuales se desconoce los patrones de distribución y los estados de conservación. Este trabajo tiene como objetivos: evaluar la distribución y el estado de conservación de los taxones, y conocer el grado de amenaza. Los estados de conservación fueron estimados a través del paquete ConR que tiene en cuenta la distribución geográfica representada como la extensión de

la presencia (B1-EOO) y/o el área de ocupación (B2-AOO) siguiendo los criterios de la UICN. Posteriormente, se evaluó la relación de las especies amenazadas con las áreas protegidas (AP) de Argentina. Los resultados muestran que, de los 38 taxones analizados, el 53% de ellos fueron categorizados como amenazados (VU, EN y CR). A su vez, se observó que en las ecorregiones del Chaco Húmedo y de la Sabana Mesopotámica del Cono Sur hay una elevada riqueza y amenaza de especies; y una escasa relación con las AP. En este sentido, debido al alto grado de amenaza de las especies y la escasa relación con las AP; se concluye que además de las AP como medio de conservación, es necesario considerar otros mecanismos de conservación como la restauración de los mismos; no solo para conservar a las especies amenazadas de la tribu, aquí estudiadas, sino a toda la diversidad que se encuentran en dichos ambientes.

DISTRIBUCIÓN Y ESTADO PRELIMINAR DE CONSERVACIÓN DEL GÉNERO *MANETTIA* MUTIS (RUBIACEAE) EN ARGENTINA. Distribution and preliminary conservation status of the genus *Manettia* Mutis (Rubiaceae) in Argentina

Gauto, S. Y.¹, Florentín, J. E.^{1,2}, González, A. M.^{1,3} y Salas, R. M.^{1,2}

¹Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE, UNNE - CONICET), Sargento Cabral 2131, Corrientes, Argentina. ²Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, UNNE, Avenida Libertad 5470, C.P. 3400 Corrientes, Argentina. ³Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste, Sargento Cabral 2131, CC 209, 3400 Corrientes, Argentina. gautosilvana@gmail.com

Manettia Mutis ex L. es un género neotropical de la tribu Spermacoeae (Rubiaceae), consta de ca. 125 especies, caracterizadas por ser trepadoras de tallos herbáceos y delgados a lignificados. Las especies habitan desde México e islas del Caribe hasta Uruguay y Argentina, donde se distribuye en las regiones centro, NEA y NOA del país. Recientemente el género fue tratado para la flora argentina donde se describe la morfología de las especies validas *Manettia cordifolia*, *M. jorgensenii*, *M. paraguayensis* y *M. tweedieana*, sin embargo, su distribución no es tratada en detalle y se desconoce el estado de conservación de las especies. Por ello, este trabajo tiene como principales objetivos evaluar la distribución, de acuerdo con las Unidades de Vegetación (UV) propuestas por Oyarzabal evaluar el estado de conservación de los taxones y conocer

el grado de amenaza que presenta el género. Los estados de conservación fueron estimados a través del Rstudio, teniendo en cuenta la distribución geográfica representada como la extensión de la presencia (B1-EOO) y/o el área de ocupación (B2-AOO) siguiendo los criterios de la UICN. Como resultado, se observó que el género se encuentra distribuido en siete UV. En cuanto al estado preliminar de conservación, se estima que dos especies se encuentran en categorías de amenazas (Vulnerable y En Peligro) y dos especies no amenazadas (Preocupación Menor).

ESTUDIOS POBLACIONALES EN ESPECIES AMENAZADAS DE LA PROVINCIA DE SALTA: *ECHINOPSIS ANGELESIAE* (CACTACEAE). Population studies in threatened species of Salta province: *Echinopsis angelesiae* (Cactaceae)

Giamminola, E. M.^{1,2}, Quipildor, V.^{1,2}, Ortega-Baes, P.^{1,2} (coordinadores) y Estudiantes de Ecología General (cohortes 2022 y 2023)²

¹Laboratorio de Investigaciones Botánicas (LABIBO), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta-CONICET.

²Cátedra de Ecología General, Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Av. Bolivia 5150, Salta, Argentina.
eugeniagiamminola@gmail.com

Las especies en peligro de extinción son una prioridad para acciones de conservación. Sin embargo, la información disponible para alcanzar este propósito es limitada o nula. Como parte de un proyecto mayor, se inició un monitoreo del estado de las poblaciones de especies categorizadas como amenazadas por UICN. Dichos estudios se llevan adelante con la participación de los estudiantes de la asignatura Ecología General de la Universidad Nacional de Salta. Se presentan los resultados del estudio realizado con *Echinopsis angelesiae*. Esta es una especie en peligro de extinción, con rango restringido y endémica de la provincia de Salta. Se marcaron todos los individuos, registrando el tamaño de los individuos en dos años consecutivos. Se estimó la producción de frutos y la presencia de banco de semillas ($n=30$). Con la información obtenida se construyó una matriz de proyección, dónde los individuos fueron clasificados por clases de tamaño. El número de semillas presentes en el banco fue muy bajo (10 semillas). La tasa finita de crecimiento fue menor a 1. El análisis de elasticidad

muestra que la fecundidad es el proceso demográfico al cual la tasa finita es más sensible. Se necesitan intervenir en los procesos asociados a la fecundidad (producción de semilla y establecimiento) para revertir la situación actual. Es necesario un plan de manejo para esta especie que incluya además de lo indicado, el control de las amenazas locales y programas de educación ambiental.

PLAN DE CONSERVACIÓN DEL BOSQUE NATIVO EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE USHUAIA (TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA). Conservation Plan for the Native Forest in Ushuaia Botanic Garden (Tierra del Fuego, Argentina)

Gigli, S.¹, Caipillán, E.¹, Mestre, L.², Herrera, M. L.¹, Rodríguez, S.¹ y Figini, D.¹

¹Asoc. Civil Nuria Tierra del Fuego. Proyecto Jardín Botánico de Ushuaia, TDF, Arg. ²Sec. Ambiente Prov. TDF, A. e I.A.S.
silgigli@gmail.com

El Jardín Botánico de Ushuaia (JBU), ejecuta desde el año 2020 el proyecto: “Plan de Conservación del Bosque Nativo en el Jardín Botánico de Ushuaia”, con financiamiento de la Ley Nacional de Bosque Nativo. El proyecto contribuye a la preservación de 10,6 ha de bosque nativo. Su ejecución está planteada a través de 6 planes operativos anuales (POAs). Entre los resultados alcanzados al POA 3 (en ejecución desde abril 2023), se destacan el relevamiento florístico de 77 especies de flora vascular (15 nativas y 35 endémicas andino patagónicas); consolidación del sendero de interpretación ambiental y guión; diseño de cartelería identificatoria de 30 especies botánicas, y fortalecimiento y ampliación de acciones con la comunidad tales como convenio con la UNTDF para potenciar al JBU como “aula verde” para la comunidad universitaria y realizar proyectos conjuntos; visitas guiadas; jornadas comunitarias de rescate y replante de renovals de Nothofagus; 2 talleres con ONGs y vecinos del JB y el taller de Planificación Estratégica y Manejo de J.B. (PEyMJB) donde participaron un total de 26 profesionales y técnicos de organismos de gestión y académicos. El documento resultante del taller de PEyMJB compila entre otros, valiosos aportes para la futura política de colecciones y el Programa de Educación Ambiental en elaboración. Sustener y fortalecer acciones que amplíen la participación comunitaria es clave para garantizar la sostenibilidad del JBU.