

Boletín de la Asociación Argentina de Malacología



ASAM

www.malacoargentina.ar

Boletín de la Asociación Argentina de Malacología

Comité Editorial:

Dr. CLAUDIO GERMÁN DE FRANCESCO,
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras
(IIMyC), Universidad Nacional de Mar del Plata -
CONICET.

Dra. ALEJANDRA DANIELA CAMPOY DIAZ,
Laboratorio de Fisiología Animal, Asociaciones
Simbióticas y Salud Ambiental y Humana, Instituto
de Fisiología (IHEM - CONICET), Facultad de
Medicina - Universidad Nacional de Cuyo.

Lic. NICOLÁS CETRA, Escuela Superior de Ciencias
Marinas (ESCiMar), Universidad Nacional del
Comahue - CONICET.

Dr. SANTIAGO TORRES, Centro de Investigaciones
y Transferencia Santa Cruz (CONICET - UNPA - UTN)
y Unidad Académica San Julián (UASJ - UNPA).

Dr. ARIEL BELTRAMINO, Grupo de Investigación
en Genética de Moluscos, Instituto de Biología
subtropical (CONICET - UNaM).

Dra. MARÍA ANDREA ROCHE, Escuela Superior
de Ciencias Marinas (ESCiMar) Universidad Nacional
del Comahue, Centro de Investigación Aplicada y
Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos
Almirante Storni (CIMAS - CONICET), San Antonio
Oeste, Río Negro, Argentina.

Dr. AGUSTÍN BASSÓ, Laboratorio de Ecología
Molecular Aplicada (LEMA), Instituto de Ciencias
Veterinarias del Litoral (ICiVet Litoral), UNL/Consejo
Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
(CONICET). Facultad de Bioquímica y Ciencias
Biológicas, Universidad Nacional del Litoral.

Agosto de 2025 (Volumen 15, Número 1)

La fotografía de nuestra portada en esta edición del boletín fue tomada por
Samanta Molina y se titula "*Gasterópodos del jardín*". en la misma se observa un
ejemplar de *Meghimatium pictum*.

Atribución 2.5 Argentina (CC BY 2.5 AR)



Asociación Argentina de Malacología (ASAM)
Bvd. Brown 2915, U9120ACD, Puerto Madryn, Chubut, Argentina.
www.malacoargentina.ar / comiteeditorialasam@gmail.com

ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
EDITORIAL.....	4
NOVEDADES.....	6
Desde la Secretaría.....	6
PREMIO JUAN JOSÉ PARODIZ.....	7
Estímulo a la investigación malacológica.....	7
Ganadoras del Premio J.J. Parodiz Edición 2025.....	8
NOTA DE DIVULGACIÓN.....	9
Actualización del inventario de moluscos dulceacuícolas en la Reserva Natural de Punta Lara (2022–2025) y cambios frente a alteraciones ambientales recientes	9
Importancia de las especies de <i>Bulimulus</i> en la agroindustria.....	16
FICHAS MALACOLÓGICAS	22
<i>Pomacea scalaris</i>	22
<i>Mysella patagona</i>	23
MALACOARTE	24
“ <i>Trophon aureo</i> ”	24

EDITORIAL

Estimados lectores:

Es un placer saludarlos y hacerles llegar un nuevo número del Boletín de la Asociación Argentina de Malacología. En esta edición contamos con dos notas de divulgación: “Actualización del inventario de moluscos dulceacuícolas en la Reserva Natural de Punta Lara (2022–2025) y cambios frente a alteraciones ambientales recientes” cuyos autores son Agustín Victorero, Diego Gutiérrez Gregoric y Micaela de Lucía; e “Importancia de las especies de *Bulimulus* en la agroindustria” de Ana Carolina Díaz.

Este volumen incluye dos fichas malacológicas: *Pomacea scalaris* elaborada por Valentina Asgrizze y colaboradores; y *Mysella patagona*, preparada por Juan Pablo Martín y Santiago Torres. En la sección Malacoarte contamos con la contribución de Gastón Vásquez “*Trophon aureo*”.

Aprovechamos para felicitar a Micaela Müller y Valentina Asgrizze, ganadoras del Premio J.J. Parodiz Edición 2025.

Esperamos que la presente edición del Boletín de la ASAM sea de su agrado. Agradecemos enormemente a los autores de las notas y las fichas malacológicas, así como a los artistas por haber contribuido con sus obras en este volumen. Aprovechamos también para hacer extensiva al resto de la comunidad la invitación a contribuir con el Boletín de la ASAM. Es importante la participación de la comunidad malacológica para que nuestro boletín crezca y permita acercar al público general, en lenguaje sencillo, los resultados de las investigaciones que se están realizando. En nuestra web encontrarán las guías para autor para las diferentes contribuciones. Los invitamos a visitar nuestras redes sociales de Facebook e Instagram donde continuamente se publican novedades científicas, humor malacológico, concursos y se anuncian eventos de relevancia, entre otras cosas.

No queremos dejar de expresar nuestro más sincero reconocimiento a los ocho malacólogos, integrantes del Grupo de Estudios del Mar Profundo (GEMPA) que formaron parte de la reciente expedición Talud Continental IV al Cañón Submarino de Mar del Plata, a bordo del buque Falkor (too) del Schmidt Ocean Institute. Esta misión científica, que logró gran repercusión en medios y redes sociales, representa no solo un hito para la malacología nacional, sino también una bocanada de aire fresco en tiempos especialmente difíciles para la ciencia argentina.

Hemos seguido con entusiasmo cada etapa del trabajo a través de las transmisiones en vivo, que nos permitieron acompañar la expedición casi en

tiempo real. Queremos destacar especialmente la claridad, dedicación y entusiasmo con los que se brindaron explicaciones accesibles para el público general, cumpliendo un rol fundamental en la comunicación científica.

En un contexto de profunda incertidumbre, donde el trabajo científico enfrenta serios desafíos, ver a colegas nuestros embarcados en una investigación de esta magnitud —con pasión, compromiso y excelencia— nos llena de orgullo. Su labor no solo enriquece el conocimiento sobre nuestros ecosistemas marinos profundos, sino que también inspira, visibiliza y reivindica el valor de la ciencia hecha en el país.

Agradecemos profundamente el esfuerzo de cada uno de ellos y ellas, y celebramos que este tipo de iniciativas sigan adelante, con el impulso y la convicción que caracterizan a nuestra comunidad científica.

¡Saludos!

Comité Editorial ASAM



De izquierda a derecha: Dra. Noelia Sánchez, Dr. Leonel Pacheco, Dr. Javier Signorelli, Dra. Valeria Teso, Dr. Diego Urteaga, Dr. Guido Pastorino. Foto: gentileza Javier Signorelli



Los Dres. Gregorio Bigatti y Pablo Penchaszadeh trabajando a bordo del buque falkor (too). Foto: gentileza Javier Signorelli

NOVEDADES

Desde la Secretaría

Estimados colegas:

Nos alegra comunicarles que se han iniciado los diálogos institucionales con la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN) de la Universidad de Buenos Aires (UBA) con el objetivo de realizar el V Congreso Argentino de Malacología (V CAM) en su edificio Cero + Infinito, un espacio emblemático que reúne infraestructura moderna y cuenta con las capacidades técnicas necesarias. Si bien las fechas aún no han sido confirmadas, las conversaciones avanzan positivamente y todo indica que el evento tendrá lugar hacia mediados de 2026. Los mantendremos informados a medida que haya más definiciones.

Por otro lado, queremos destacar y celebrar los logros de nuestras colegas Lic. Micaela Müller y Lic. Valentina Asgrizze, quienes han sido galardonadas con el Premio J. J. Parodiz en la categoría posgrado. Este reconocimiento no solo refleja la calidad de sus trabajos, sino también el compromiso y la proyección de las nuevas generaciones de malacólogos en nuestro país. Encontrarán más información en la sección correspondiente.

Aprovechamos esta ocasión para agradecer a toda la comunidad por su participación activa y su permanente interés en las actividades de la ASAM.

¡Hasta el próximo número del Boletín!

Secretaría ASAM

PREMIO JUAN JOSÉ PARODIZ

Estímulo a la investigación malacológica

Con la creación de la ASAM, se inicia en 2012 una etapa de estímulos a la investigación de los moluscos argentinos que se realicen en nuestro país. El Premio recibe el nombre de Juan José Parodiz en homenaje al destacado malacólogo argentino, cuya historia de vida puede leerse en el obituario y bibliografía de [Charles F. Sturm](#). Los premios están orientados a estudiantes de grado o posgrado, que se encuentren asociados.

Las postulaciones son evaluadas por el Comité Asesor de la ASAM, de acuerdo con los siguientes criterios: antecedentes académicos del postulante (hasta 40 puntos), relevancia regional del tema de investigación propuesto (hasta 10 puntos), calidad científica del proyecto (hasta 20 puntos), claridad (hasta 10 puntos) y factibilidad (hasta 20 puntos). Los resultados finales son anunciados públicamente a través del sitio web, el Boletín de la ASAM y vía e-mail a fines de junio de cada año.

Los postulantes deberán estar al día con las cuotas societarias de la ASAM al momento de la presentación al premio. Los estudiantes de cada categoría deberán mantener su condición de tales al 30 de junio del año correspondiente a la postulación. Los estudiantes podrán ser beneficiarios del Premio por una única vez en cada categoría (grado y posgrado).

Próxima fecha límite para la presentación de proyectos: 31 de marzo del 2026. Insistimos en que agenden esta fecha e invitamos a los estudiantes de grado y posgrado a que participen. Las bases y condiciones para la presentación al premio Juan José Parodiz pueden descargarse en la página web de la Asociación.

Ganadoras del Premio J.J. Parodiz Edición 2025



Micaela Müller

Categoría: Estudiante de posgrado.

Proyecto: "Caracoles como vectores: evaluando el papel de los caracoles *Lymnaeidae* en la transmisión de fasciolosis en Patagonia."

Premio: \$150.000



Valentina Asgrizze

Categoría: Estudiante de posgrado.

Proyecto: "Modelos de nicho ecológico para el análisis de la distribución actual y futura y la vulnerabilidad de un gasterópodo de agua dulce, *Pomacea scalaris*"

Premio: \$100.000

NOTA DE DIVULGACIÓN

Actualización del inventario de moluscos dulceacuícolas en la Reserva Natural de Punta Lara (2022–2025) y cambios frente a alteraciones ambientales recientes

de Lucía, M., Victorero, A. & Gutiérrez Gregoric, D.E.

Cátedra de Malacología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional La Plata (UNLP), Bv. 120 1428 (1904) La Plata, Argentina.

E-mail: malacologiafcnym@gmail.com

La Reserva Natural de Punta Lara (RNPL), ubicada en la provincia de Buenos Aires y con una extensión de 6.000 hectáreas, preserva parte de la biodiversidad del ecosistema costero rioplatense, aunque su flora y fauna se ven amenazadas por la expansión urbana y la introducción de especies no nativas (Roesler & Agostini, 2012). Desde 2013, la Cátedra de Malacología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP utiliza esta área como sitio de muestreo debido a su diversidad biológica, registrando entre 2013 y 2019 un total de 32 especies de moluscos entre gasterópodos y bivalvos (de Lucía *et al.*, 2023a). Durante la pandemia de COVID-19 (2020-2021) se suspendieron las salidas, que se retomaron en 2022. Esta nota tiene como objetivo actualizar la lista de moluscos dulceacuícolas observados entre 2022 y 2025, comentando los cambios ambientales ocurridos en ese período.

Los muestreos se realizaron en el mes de abril durante los años 2022 a 2025, en diversos puntos de la RNPL detallados en

de Lucía *et al.* (2023a), sumados tres sitios nuevos internos que reciben influencia del Río de la Plata: Arroyo “Las Cañas”, canal “El Chiricote” (un canal cercano a la casa de los guardaparques que conecta los bajos de pajonales con el arroyo “Las Cañas”); y Arroyo “Boca Cerrada”. Se utilizaron distintas técnicas de muestreo de acuerdo con el ambiente y tipo de organismo como fue explicado en de Lucía *et al.* (2023a).

PRINCIPALES EVENTOS Y MODIFICACIONES EN LOS AMBIENTES EN LA RNPL POR AÑO (Figura 1)

2022: Se extendió el camino costero (ruta provincial 11) desde el puente del canal Villa Elisa hasta el arroyo Boca Cerrada, modificando la costa del Río de la Plata y eliminando juncas y pozones costeros. Además, la ruta 11 fue elevada en todo su trayecto, afectando la dinámica de escurrimiento del agua en la RNPL. En cuanto a precipitaciones, para la fecha de muestreo en la zona se registraba un nivel

de precipitaciones promedio, sin sufrir períodos de sequía (www.magyp.gob.ar) y con una tendencia a clima ligeramente seco (www.smn.gob.ar).

2023: En enero, se desarrolló un incendio que comenzó cercano a la costa del Río de la Plata (dentro de la RNLP) y se extendió hacia adentro de la misma, quemando un total de 350 hectáreas. Para abril, la zona se veía afectada por una sequía severa

(www.magyp.gob.ar), con un clima extremadamente seco (www.smn.gob.ar).

2024 y 2025: Para las fechas de muestreo, se presentaban grandes precipitaciones, por encima de los valores promedio, estando la zona fuera del alcance de sequías (www.magyp.gob.ar, www.smn.gob.ar), recuperándose las lagunas y bajos, incluso registrándose lluvias muy intensas que provocaron el anegamiento de gran parte de los suelos de la reserva.



Figura 1. Sitios afectados por distintos eventos. A: Camino costero (ruta 11); B: Puente “El Coronillo” seco (año 2023); C: Puente “El Coronillo” con agua (año 2024); D: Laguna “El Coronillo” luego del incendio (año 2023); E: Laguna “El coronillo” reestablecida con agua y vegetación (año 2024).

CAMBIOS EN LAS TAXOCENOSIS (Figura 2, Tabla 1)

Laguna El Coronillo: Hasta 2019 se habían registrado diez especies. En el nuevo

período de estudio se registraron cinco especies, destacándose la ausencia total de ejemplares en 2023 debido a la sequía y al incendio. Desde 2024-2025, los ambientes comenzaron a recuperarse, aunque solo se

hallaron cuatro especies, dos de las cuales, *Heleobia piscium* y *Stenophysa marmorata*, no habían sido detectadas en el período 2013-2019. *Drepanotrema cimex* continúa siendo la especie más abundante en el ambiente, aunque se observaron cambios en las proporciones del resto de las especies, con un notable aumento en la abundancia de *Stenophysa marmorata*.

Puente El Coronillo: Hasta 2019 se hallaban 11 especies. En 2022 solo se recolectaron dos especies y en 2023, con la sequía, ningún ejemplar. En 2024-2025 se registraron siete especies, continuando con el dominio de *Drepanotrema cimex*, aunque con cambios en las proporciones, principalmente de *Stenophysa marmorata* y *Drepanotrema lucidum*.

Canal El Coronillo: Hasta 2019, *Heleobia parchappii* era la especie dominante, y se registraban 12 especies en total. En este período identificamos 11 especies, dos de las cuales no habían sido registradas anteriormente en este sitio, *Gundlachia radiata* y *Physa acuta*. La composición de abundancia cambió, siendo ahora *Pisidium sterkianum* la especie más abundante.

Sendero El Burrito: Entre 2013-2019 se registraron siete especies, número que se repite en el nuevo período. Sin embargo, tres de ellas son nuevos registros para el sitio: *Anisancylus obliquus*, *Drepanotrema cimex* y *Stenophysa marmorata*. La especie más abundante anteriormente era *Heleobia parchappii*, que no fue registrada en este nuevo período, siendo reemplazada en abundancia por la especie exótica *Physa acuta*.

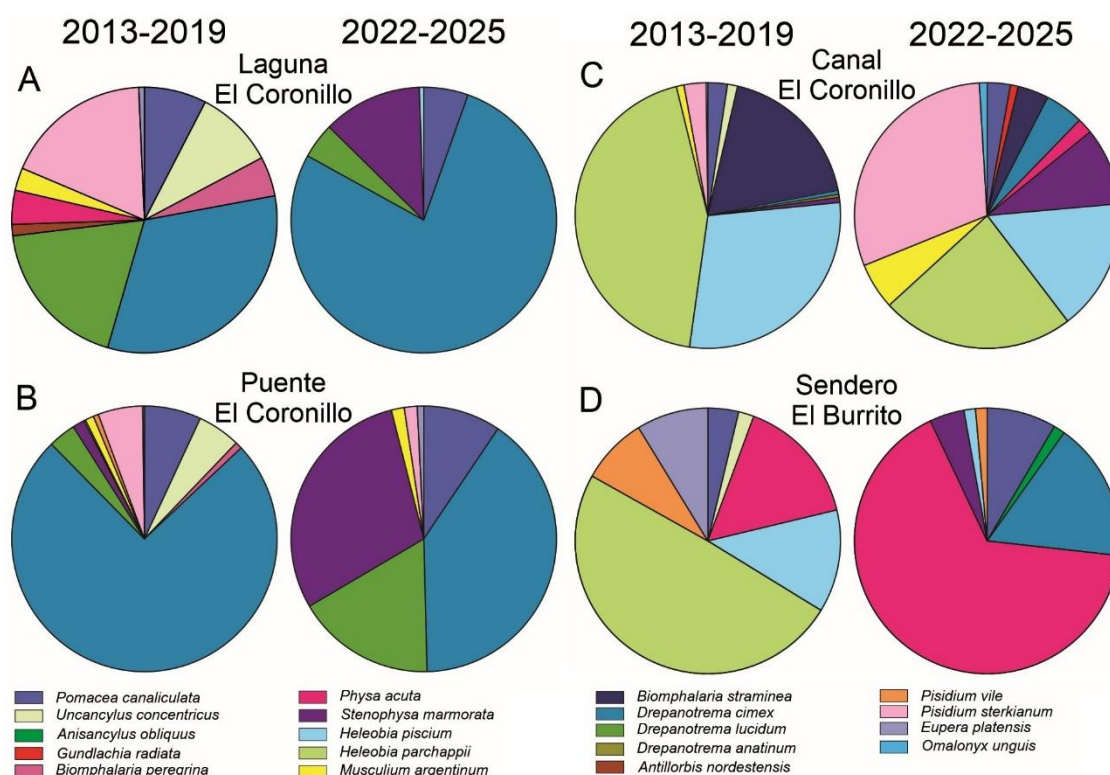


Figura 2: Cambios en la taxocenosis en los ambientes internos de la RNPL.

Tabla 1. Especies de moluscos dulceacuícolas registradas en la Reserva Natural de Punta Lara.

	Familia	Especie	2013 2019	2022	2023	2024	2025
Gastropoda	Ampullaridae	<i>Pomacea canaliculata</i> (Lamarck, 1822)	X	X	X	X	X
		<i>Pomacea maculata</i> G. Perry, 1810			X	X	X
	Viviparidae	<i>Sinotaia quadrata</i> (Benson, 1842)*			X	X	X
	Chilinidae	<i>Chilina fluminea</i> (Maton, 1809)	X	X	X	X	X
	Cochliopidae	<i>Heleobia parchappii</i> (d'Orbigny, 1835)	X	X	X	X	X
		<i>Heleobia piscium</i> (d'Orbigny, 1835)	X	X	X	X	X
	Physidae	<i>Physa acuta</i> Draparnaud, 1805*	X	X		X	X
		<i>Stenophysa marmorata</i> (Guilding, 1828)	X	X		X	X
	Planorbidae	<i>Antillorbis nordestensis</i> (Lucena, 1954)	X				
		<i>Biomphalaria peregrina</i> (d'Orbigny, 1835)	X	X	X		X
		<i>Biomphalaria straminea</i> (Dunker, 1848)	X	X			
		<i>Drepanotrema anatinum</i> (d'Orbigny, 1835)	X				
		<i>Drepanotrema cimex</i> (Moricand, 1837)	X	X		X	X
		<i>Drepanotrema lucidum</i> (Pfeiffer, 1839)	X	X		X	X
		<i>Hebetancylus moricandi</i> (d'Orbigny, 1837)	X				
		<i>Uncancylus concentricus</i> (d'Orbigny, 1835)	X				
		<i>Gundlachia radiata</i> (Guilding, 1828)		X	X	X	X
		<i>Anisancylus obliquus</i> (Broderip, 1833)		X	X	X	X
	Succinidae	<i>Omalonix unguis</i> (d'Orbigny, 1836)	X	X			
Bivalvia	Cyrenidae	<i>Corbicula fluminea</i> (Müller, 1774) *	X	X	X	X	X
	Hyriidae	<i>Rhipidodonta burroughiana</i> (Lea, 1834)	X			X	X
	Mycetopodidae	<i>Anodontites trapesialis</i> (Lamarck, 1839)	X			X	X
		<i>Leila blainvilleana</i> (Lea, 1834)				X	X
	Mytilidae	<i>Limnoperna fortunei</i> (Dunker, 1857) *	X	X	X	X	X
	Sphaeriidae	<i>Eupera platensis</i> Doello-Jurado, 1921	X	X	X		X
		<i>Musculium argentinum</i> (d'Orbigny, 1835)	X	X	X	X	X
		<i>Pisidium sterkianum</i> Pilsbry, 1897	X	X	X	X	X
		<i>Pisidium vile</i> Pilsbry, 1897	X			X	
	Riqueza		23	18	14	20	21

*: especies no nativas. *Erodona mactroides* no será tenida en cuenta debido a ser considerada una especie subfósil.

Solo cuatro especies no fueron registradas en este período: *Drepanotrema anatinum*, *Antillorbis nordestensis*, *Uncancylus concentricus* y *Hebetancylus moricandi*. Las dos primeras se habían

registrado previamente en los ambientes más internos de la RNPL, donde presentaban densidades muy bajas y que, además, fueron los más afectados por las sequías. En cuanto a *U. concentricus* y *H. moricandi*, especies comúnmente halladas en la zona, es posible que hayan sido determinadas erróneamente en estudios anteriores, ya que actualmente se registran en los mismos ambientes otras dos especies del mismo grupo, cuyas características conculógicas pueden prestarse a confusión. Por su parte, *Biomphalaria straminea* fue representada por pocos ejemplares recolectados en un ambiente interno, y no se la halló en la zona costera donde solía encontrarse, posiblemente debido a la desaparición de los pozones por la modificación del camino.

NUEVOS REGISTROS PARA LA RNPL

(Figura 3)

Anisancylus obliquus: Registrada entre 2022 a 2025 en dos de los nuevos ambientes (arroyo Boca Cerrada y Canal “El Chiricote”) y en el sendero El Burrito. Esta especie ya había sido reportada en las provincias de Neuquén, Río Negro y Córdoba (Ovando et al., 2017), y más recientemente en la Isla Martín García, provincia de Buenos Aires (de Lucía et al., 2023b), siendo este el segundo sitio reportado para la provincia.

Gundlachia radiata: Con registros desde 2022 a 2025 en los tres nuevos ambientes y en el canal El Coronillo, siempre en densidades inferiores a *A. obliquus*. Representa un nuevo registro tanto para la RNPL como para la provincia de Buenos

Aires, ya que los antecedentes mencionan su presencia únicamente en las provincias de Tucumán, Salta, Jujuy y Corrientes (Ovando et al., 2014).

Leila blainvilleana: Con registros desde 2024 a 2025 y hallada en la costa del Río de la Plata. Su último registro en la zona (aunque fuera de la RNPL) data de 1919. Ha sido catalogada como especie amenazada en Argentina, debido a una reducción del 80 % en su extensión de ocurrencia (Torres et al., 2024), y se la considera en peligro crítico en Uruguay (Clavijo & Scarabino, 2013).

Pomacea maculata: Registrada con ejemplares vivos entre 2023 y 2025 en la costa del Río de la Plata, en ambientes de juncales. Anteriormente, solo se habían encontrado conchas vacías.

Sinotaia quadrata: Con registros desde 2023 en la costa del Río de la Plata y el arroyo Boca Cerrada. Se trata de una especie no nativa e invasora, detectada por primera vez en 2023. Desde entonces se han registrado ejemplares de diversos tamaños y en cantidades constantes durante los tres años, lo que indica que la especie ya se encuentra establecida (Gutiérrez Gregoric et al., 2024).

El seguimiento realizado entre 2022 y 2025 en la RNPL evidenció cómo los cambios ambientales —como obras viales, incendios, sequías e inundaciones— afectan directamente la diversidad y distribución de los moluscos dulceacuícolas. Se registraron alteraciones en las taxocenosis, especialmente en ambientes internos, donde la sequía provocó una drástica reducción en la malacofauna, seguida por una recolonización parcial tras la recuperación hídrica. Además, se

identificaron nuevas especies nativas y no nativas, reflejando la dinámica del sistema, que elevan el número de especies de moluscos dulceacuícolas a 28 (nueve bivalvos y 19 gasterópodos) en la RNPL (Tabla 1).

Estos resultados destacan la vulnerabilidad de la RNPL frente a las perturbaciones antrópicas y climáticas, y refuerzan la necesidad de continuar con estudios de largo plazo que contribuyan a la conservación de su biodiversidad y a una gestión más sostenible del área.

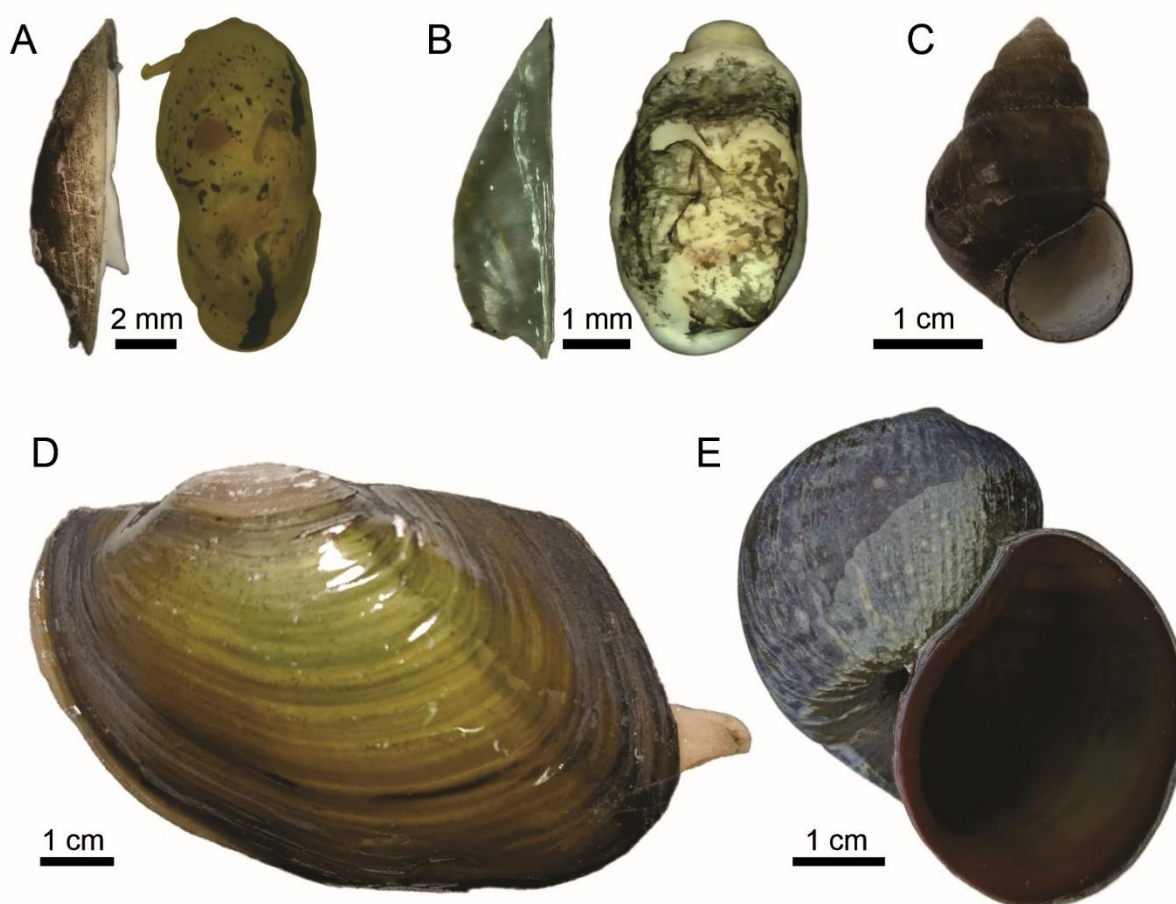


Figura 3: Nuevos hallazgos en la RNPL desde 2022. A: *Gundlachia radiata*, B: *Anisancylus obliquus*; C: *Sinotaia quadrata*; D: *Leila blainvilleana*; E: *Pomacea maculata*.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. Noelia Sánchez (ex docente de la cátedra) y a los estudiantes de Malacología (2022–2025) por su colaboración en los muestreos y determinaciones. También agradecemos a los guardaparques de la RNPL por su apoyo en las tareas de campo, y a la Dra. Ximena Ovando y al Dr. Santiago H. Torres por su asistencia en la identificación de especies.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

CLAVIJO C & SCARABINO F. 2013. Moluscos continentales. Pp. 73-90, en: Soutullo A, Clavijo C & Martínez-Lanfranco JA (eds.). Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. snap/dinama/mvotma y dicyt/mec, Montevideo. 222 pp.

DE LUCÍA M, DARRIGRAN G & GUTIÉRREZ GREGORIC DE. 2023a. Diversity of non-marine mollusks in the southernmost Paranaense forest of the world. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 95: e20220212. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202320220212>

DE LUCÍA M, DARRIGRAN G & GUTIÉRREZ GREGORIC DE. 2023b. The most problematic freshwater invasive species in South America, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), and its status after 30 years of invasion. *Aquatic Sciences*, 85(1): 5.

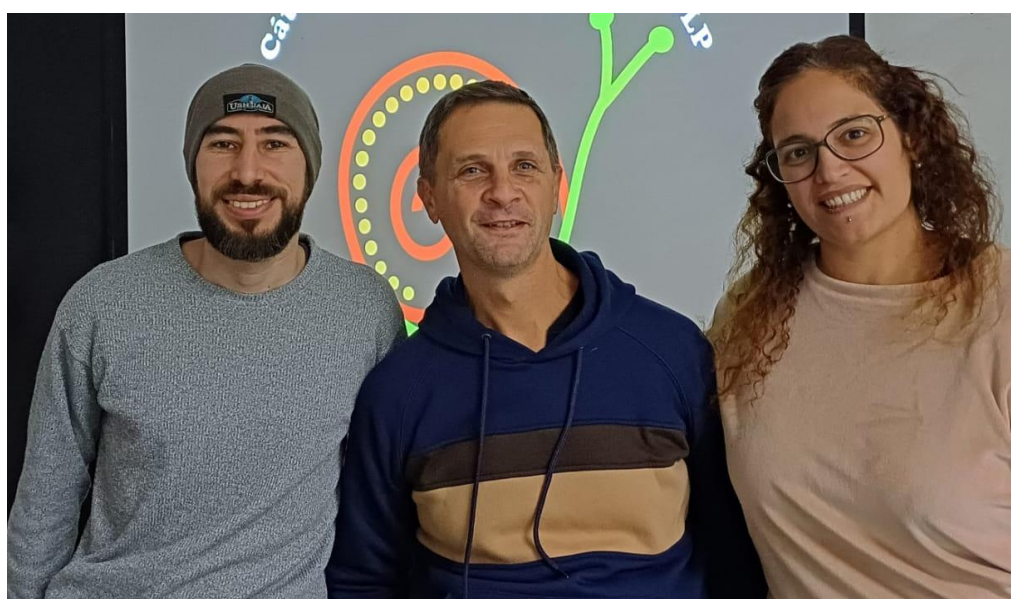
GUTIÉRREZ GREGORIC DE, DE LUCÍA M, TORRES SH, COPA JLE, SÁNCHEZ NC & DARRIGRAN G. 2024. Expansion of *Sinotaia quadrata* (Mollusca: Gastropoda: Architaenioglossa: Viviparidae) in two major rivers from Argentina. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 96: e20231280. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202420231280>

Ovando XMC, Lacerda LEM & dos Santos SB. 2014. Taxonomy, morphology and distribution of Ancylinae (Gastropoda: Pulmonata: Planorbidae) in Argentina. *Journal of Conchology* 41: 707-730.

OVANDO XM, RICHAU CS & SANTOS SB. 2017. The genus *Anisancylus* Pilsbry, 1924 (Planorboidea, Ancylinae) in South America: species distribution and new records. *Check List* 13(4): 267-275.

ROESLER I & AGOSTINI MG. 2012. Inventario de los Vertebrados de la Reserva Natural Punta Lara, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Temas de Naturaleza y Conservación. Monografía de Aves Argentinas* N° 8. Buenos Aires, Argentina.

TORRES SH, DE LUCÍA M, GUTIÉRREZ GREGORIC DE & DARRIGRAN G. 2024. Freshwater mussel conservation in southern South America: update on distribution range and current threats. *Aquatic Sciences* 86 (38): 1-14. <https://doi.org/10.1007/s00027-024-01059-w>



Agustín Victorero, Diego Gutiérrez Gregoric y Micaela de Lucía

Importancia de las especies de *Bulimulus* en la agroindustria

Ana Carolina Díaz

División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo,
Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, Argentina

CONICET-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

E-mail: anacdiaz@fcnym.unlp.edu.ar

La aparición de gasterópodos como plagas de cultivos en las regiones templadas y tropicales se intensificó a partir de la segunda mitad del Siglo XX como consecuencia de la producción de nuevos cultivos, la intensificación de los sistemas de producción agrícola y la propagación de especies a través del comercio regional e internacional. Los traslados de fauna, tanto nativa como exótica, pueden darse de manera deliberada o voluntaria debido al mascotismo, pero también puede ser de manera involuntaria o accidental. Este tipo de traslocación puede deberse al transporte de plantas entre viveros conteniendo huevos y/o individuos juveniles en el sustrato, también mediante la sujeción de los caracoles a las ruedas de vehículos o a herramientas de jardinería, entre muchas otras posibles vías de traslado. En las últimas tres décadas, la importancia de los gasterópodos como plagas de cultivos ha aumentado considerablemente. Muchas especies nativas se han visto favorecidas en su supervivencia y reproducción como consecuencia del avance de la producción agrícola, a expensas de los ambientes naturales, aumentando la oferta de alimento y eliminando controladores biológicos naturales; mientras que otras

especies exóticas se han convertido en plagas graves. El impacto de los gasterópodos terrestres sobre la producción agrícola puede ser directo: dañando a plantas (plántula, brotes, hojas, flores, tallos, partes subterráneas, semillas y/o frutos) y en consecuencia, afectando su crecimiento y reduciendo el vigor; o indirecto: tapando los sistemas de riego y las líneas de goteo por obturación, o también provocando obstrucción de máquinas cosechadoras y contaminación de frutos y granos mediante el aplastamiento de los cuerpos y la liberación de mucus durante el proceso de recolección. El perjuicio sobre la producción agrícola sea directo o indirecto, se traduce en una disminución del rendimiento y de la calidad del producto cultivado. Existen en Argentina unas 14 especies de gasterópodos entre caracoles y babosas introducidas que generan diversos perjuicios en múltiples cultivos agrícolas. Sin embargo, para nuestro país hasta el momento sólo representantes del género nativo *Bulimulus* fueron informados afectando la producción agrícola. De esta manera, refiriéndonos a *Bulimulus bonariensis*, varias poblaciones fueron registradas en cultivos de soja de Santa Fé que, si bien no afectaron los órganos reproductivos, produjeron

evidentes signos de defoliación (Figura 1 A). Así declararon a estas poblaciones dominantes en la región centro, norte y sur de la provincia. Incluso, realizaron ensayos y tratamientos exploratorios de control químico ya que, en la recolección de los granos, hubo complicaciones, por obstruir rejillas y zarandas de las máquinas cosechadoras, provocando pérdida de granos y horas de trabajo en limpieza. Esta problemática se repitió en cultivos de garbanzo en Córdoba, no sólo durante la cosecha, sino que generó efectos negativos en el aspecto del grano al mancharlo con el mucus que secretan, por lo que Peralta (2016) catalogó a *B. bonariensis* como una plaga con daño indirecto y destacó que para este tipo de cultivo produce uno de los daños más graves. También ejemplares de *Bulimulus* fueron hallados sobre cultivos de maíz en Cañada de Luque, Córdoba, sobre hojas basales del cultivo en estado fenológico V4 denotando ramoneo característico. Las imágenes de la Figura 1B-C se recibieron como parte de las consultas que los productores locales preocupados enviaron. Por otra parte, productores yerbateros de Apóstoles, Misiones, denunciaron que una población invadió plantaciones dejando la hoja inviable para su uso, ya que al preparar mate se generaba una espuma a modo de detergente desagradable e imposible de comercializar. A su vez, se recibieron consultas de un establecimiento de yerba mate de Corrientes por una situación semejante (Figura 1 D). En diversas revistas de difusión agropecuaria se manifiesta de manera

continua la preocupación por el efecto que estos caracoles generan sobre diferentes cultivos, ya que provocan grandes daños en muy poco tiempo. Las publicaciones suelen adjuntar imágenes que permiten dar cuenta que se refieren a ejemplares de alguna especie de *Bulimulus* pero que aún no cuentan con una identificación taxonómica formal. Este tipo de artículos y las consultas en blogs internos son recurrentes, entre las que podemos mencionar Agritotal (2014), donde denunciaron la detección de estos caracoles en etapas de emergencia y desarrollo inicial de soja de primera, visualizándolos en sembradíos sobre rastros donde causaron una baja en el stand cuando la presencia fue abundante. Por otro lado, en otra revista rural se manifestó el efecto sobre cultivos de chíca ya que se observó que, luego de la lluvia, suben por el tronco y se alimentan de dicha planta, generando en este caso un daño directo y convirtiéndose en “un dolor de cabeza” según lo mencionan los productores locales. Manifestaron como imprescindible el monitoreo de forma preventiva para una detección y control rápido y eficiente ya que puede consumir hasta el 50% de su peso en una noche, causando serios daños en hojas, peciolo y brotes, lo que reduce la actividad fotosintética al afectar el crecimiento, rendimiento y calidad del cultivo, incluso pudiendo llegar a ocasionar la pérdida total de la planta. Para cultivos de girasol, investigadores del INTA-Chaco publicaron una guía para la identificación de plagas donde mencionan que ciertos caracoles y

babosas, ejemplificados con la imagen de un *Bulimulus* sp., son de importancia económica por generar daños en lotes de labranza debajo del rastrojo en los primeros centímetros del suelo. Por otra parte, un informe reciente de la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid) indica que la presencia de *Bulimulus* es alta en malezas, rastrojos y cultivos emergentes generando preocupaciones. Reportaron a estos gasterópodos como potencial plaga en cultivos extensivos con impactos económicos y sanitarios, lo cual se ve favorecido por su alta capacidad reproductiva, mecanismos de defensa contra el estrés y baja especificidad en su dieta, a lo que se añade el alto potencial colonizador en ambientes agrícolas disturbados. Los catalogaron como una amenaza silenciosa que también fue registrada en cultivos de algodón, sorgo y trigo. Así, existen registros de los efectos negativos de *Bulimulus* spp. sobre diversos cultivos como soja, garbanzo, maíz, yerba mate, chía, girasol, algodón, sorgo, trigo y posiblemente en otros también. Cabe destacar que los cultivos mencionados se encuentran entre los principales productos orgánicos con destino al consumo interno y/o de exportación y que se cultivan en provincias donde el género se distribuye. Por otra parte, en el caso de las especies exóticas invasoras (EEI) la primera línea de acción refiere a tareas de prevención del ingreso, con sistemas de vigilancia que evitan el establecimiento y expansión de estas. Las especies de *Bulimulus* (Figura 1 E-

F) son nativas de la región, por lo que, la primera línea de acción no aplica a este grupo, sin embargo, como venimos mencionando son especies que comparten características biológicas con las invasoras como tener poblaciones autosostenibles, con incremento del número de individuos y adaptabilidad o capacidad de colonizar nuevos territorios y establecerse exitosamente. De esta manera, tienen la posibilidad y el potencial de generar un impacto a nivel económico e incluso sanitario en el área de presencia. Por otra parte, se registraron introducciones de *Bulimulus* en otros países como Chile, India, Tailandia, China, Singapur y norte de Australia, Caribe y Estados Unidos. Específicamente en Estados Unidos su primera detección fue en 2009 para el estado de Florida y desde entonces poblaciones de estos caracoles se han expandido al noroeste, centro y sur de Florida, así como en Georgia, Alabama y Misisipi afectando principalmente cultivos de cítricos y maní.

Considerando la amplia distribución de lo antes conocido como *Bulimulus bonariensis* (Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, Misiones, Salta, Santiago del Estero, Santa Fe y Tucumán) y luego de que, recientemente, se pudo comprobar que lo conocido como *B. bonariensis* corresponde a un complejo de especies formado por al menos ocho entidades y, dados los perjuicios ocasionados en múltiples cultivos, se pretende continuar con la incorporación de información taxonómica, ecológica,

genética y de distribución de estas especies para la Argentina. De esta manera, se continuará con la diferenciación y caracterización de nuevas entidades de *Bulimulus*, así como en intentar delimitar sus áreas de ocupación/distribución con el objetivo de facilitar su identificación al aportar información para el reconocimiento taxonómico dentro y fuera del área de

distribución natural. Al mismo tiempo y debido a la necesidad de generar controles poblacionales cuando se dan explosiones demográficas se están iniciando incursiones, en un trabajo colaborativo con investigadores de la Universidad de Florida (UF-USA), en el estudio de controladores biológicos, donde se busca identificar potenciales agentes de control.



Figura 1. A.- Imágenes de caracoles sobre plantas de soja (1a, 1b), maíz (1d) y poste divisorio (1c) en Santa Fe (Tomado de Frana & Massoni, 2007). B.- Se observa el ramoneo generado por los caracoles en hojas de maíz (Foto cortesía de productores locales de Córdoba). C.- Registro fotográfico de *Bulimulus* sp., de fondo se denota el estado fenológico V4 del cultivo de maíz (Foto cortesía de productores locales de Córdoba). D.- Muestras recolectadas en yerbatales de Corrientes (Foto cortesía María Corina Leconte). E.- *Bulimulus* sp. registrado en una casa particular de Florencio Varela, Buenos Aires (Foto tomada por Díaz Ana Carolina). F.- *Bulimulus* sp. procedente de Formosa (Foto tomada por Díaz Ana Carolina), escala 1cm.

REFERENCIAS CITADAS

BARKER, G.M. 2002. Molluscs as Crop Pests. CABI Publishing, Wallingford, United Kingdom. pp. 55-114.

CAMPO AGROPECUARIO. 2021. Control de babosas y caracoles.

<https://www.campoagropecuario.com.py/notas/2403/control-de-babosas-y-caracoles>

- CASUSO, M., SIMON, C., CAVALIERI, J. & PÉREZ, G. 2017. Guía práctica para la identificación de plagas del cultivo de girasol. En: Slavik P (Ed.). Girasol. Manejo de Plagas. 1ª ed. – Chaco: Ediciones INTA, Colección Recursos. Libro digital. https://inta.gob.ar/sites/default/files/guia_practica_para_la_identificacion_de_plagas_de_l_cultivo_de_girasol.pdf
- DÍAZ, A.C. 2022. Estudios morfo-anatómicos y poblacionales en algunas especies de *Bulimulus* (Gastropoda: Bulimulidae), principalmente en provincia de Buenos Aires. Tesis Doctoral. FCNYM, UNLP. 268 p. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/140524>
- FRANA, J. & MASSONI, F. 2007. Presencia de caracoles en un cultivo de soja. INTA, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela. Información Técnica cultivos de verano. Campaña 2007. Publicación Miscelánea 108: 162-166.
- FRANA, J., & MASSONI, F. 2011. Control de caracoles (*Bulimulus bonariensis* *bonariensis*) en soja. INTA, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela. Información Técnica cultivos de verano. Campaña 2011. Publicación Miscelánea 121: 124-128.
- GUTIÉRREZ, D.E., DAGLIO, E.D., DE LUCÍA, M., ROBINSON, D.G., & DARRIGRAN, G. 2020. Land slugs in plant nurseries, a potential cause of dispersal in Argentina. *Arxius de Miscel·lània Zoològica* 18:173-181 DOI 10.32800/amz.2020.18.0173.
- LA GACETA. 2014. Los caracoles son un dolor de cabeza. <https://www.lagaceta.com.ar/nota/575997/economia/caracoles-son-dolor-cabeza.html>
- MATAMOROS TORRES, M. 2011. Manejo agroecológico de moluscos. En: Vázquez Moreno LL (ed.). Manual para la adopción del manejo agroecológico de plagas en fincas de la agricultura suburbana. pp. 221-232.
- MIQUEL, S.E. 1991. El género *Bulimulus* Leach, 1814 (Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora) en la República Argentina. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*. 26: 93-112.
- MOTIVAR. Producción Agropecuaria. 2025. Los cultivos bajo la amenaza silenciosa de los caracoles. <https://www.motivar.com.ar/produccion-agropecuaria/los-cultivos-la-amenaza-silenciosa-los-caracoles-n5334036>
- NOTICIAS LA REGIÓN. 2013. Productores yerbateros de Apóstoles expresaron su preocupación por la invasión de caracoles en plantaciones de la zona sur. http://www.noticiaslaregion.com.ar/index.php?option=com_k2&view=item&id=1365:productores-yerbateros-de-ap%C3%B3stoles-expresaron-su-preocupacci%C3%B3n-por-la-invasi%C3%B3n-de-caracoles-en-plantaciones-de-la-zona-sur&Itemid=199
- PERALTA, R. 2016. Plagas en garbanzo y pautas de manejo. *Agrovoz. Agricultura*. <http://agrovoz.lavoz.com.ar/agricultura/pautas-de-manejo-para-plagas-en-garbanzo>
- RABELO, M.M., DIMASE, M., & PAULAMORAES, S.V. 2022. Ecology and management of the invasive land snail *Bulimulus bonariensis* (Rafinesque, 1833) (Stylommatophora: Bulimulidae) in row

- crops. *Front. Insect Sci.* 2:1056545. doi: 10.3389/finsc.2022.1056545
- RAUT, S.K., & BARKER, G.M. 2002. *Achatina fulica* Bowdich and other Achatinidae as pests in tropical agriculture. En: Barker GM (ed.) *Molluscs as Crop Pests*. CABI Publishing, Wallingford, United Kingdom. pp.
- ROBINSON, D.G. 1999. Alien invasions: the effects of the global economy on non-marine gastropod introductions into the United States. *Malacologia*. 41(2): 413-438.
- SENASA. 2020. Situación de la producción orgánica en la Argentina durante el año 2019. SENASA, Buenos Aires, Argentina. 41 p. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/situacion_de_la_produccion_organica_en_la_republica_argentina_-2019.pdf.
- VACA, J.C. 2021. Bichos Bolita, Babosas y Caracoles: cebos agrícolas, única herramienta eficaz para disminuir poblaciones. Agroverdad. <https://agroverdad.com.ar/2021/10/bichos-bolita-babosas-y-caracoles-cebos-agricolas-unica-herramienta-eficaz-para-disminuir-poblaciones>
- VIRGILLITO, M. 2012. Panorama de los Gastrópodos terrestres exóticos en la Argentina (Gastropoda Pulmonata Stylommatophora). Tesina de Licenciatura. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental. 102. DOI 10.13140/2.1.3778.2082.

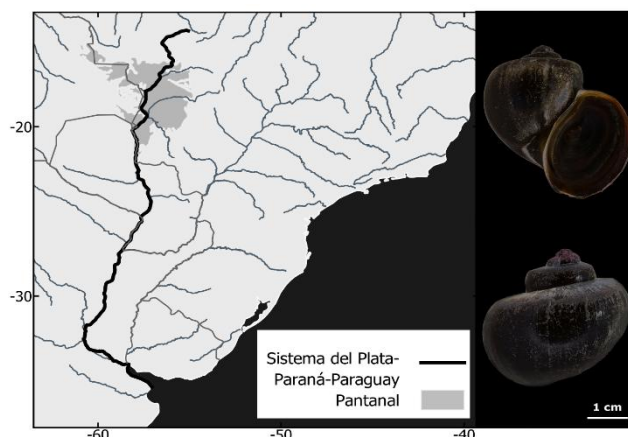


Ana Carolina Diaz

FICHAS MALACOLÓGICAS

Pomacea scalaris

(A. d'Orbigny, 1835)

Gastropoda**Caenogastropoda****Architaenioglossa****Ampullariidae**

Descripción: *P. scalaris* posee una concha sólida, umbilicada, con hasta cinco anfractos angulosos, convexos por debajo de la carena, y planos por encima de ella. La abertura es ovalada, con un margen columelar delgado y estrecho, ligeramente reflejado en la base. La superficie de la concha es marrón oscuro, con coloración desgastada a lo largo de la carena, adquiriendo un color amarillo pálido. Los estadios juveniles poseen pelos periostracales largos, dispuestos en hileras. El cuerpo es color negro azulado, con manchas amarillas en la región cefálica. El manto presenta pequeñas proyecciones lobulares alineadas con las hileras de pelos periostracales. La especie exhibe dimorfismo sexual en tamaño, siendo las hembras más grandes que los machos.

Distribución geográfica: La especie es nativa de América del Sur y tiene una distribución particular: se encuentra en el Río de la Plata, siendo común en la margen argentina y rara en la uruguaya. Se extiende hacia el norte a través del río Paraná Bajo y Medio, pero no se extiende por el Río Uruguay. Aunque no se encuentra en el Alto Paraná, sigue el curso del río Paraguay hasta llegar al Pantanal.

Hábitat y ecología: Habita en ríos, afluentes menores y esteros. Pone huevos calcáreos rosados por encima del nivel del agua, cementados en masas conspicuas. Es abundante durante el verano, cuando se reproduce, y escasa en estaciones frías, cuando se entierra en el fondo. Es una presa importante de dos aves malacófagas, el carau (*Aramus guarauna*) y el gavián caracolero (*Rosthramus sociabilis*).

Comentarios: *P. scalaris*, junto con *Pomacea canaliculata*, fue introducida en Taiwán desde la Cuenca del Plata para la acuicultura. Mientras *P. canaliculata* se dispersó por Asia, América y África, *P. scalaris* solo persiste en el centro-sur de Taiwán. El estado de conservación de *P. scalaris* es poco conocido y no ha sido evaluado globalmente, aunque en Uruguay figura como especie prioritaria.

Mysella patagona

Ituarte, Martin & Zelaya, 2012

Bivalvia

Galeommatida

Lasaeidae



Descripción: *M. patagona* es una almeja de pequeño tamaño, con un largo máximo de 7 mm. La concha es delgada, comprimida y de contorno subcuadrado, con la mitad anterior más larga que la posterior. Los márgenes anterior y posterior son anchos y uniformemente curvados. El margen ventral es casi recto, ligeramente curvado en el extremo anterior. Los umbos son pequeños, bajos, subcentrales, orientados hacia la parte posterior y ligeramente proyectados por encima del margen dorsal. La superficie de las valvas puede presentar coloraciones que van del blanquecino al anaranjado óxido y al pardo.

Distribución geográfica: Se distribuye en la costa centro y sur de Santa Cruz (Patagonia Argentina) y hasta el presente se ha registrado únicamente en la Bahía San Julián (Localidad tipo: 49°18' S, 67°43'O) y los estuarios de los ríos Santa Cruz (50°05'S, 68°29'O), Coyle (50°58'S, 69°16'O) y Gallegos (51°37'S, 69°02'O).

Hábitat y ecología: Habita desde el intermareal medio hasta el submareal somero de planicies de marea areno-fangosas, en la costa marina protegida del oleaje y también en la boca y la zona inferior de los estuarios. Su hábito de vida es infaunal y vive enterrada en los primeros centímetros del sedimento. Se reproduce por fecundación interna e incuba a los embriones en la cavidad del manto.

Comentarios: En sedimentos con alto contenido de materia orgánica, *M. patagona* puede alcanzar abundancias muy elevadas y convertirse en la especie dominante de la comunidad infaunal, demostrando tolerancia al enriquecimiento orgánico. Por esta razón, puede ser utilizada como bioindicadora de contaminación en el ambiente costero. Fotografías J. P. Martin y S. H. Torres.

MALACOARTE

“Trophon aureo”

Autora: Gastón Vásquez - UNCO - FaCiMar

