

**MBARAVIKI YEAPŌ ÑEMAË YATĪTA TUICHAVAE (*Achatina fulica*
(Bowdich 1822) OIME TĒTA AFRICAPEVAE REGUA KUAE TĒTATIMI
CAMIRI -MBORIVIAPE**

**IKWACHIAPRI VA'E YATĪTA AFRIKANO TUVICHA VA'E RESENDAR
Achatina fulica (Bowdich 1822) KAMIRI, VORIVIA VE**

REGISTRO DEL CARACOL AFRICANO GIGANTE *Achatina fulica* (Bowdich
1822) EN CAMIRI, BOLIVIA

RECORD OF THE GIANT AFRICAN SNAIL *ACHATINA FULICA* (BOWDICH
1822) IN CAMIRI, BOLIVIA

Alcoba R. Luz Angélica

Sociedad Boliviana de Entomología

angelicalcoba@gmail.com

Fecha de recepción: 08 de febrero del 2023

Fecha de aceptación: 26 de junio del 2023

ÑEEMOMI

Jaeko kuaenunga mbaraviki ñeembieka oyeapoko jaeramorupi kuae yatitaguasu *Achatina fulica* africano (Bowdich 1822) jeevae regua jokoraiko oecha omombeu tĕtatimi kaami jare tĕtati Santa cruz, Mboriviapae. Jokoraifĕovi oime oechaka omombeu ñandevae yatitaguasu reta jeta oñemoña oivaeregua jokoraĭ omombeu ipoki omaë SENASAG pegua reta Jaeko oechareta arasa 2016pe, tĕtatimi Puerto Suare jare Quijarrope, Oyapoko oechavaerä reta jokuae yatitaguasu jeko iñemoña ou tĕtaguasú Brasil kotivae regua. Jokogui oyemboipi oyeapo jokuae mbaraviki ñeembieka yekuatia jesequare 2019 pe, ñemoña atiarenda tĕtati santa cruz pe. Jare yasi arakuvo arasa 2022pe oyecha oimemavae kuae tĕtatimi kaami, tĕtati santa cruz pevae jokorai oechaka omombeu ñandevae ñeembiekape oecha oimema jeta oñemoña oivaeregua opaete tĕtaguasú mborivia rupivae.

Ñeeaturi reta: Yatitaguasu africano pegua, ñemoñanunga kuaerupiguavae, Ñemoñanunga katu, Kii reta, Yatitareta, *Kiyemboaguai oyapo maëti retapevae.*

MBOAGWA

Kwachiapri yipindar oime va'e yatita afrikano yuvicha va'e *Achatina fulica* (Bowdich 1822) tekwa kamiri, iviya'ogwasu Sata kru, Vorivia ve. Yipindar oike va'e yande ivigwasu pipe a'e oikwa uka SENASAG araviter 2016 rupi, iviya'omi Puerto Suare iyavei Kijaro ve, o'u va'e Brasir sui. Ipare ko yatita osekwa yuvireko iviya'ogwasu Sata Kru pipe. ka'aporañete yasi rupi araviter 2022 oyosu tekwa Kamiri, iviya'ogwasu Sata kru ve yuvireko, ko osekarise yuvireko mbosikiye ava, esepia omboipi oyesu opakatu Vorivia ivi pipe.

Ñe'esa iporusakatu va'e: Yatita afrikano tuvicha va'e, mba'emimba serusa va'e ambuae ivigwasu sui, isoi, tatita, *Achatina fulica*

RESUMEN

Se registra por primera vez la presencia del caracol gigante africano, *Achatina fulica* (Bowdich 1822) en la ciudad de Camiri, departamento de Santa Cruz, Bolivia. La primera alerta oficial de invasión en el país fue dada por SENASAG el año 2016, en los municipios de Puerto Suarez y Quijarro, por la introducción de ejemplares provenientes de Brasil. Luego la especie se registró en el año 2019 en áreas urbanas del departamento de Santa Cruz. En octubre del 2022 fue localizada en la ciudad de Camiri, departamento de Santa Cruz, este nuevo hallazgo alerta porque empieza a proliferarse en diferentes áreas de Bolivia.

Palabras Claves: Caracol gigante africano, Especies exóticas, Especies invasoras, Plaga, Moluscos, *Achatina fulica*

ABSTRAC

Registers for the first time the presence of the African giant snail, *Achatina fulica* (Bowdich 1822) in Camiri city, department of Santa Cruz, Bolivia. The first invasion alert in the country was given by SENASAG in 2026, in the municipalities of Puerto Suarez and Quijarro, due to the introduction of specimens from Brazil. Then the species was registered in 2019 in urban areas of the department of Santa Cruz. In October 2022, it was located in the city of Camiri, department of Santa Cruz, this new finding alerts because it begins to proliferate in different areas of Bolivia.

Keyword: A African giant snail, exotic species, invasive species, plague, *Achatina fulica*

En Bolivia, la inserción del caracol gigante africano también se dio de manera antrópica, como se evidenció en estudios de Correoso y Coello (Correoso & Coello, 2009). Y en la actualidad continúa la expansión del caracol exótico rápidamente. Se encontraron vendedores de *Achatina fulica* en ciudad de La Paz. El factor de ingreso fue la mercantilización del caracol gigante africano (Correoso & Coello, 2009). Así mismo lo reporta Vogler (Vogler, y otros, 2013), como especie introducida e invasora en Bolivia y en 7 países mas de Sudamérica entre ellos, Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela. Se conoce que fue introducido en Brasil con fines comerciales en la década de 1980 (Thiengo, Faraco, Salgado, Cowie, & Fernandez, 2007). Desde entonces este caracol se ha dispersado por el continente y es posible que haya sido un canal de ingreso a Bolivia.

Entre los primeros reportes del caracol se registra en el año 2016 en el municipio de Puerto Suarez y Puerto Quijarro (iica, 2016). Esto se constata con el trabajo de Fontanilla (Fontanilla, y otros, 2014) , quien utilizo ejemplares de *Achatina fulica* de Bolivia, para su estudio de diversidad genética en las poblaciones globales. En enero del año 2019, el responsable del programa nacional de Zoonosis del Ministerio de Salud de Bolivia, confirmo la presencia del caracol africano y desplego un equipo de entidades competentes para el rastreo de esta especie en la ciudad de Santa Cruz, específicamente en el Barrio Ferbo (Ministerio de Salud y Deporte, 2019). En octubre del 2022 se registró especímenes adultos y en desarrollo en diferentes puntos de la ciudad de Camiri, municipio Cordillera, departamento de Santa Cruz, dato que confirma la

presencia de la especie en la región del Chaco Cruceño, es importante tener en cuenta la dinámica de su población, adaptación y las repercusiones que esta tiene tanto en el ecosistema como en la salud, por la implicancia que tiene la misma.

Es considerada una de las 100 especies invasoras más perjudiciales del planeta (Lowe, Browne, Boudjrlas, & De Poorter, 2000) y se la localiza actualmente en todos los continentes en climas tropicales y subtropicales (Raut & Barker, 2002). Es una especie muy resistente y se le considera nociva por su ataque a cultivos, una amenaza para la agricultura, los ecosistemas nativos y la fauna silvestre, además actúa como vector de enfermedades humanas (IUCN, 2010).

El éxito de introducción de esta especie se atribuye a que posee una amplia tolerancia ambiental debido a sus adaptaciones fisiológicas y comportamentales que le permiten adaptarse a diversas condiciones. Por ejemplo, cuando los individuos se enfrentan a condiciones ambientales desfavorables, como temperaturas extremas, falta de humedad o de alimento, entran en un estado de estivación. En este estado, el caracol genera una capa rica en calcio que sella el caparazón, lo que le ayuda a mantener la humedad y protegerse. Esta capacidad de estivación facilita su supervivencia durante el transporte desde su hábitat natural o desde regiones ya invadidas hacia nuevas localidades (Hoffman, 2014).

Se alimentan de una variedad de alimentos, incluidos líquenes, algas, hongos, vegetales, animales en descomposición y heces. Sin embargo, su dieta también incluye plantas cultivadas como banano, plátano, cacao,

lechugas y cítricos, lo que causa daños significativos en plantaciones agrícolas. Además, se destaca que la *Achatina fulica* puede transmitir parásitos intestinales, bacterias, virus y hongos patógenos, lo que representa una amenaza para la salud humana y la de los animales domésticos, de granja y salvajes. Su capacidad para transmitir enfermedades y causar la muerte en animales que los consumen hace que esta especie sea considerada una de las plagas más peligrosas e importantes en el mundo (Correoso, 2016).

Después de ser introducido en nuevos hábitats, el caracol gigante africano tiene una alta probabilidad de establecerse exitosamente. Esto se debe a su alta capacidad reproductiva y a su rápida maduración sexual, que ocurre a los cinco o seis meses de edad (Fontanilla, 2010). Además, cada individuo puede poner hasta 400 huevos en una sola puesta, y son capaces de tener hasta seis puestas al año. Estos caracoles tienen una vida útil de hasta seis años.

Su capacidad reproductiva y su longevidad hacen que el caracol gigante africano se convierta en una especie invasora problemática, ya que pueden multiplicarse rápidamente y establecer poblaciones en nuevos hábitats, causando daños significativos a la vegetación y a la fauna local. Su rápida propagación y su capacidad para adaptarse a diferentes condiciones ambientales los hacen difíciles de controlar una vez que se han introducido en un nuevo entorno. Por lo tanto, es importante tomar medidas para prevenir su introducción y controlar su propagación en áreas donde ya están presente (Fontanilla, 2010). Además, cada individuo puede producir hasta 400 huevos por puesta, llegan a tener hasta seis puestas al año y pueden vivir hasta seis años

(Fontanilla, 2010). Tienen la capacidad de almacenar esperma por períodos prolongados de tiempo. Este fenómeno se conoce como espermatofórica o almacenamiento de esperma, y permite a las hembras ovopositar durante condiciones ambientales más favorables, incluso si no han tenido acceso reciente a parejas sexuales. (Raut & Barker, 2002).

BIBLIOGRAFÍA

- Correoso, M. (2016). Diagnóstico y perspectiva actual de la plaga de caracol africano *Lissachatina fulica* en la comunidad de Añangu Parque Nacional Yasuní, Ecuador. Obtenido de https://www.academia.edu/26285892/Diagn%C3%B3stico_y_perspectiva_actual_de_la_plaga_de_caracol_africano_Lissachatina_fulica_en_la_comunidad_de_A%C3%B1angu_Parque_Nacional_Yasun%C3%AD_Ecuador_2016
- Correoso, M., & Coello, M. (2009). Modelación y distribución de *Lissachatina fulica* (Gastropoda: Achatinidae) en Ecuador. Potenciales impactos ambientales y sanitarios. *Revista Geoespacial*, Vol. 6, 79-90.
- Fontanilla, I. (2010). *Achatina* (*Lissachatina*) *fulica* BOWDICH: its molecular phylogeny, genetic variation in global populations, and its possible role in the spread of the rat lungworm *Angiostrongylus cantonensis*. Universidad de Nottingham. Nottingham, Reino Unido.
- Fontanilla, I., Sta. Maria, I., Garcia, J., Ghate, H., Naags, F., & Whade, C. (2014). Restricted Genetic Variation in Populations of *Achatina* (*Lissachatina*)

- fulica outside of East Africa and the Indian Ocean Islands Points to the Indian Ocean Islands as the Earliest Known Common Source. (A. M. Donald James Colgan, Ed.) PLoS ONE, 9(9). doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105151>
- Hoffman, T. y. (2014). *Achatina fulica*. Obtenido de https://animaldiversity.org/accounts/Achatina_fulica/
- IICA. (2016). iica. Obtenido de www.iica.int/es/prensa/noticias/control-del-caracol-gigante-africano-en-los-municipios-de-puerto-suarez-y-puerto
- IUCN. (2010). *Press Release 22 January 2010: Impact of nature's invading aliens measured for first time*. Obtenido de Disponible: <<http://www.gisp.org/>>
- Lowe, S., Browne, M., Boudjrlas, S., & De Poorter, M. (2000). 100 of the world's worst invasive alien species. A selection from the global invasive species database. The Invasive Species Specialist Group (ISSG) a Specialist Group of the Species Survival Commission (SSC) of the World Conservation Union (IUCN). *Hollands Printing*, 12pp.
- Martínez-Escarbassiere, R. E. (2008). Distribución geográfica de *Achatina* (*Lissachatina*) *ulica* (Bodwich, 1822) (Gastropoda-Stylommatophora-Acahtinidae) en Venezuela. *Memoria Fundación La Salle de Ciencias Naturales*, 169: 93-106. Venezuela.
- Ministerio de Salud y Deporte. (31 de enero de 2019). MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES. Obtenido de <https://www.minsalud.gob.bo/es/component/search/?search-word=caracol%20gigante&search-phrase=all&Itemid=518>
- Prasad, G. S. (2004). Ecofriendly way to keep away pestiferous Giant African Snail, *Achatina fulica* Bowdich from nursery. *Current Science*, 87: 1657-1659.
- Raut, S., & Barker, G. (2002). *Achatina fulica* Bowdich and other Achatinidae as Pests in Tropical Agriculture. 55-114.
- Senasag. (2023). Senasag. Obtenido de <https://www.senasag.gob.bo/index.php/comunicacion/noticias?start=30>
- Thiengo, S., Faraco, F., Salgado, N., Cowie, R., & Fernandez, M. (2007). Rapid spread of an invasive snail in South America: The giant African snail, *Achatina fulica*, in Brazil. *Biological Invasions*, 9, 697-702.
- Vanconsellos, M. C., & Pile, E. (2001). Ocorrência de *Achatina fulica* no vale do Paraíba. *Revista Saúde Pública*, 582-584.
- Vogler, R., Beltramino, A., Sede, M., Gutierrez, D., Nuñez, V., & Rumi, A. (2013). The giant African snail, *Achatina fulica* (Gastropoda: Achatinidae) Using bioclimatic models to identify South American areas susceptible to invasion. *American Malacological Bulletin*, 39-50.