

***Xenopus laevis* (Daudin, 1802)**

Información general

Álvarez-Romero, J., R. A. Medellín, H. Gómez de Silva y A. Oliveras de Ita. 2005. *Xenopus laevis*. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020. México. D.F.

Autor: Jorge Álvarez Romero, Rodrigo A. Medellín Legorreta, Héctor Gómez de Silva y Adán Oliveras de Ita

Correo electrónico: jalvarez@xolo.conabio.gob.mx, medellin@miranda.ecologia.unam.mx

Mapa: De distribución original: Modificado de: Grzimek, B. Ed. 1972-1975.

De distribución exótica: Flores-Villela, 1993.

Fecha de publicación: 07/02/2005

Información taxonómica

Reino: ANIMALIA

Phylum: CHORDATA

Clase: AMPHIBIA

Orden: ANURA

Familia: PIPIDAE

Nombre científico: *Xenopus laevis* (Daudin, 1802)

Nombre común

African clawed frog. Inglés.

Common platanna. Inglés.

Rana africana. Español.

Descripción de la especie

Tiene una morfología única pues no presenta lengua o abertura ótica visibles. El cuerpo es aplanado y la cabeza es más pequeña que el cuerpo. Tiene dos ojos pequeños sin párpados en la parte superior de la cabeza. Las extremidades delanteras son pequeñas y sin membranas, las extremidades traseras son grandes y con membranas. Los tres dedos internos de las patas traseras cuentan con garras. La piel es lisa y resbalosa. El dorso es multicolor con manchas de gris olivo, café o gris. La parte ventral es blanquecina o amarillenta. Cuenta con líneas laterales (Garvey, 2001).

Medidas

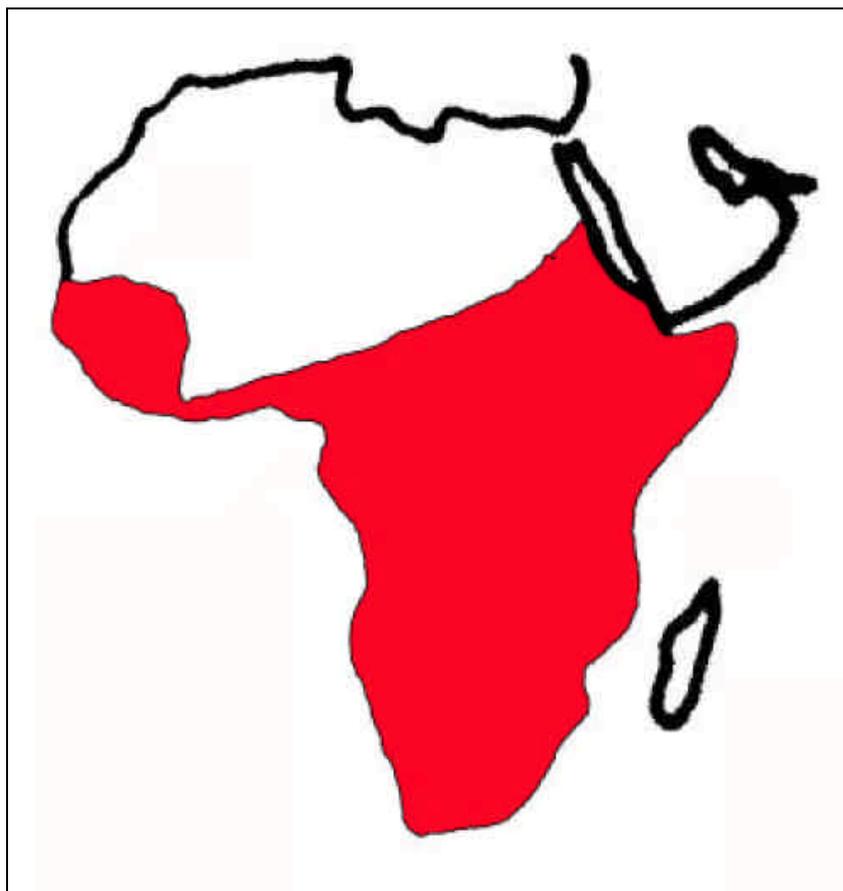
Longitud: Los machos miden entre 50 y 60 mm. Las hembras miden entre 100 y 120 mm (Garvey, 2001).

Peso: Los machos pesan alrededor de 60 g, mientras que las hembras pesan hasta 200 g (Garvey, 2001).

Distribución

Original

Sureste de África
Garvey (2001).



Distribución original de *Xenopus laevis* (Rana africana). El área de distribución original está marcada con rojo. Modificado de: Grzimek, B. Ed. 1972-1975.

Exótica

México

Desierto de Sonora

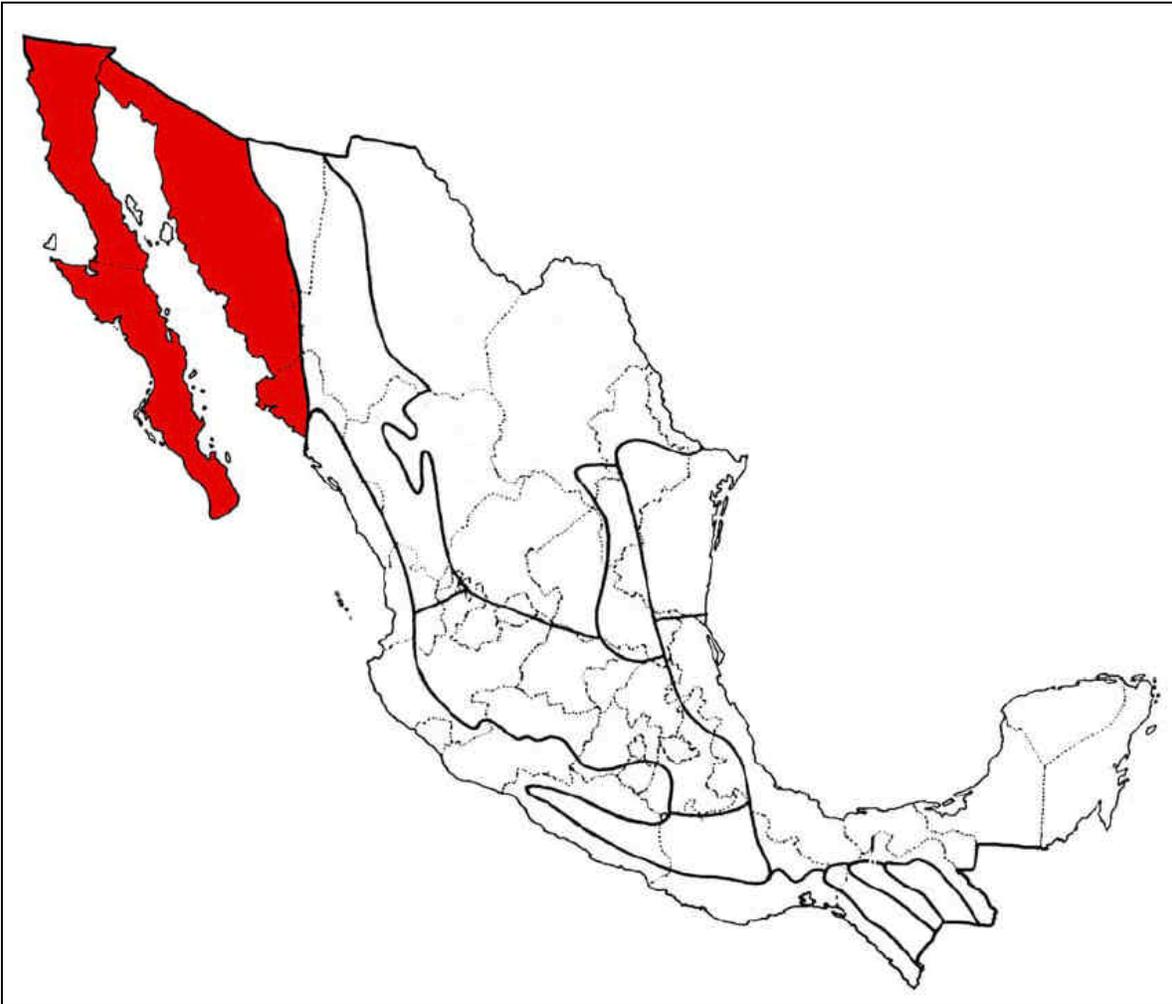
Flores-Villela (1993).

Península de Baja California

Flores-Villela (1993).

Todo el mundo

En hábitats lénticos (Measey y Tinsley, 1998).



Distribución exótica de *Xenopus laevis* (Rana africana) en México. En rojo se muestran la Provincia del Desierto de Sonora y Península de Yucatán de acuerdo con la modificación realizada por Flores-Villela (1993) de las Regiones Naturales de México de West 1970b. Esto no significa que el área de distribución exótica (en México) de la especie cubra toda la Provincia. Fuente: Flores-Villela, 1993.

Ambiente

Tipo de vegetación

Como especie nativa: Se localiza en cuerpos de agua estancada, cálida y rodeada de pastos así como también en riachuelos de zonas áridas y semiáridas. Por lo general los estanques están cubiertos por algas verdes y no cuentan con vegetación abundante en las orillas (Garvey, 2001).

Como especie exótica: Matorral xerófilo (Rzedowski, 1978).

Historia natural de la especie

Originaria de la región geográfica que comprende el Valle del Rift Africano, esta rana prefiere ambientes parecidos a los que encuentran en esa área, tales como cuerpos de agua estancada, cálida y rodeada de pastos, así como riachuelos de zonas áridas y semiáridas.

Come tanto animales muertos como vivos, en su mayoría artrópodos. Cuenta con un sistema sensorial denominado línea lateral (también presente en peces) que le ayuda a localizar a sus presas (Garvey, 2001). Puede reproducirse hasta cuatro veces al año. El proceso de metamorfosis es rápido y alcanza la madurez sexual en poco menos de un año. Permanece la mayor parte del tiempo bajo el agua, emergiendo a la superficie para respirar. Su respiración es predominantemente por medio de los pulmones, los cuales se encuentran bien desarrollados. En caso de que el cuerpo de agua donde se encuentre se seque, entonces migra a otras fuentes de agua.

Impacto potencial máximo

1.75 (Puede tener un impacto medio sobre los ecosistemas).

Potencial de control

0.5 (Puede presentar severos problemas para su control o erradicación).

Efecto sobre la flora o la fauna nativa

Probablemente compita por nichos ocupados por especies nativas, pero no se ha documentado que esto ocurra (Garvey, 2001).

Hábitos

Aunque está adaptada a la vida acuática, es capaz de trasladarse de un cuerpo de agua a otro en caso necesario. Este movimiento puede estar estimulado por aromas particulares originados en los cuerpos de agua (Measey y Tinsley, 1998). Es una especie nocturna que cuando no se encuentra forrajeando o reproduciéndose, se esconde bajo troncos, piedras o vegetación (MUN, 2001). En caso de que el estanque donde se encuentra se seque, es capaz de permanecer enterrada hasta 10 meses estivando (MUN, 2001).

Socialización

Son solitarias.

Residente / Migratorio

Únicamente se traslada de un cuerpo de agua a otro para evitar la desecación.

Presencia de dimorfismo

Las hembras son mucho más grandes que los machos y presentan extensiones cloacales al final del abdomen (Garvey, 2001).

Ciclo reproductivo

No hay una temporada reproductiva como tal aunque es más común durante la primavera (MUN, 2001). El amplexus es pélvico y normalmente se realiza durante la noche. Para atraer a las hembras los machos realizan vocalizaciones, las hembras responden con un llamado de aceptación o de rechazo (Garvey, 2001).

Tiempo de gestación: Los huevos eclosionan al cabo de 36 horas (MUN, 2001) La metamorfosis dura alrededor de 6 a 8 semanas (MUN, 2001).

Tamaño de la camada: Deposita cientos de huevos durante 4 o 5 horas hasta cuatro veces al año (Garvey, 2001).

Madurez sexual: Puede empezar a reproducirse a los 10 o 12 meses de edad (Garvey, 2001).

Hábitos alimenticios

Se alimenta por lo general en el agua de insectos, pequeños peces y hasta de renacuajos de su propia especie aunque también es un eficiente cazador fuera del agua (Masey, 1998) Es una especie carroñera, come artrópodos muertos o vivos y otras piezas de desecho orgánico. Tiene un apetito voraz y ataca prácticamente cualquier animal que pase enfrente ella (Garvey, 2001).

Longevidad

Llega a vivir hasta 15 años (Garvey, 2001).

Interacciones

Xenopus es la responsable de formar el enlace principal entre fauna acuática de invertebrados y sus principales depredadores como aves, mamíferos medianos y el hombre (Memorial University of Newfoundland, 2001).

Estado de conservación

Esta especie no se encuentra incluida dentro de alguna categoría de riesgo de acuerdo a la UICN y su comercio en el ámbito internacional no esté sujeto a restricciones de CITES (UNEP 2001).

Bibliografía

- Flores-Villela, O. 1993. Herpetofauna Mexicana: Lista anotada de las especies de anfibios y reptiles de México, cambios taxonómicos recientes y nuevas especies. Carnegie Museum of Natural History Special Publication N° 17. Pittsburg, EUA.
- Garvey, N. *Xenopus laevis*, African clawed frog [en línea] Michigan, EUA.
<http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/index.html> [consulta: 2001]
- Grzimek, B. Ed. 1972-1975. Grzimek's animal life encyclopedia. Van Nostrand, Nueva York, NY.
- Masey, J.G. 1998. The common platanna, *Xenopus laevis*. Department of zoology, university of the Western Cape. Ciudad del Cabo, Sudáfrica.
- Masey, J.G. y Tinsley, R.C. 1998. Feral *Xenopus laevis* in South Wales. Herpetological Journal. 8.
- Memorial University of Newfoundland *Xenopus laevis* [en línea]
<http://www.swgc.mun.ca/biology/envs1000/drickett/> [consulta: 2001]
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Limusa. México, D.F.
- UNEP-WCMC. Threatened animals of the world. Retrieved from UNEP-WCMC. Threatened animals of the world on the World Wide Web: <http://valhalla.unep-wcmc.org/isdb> [en línea]
www.unep-wcmc.org/species/animal_redlist.html [consulta: 2001]