

## Nuevo registro altitudinal de la rana de cristal *Hyalinobatrachium fleischmanni* (Boettger, 1893) (Anura: Centrolenidae)

Emanuel Rodríguez Rojas, Pablo Marín Pacheco

Ingeniería en Manejo Forestal y Vida Silvestre, Universidad Técnica Nacional, Sede Atenas, Costa Rica.

**Localidad**— En el distrito de Palmira, de Zarcerro, Alajuela, Costa Rica, coordenadas geográficas (10° 13' 41" N; 84° 22' 07" W). El día 10 de enero de 2019, se documenta un juvenil de *Hyalinobatrachium fleischmanni* en el río San Rafael, que es un afluente del río Tapasco.

**Comentarios**— La familia Centrolenidae está compuesta por 14 especies reportadas para Costa Rica (Kubicki *et al.*, 2015). En el cual, el género *Hyalinobatrachium*, destaca por tener las ranas de vidrios más transparentes, debido a que la membrana peritoneal es completamente transparente, por consiguiente, es posible observar algunos órganos como el corazón. Por este motivo, su nombre proviene del *hyalos* (vidrios) y *batrachion* (rana pequeña), apelando a la transparencia de la piel (Kubicki, 2007; Leenders, 2016).

La especie *Hyalinobatrachium fleischmanni*, conocida comúnmente como la rana de vidrio fleischmann, es la especie centrolénido con mayor distribución en el neotrópico, abarcando geográficamente desde México hasta Ecuador (Delia *et al.*, 2010; Cruz *et al.*, 2017). En Costa Rica se encuentra en gran parte del territorio nacional, desde las vertientes del caribe, zona norte, valle central y pacífico central, entre un rango altitudinal de 100-1700 m s.n.m (Leenders, 2016).

Esta rana pequeña es de hábitos nocturnos y de comportamiento arborícola; caracterizada por tener un dorso verde con pequeñas manchas amarillas, un iris color dorado y con una espina humeral ausente. Por lo cual, suele ser confundida con *H. colymbiphellum* y *H. chirripoi*. Sin embargo, estas últimas se pueden distinguir por tener el corazón rojo visible, debido a la ausencia de pigmentación en el pericardio, a diferencia de *Hyalinobatrachium fleischmanni* que tiene el pericardio pigmentado, por lo que el corazón se visualiza de color blanco (Cisneros-Heredia & MCdiarmid, 2007; Melgarejo-

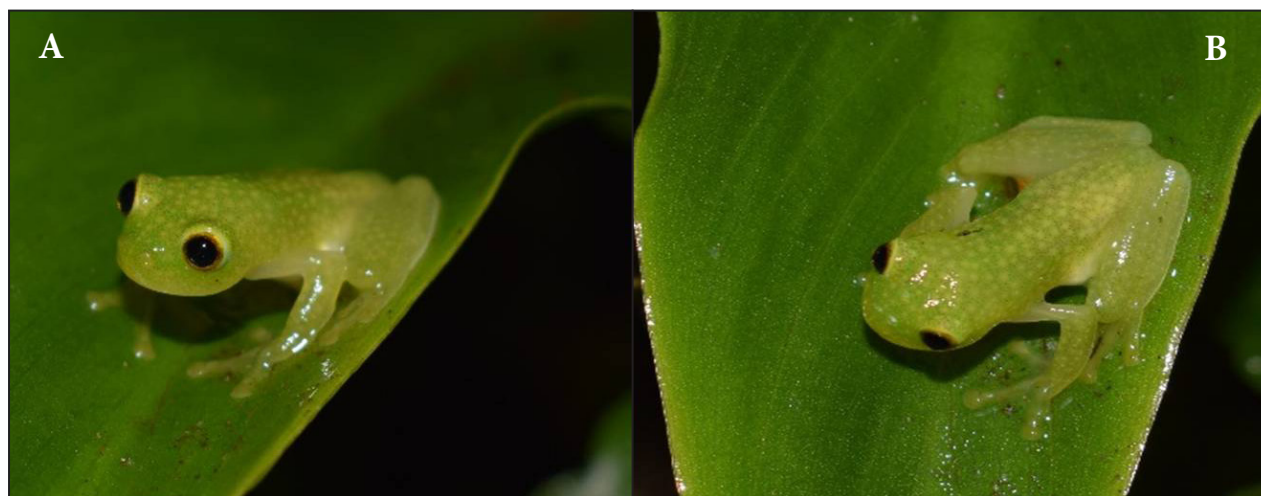
Vélez, 2010).

La rana *Hyalinobatrachium fleischmanni* está asociada con la vegetación ribereña, siendo una especie de fácil observación lo largo de los arroyos lóticos. Asimismo, se considera la rana de cristal más común en el país, caracterizada por su gran adaptabilidad y resistencia a los cambios ambientales, logrando permanecer en áreas degradadas y con niveles sustanciales de contaminación (Muñoz y Dennis, 2013; Acosta, 2012).

Se han registrado centrolénidos en alturas de más de 3000 m s.n.m en la cordillera de los Andes (Lynch, 2002; Cisneros-Heredia y MCdiarmid, 2007; Bernal y Lynch, 2008). Sin embargo, en Costa Rica no se formaliza reportes de centrolénidos por encima de 1900 m. La especie que se ha encontrado a esta altitud es *Espadarana prosoblepon* (Savage, 2002; Kapelle, 2008). La rana *Hyalinobatrachium fleischmanni* ha sido reportada en altitudes desde el nivel del mar hasta 1800 m s.n. m (Kubicki, 2007; Frost, 2019). No obstante, el jueves 10 de enero de 2019 reportamos un juvenil de *Hyalinobatrachium fleischmanni* a los 2060 metros sobre el nivel del mar ampliando de esta manera su rango altitudinal establecido para Costa Rica. Asimismo, resulta oportuno mencionar, que es la primera especie de los 14 centrolénidos en alcanzar esta gradiente altitudinal en Costa Rica (Fig. 1).

### Literatura citada

- Acosta, A. 2012. First record of *Hyalinobatrachium fleischmanni* (Boettger, 1893) (Anura: Centrolenidae) from the Caribbean region of Colombia. *Check List* 8: 794-795.
- Bernal, M. & Lynch, J. 2008. Review and analysis of altitudinal distribution of the Andean anurans in Colombia. *Zootaxa* 1826: 1-25.
- Cisneros-Heredia, D. & MCdiarmid, R. 2007. Revision of the characters of Centrolenidae (Amphibia: Anura: Athesphatanura), with comments on its taxonomy and the description of new taxa of glassfrogs. *Zootaxa*, 1572: 1-82.
- Cruz, F.; Urgiles, V.; Sánchez, J.; Siddons, D. & Cisneros-Heredia, D. 2017. Southernmost records of *Hyalinobatrachium*



**Figura 1.** A) Vista lateral de juvenil de *H. fleischmanni* en Palmira, Zarcero, Costa Rica. B) Vista dorsal.

- fleischmanni* (Anura: Centrolenidae). *Check List* 13: 67-70.
- Delia, J.; Cisneros-Heredia, D.; Whitney, J. & Murrieta-Galindo, R. 2010. Observations on the reproductive behavior of a neotropical Glassfrog, *Hyalinobatrachium fleischmanni* (anura: centrolenidae). *South American Journal of Herpetology* 5: 1-12.
- Frost, D.R. 2019. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0. Disponible en <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. Último acceso: 16 Julio 2019.
- Kapelle, M. 2008. Biodiversidad de los bosques de roble (encino) de la América tropical. Santo Domingo, Heredia, Costa Rica: Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio).
- Kubicki, B. 2007. Glass frogs, Costa Rica. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica: INBio Instituto Nacional de Biodiversidad.
- Kubicki, B.; Salazar, S. & Puschendorf, R. 2015. A new species of glassfrog, genus *Hyalinobatrachium* (Anura: Centrolenidae), from the Caribbean foothills of Costa Rica. *Zootaxa* 3920: 69-84.
- Leenders, T. 2016. Amphibians of Costa Rica. Ithaca, New York: Zona Tropical Publication.
- Lynch, J. 2002. Análisis biogeográfico de los anfibios paramunos/ Biogeographic analysis of the amphibian fauna of the paramos. *Caldasia* 471-480.
- Melgarejo-Vélez, E. Y.; Chávez-Ortiz, M.; Luría-Manzano, R.; Aportela-Cortés, D. & Galicia-Portano. 2010. Ampliación del área de distribución de la rana *Hyalinobatrachium fleischmanni* (Anura: Centrolenidae) en el estado de Puebla y del límite septentrional de su distribución. *Acta Zoológica Mexicana* 26: 473-476.
- Muñoz, F. & Dennis, F. M. 2013. Amphibians and reptiles of Costa Rica. Ithaca, New York: Zona Tropical Publication.
- Savage, J. M. 2002. The amphibians and reptiles of Costa Rica: a herpetofauna between two continents, between two seas. University of Chicago press. Chicago.

Recibida: 24 Abril 2019  
Revisada: 07 Mayo 2019  
Aceptada: 15 Mayo 2019  
Editor Asociado: J. Goldberg

doi: 10.31017/CdH.2019.(2019-020)

© 2019 por los autores, licencia otorgada a la Asociación Herpetológica Argentina. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-No Comercial 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/>