

ACTA ZOOLOGICA LILLOANA

VOLUMEN 63
Suplemento

XIII Reunión Argentina
de Cladística y Biogeografía

8 al 10 de abril de 2019
San Miguel de Tucumán, Argentina

Resúmenes



Fundación Miguel Lillo

TUCUMÁN - ARGENTINA

— 2 0 1 9 —

Variación ontogenética filogenéticamente informativa en ranas de la subfamilia Leiuperinae (Anura: Leptodactylidae)

Grosso, Jimena^{1*}; Diego Baldo²; Darío Cardozo²; Francisco Kolenc³; Claudio Borteiro³; Marianna I. R. de Oliveira⁴; Marcelo F. Bonino⁵; Diego A. Barrasso^{6,7}; Florencia Vera Candioti¹

¹ Unidad Ejecutora Lillo (UEL, Fundación Miguel Lillo-CONICET), Miguel Lillo 251 Tucumán, T4000, Argentina.

² Laboratorio de Genética Evolutiva, (IBS-CONICET), Félix de Azara 1552, Misiones, 3300, Argentina.

³ Sección Herpetología, Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo, 11000, Uruguay.

⁴ Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Evolução (PPGBioEvo-UFBA), Rua Barão de Jeremoabo, s/n, Ondina, 40170-115, Salvador, BA, Brazil.

⁵ Laboratorio de Ecología, Biología Evolutiva y Comportamiento de Herpetozoos (LEBECH), INIBIO-MA (CONICET-UNCo), Quintral 1250, Rio Negro, R8400, Argentina.

⁶ Instituto de Diversidad y Evolución Austral (IDEAus-CONICET), Chubut, U9120, Argentina.

⁷ Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de la Patagonia «San Juan Bosco» (UNPSJB), Blvd. Brown 3051 (U9120ACD), Chubut, Argentina.

* jime.grosso@gmail.com

El desarrollo de ranas de Leiuperinae fue estudiado previamente, aunque no comparativamente ni en un contexto filogenético. Analizamos series ontogenéticas de 22 especies para registrar la diversidad morfológica de embriones y larvas, explorando las transformaciones evolutivas, las cuales involucran cambios en la secuencia en la cual ocurren los eventos de desarrollo. En la mayoría de los casos, la variación morfológica concuerda con la filogenia en niveles intra- e intergenéricos. La cifosis dorsal y la falta de pigmentación son sinapomorfías para el clado *Physalaemus* + *Engystomops*. En el disco oral, la presencia de una tercera hilera labial es plesiomórfica para leiuperinos, con cambios en clados derivados. Las configuraciones y trayectorias de desarrollo del labio inferior son excepcionalmente diversas en *Physalaemus* y *Engystomops*. Un desarrollo temprano de la hilera labial P1 se reconstruyó como sinapomorfía de *Pseudopaludicola* y *Physalaemus*, mientras que la hilera P2 presentó un desarrollo temprano en *Pleurodema*. Pocos caracteres morfológicos resultaron relativamente conservados, como por ejemplo las glándulas adhesivas tipo C, universalmente presentes en Leiuperinae. Finalmente, los resultados sugieren que algunas variaciones ontogenéticas se relacionan con el ambiente en el cual se desarrollan las larvas. Embriones de gran tamaño corporal, con alta provisión vitelina, pobre desarrollo de estructuras respiratorias, y retraso en el desarrollo del sistema digestivo, se desarrollan en aguas frías y oxigenadas. Inversamente, embriones de tamaños corporales menores, estructuras respiratorias complejas y persistentes, y comienzo temprano del desarrollo de las extremidades posteriores, se desarrollan en ambientes xéricos.