

## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

### CICLO GONADAL Y REPRODUCCIÓN EN *Leptodactylus Latrans*: ASPECTOS BÁSICOS Y EFECTO DE ESTRESORES AMBIENTALES

Arruti, María Emilia

Somoza, Gustavo Manuel (Dir.); Natale, Guillermo Sebastián (Codir.)

Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

[arruti.emilia@gmail.com](mailto:arruti.emilia@gmail.com)

**PALABRAS CLAVE:** Anfibios Anuros, Indicadores, Calidad Ambiental.

**GONADAL CYCLE AND REPRODUCTION IN *Leptodactylus Latrans*: BASIC ASPECTS AND ALTERATIONS PRODUCED BY ENVIRONMENTAL STRESSORS**

**KEYWORDS:** Anuran Amphibian, Indicator, Enviromental Quality.

#### Resumen gráfico



## Resumen

El presente plan de trabajo propone estudiar la endocrinología del ciclo gonadal en *Leptodactylus latrans*, una especie de anuro autóctono, y el impacto del uso antrópico del agua y la tierra sobre la misma. Para ello se estudiarán las variaciones de distintos parámetros morfométricos externos en relación con ciclo reproductivo. Dichos parámetros se correlacionarán con la morfología e histología gonadal y los niveles plasmáticos de los esteroides gonadales (estradiol, testosterona y progesterona). Además, se caracterizará el cDNA codificante para GnIH (hormona inhibidora de gonadotropinas) y las variantes de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH1 y GnRH2) a nivel hipotalámico y el cDNA codificante para las dos gonadotropinas, la hormona folículo estimulante (FSH) y la hormona luteinizante (LH) a nivel hipofisario. Paralelamente, se harán estudios inmunocitoquímicos para el objeto de estudiar la estructura y el número de células hipofisarias que expresan

FSH y LH y su variación a lo largo del ciclo gonadal. También se cuantificarán mediante qPCR (PCR cuantitativa) la abundancia de mensajeros de los genes estudiados a la largo del ciclo gonadal. Finalmente se compararán estos parámetros cuantificados entre individuos provenientes de sitios con diferente nivel de influencia antrópica, es decir, con diferente grado de contaminación por efluentes cloacales en los que hay presencia de diversos perturbadores endócrinos en diferentes concentraciones. En todos los sitios de estudio se medirán parámetros de rutina como pH, conductividad, oxígeno disuelto, etc. y se colectarán muestras de agua para posterior análisis y cuantificación de analitos de interés. La información proveniente de los diferentes análisis realizados se correlacionará y se interpretarán de manera holística en el contexto ecotoxicológico que plantea esta problemática ambiental.

## Multimedia

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/114140>