



XXVII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-041 (ID: 2392)

Autor: Vaca, Ayelen Denise

Título: ESTUDIO COMPARADO DE LA MORFOGÉNESIS GONADAL DE CINCO ESPECIES DE ANUROS DEL NORDESTE DE ARGENTINA

Director: Zaracho, Víctor Hugo

Palabras clave: Anfibios, Ovarios, Testículos, Morfogénesis, Larvas

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2021 al 28/02/2022

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Exactas Y Naturales Y Agrimensura

Proyecto: (20F002) Morfología, desarrollo y reproducción de herpetozoos del nordeste de Argentina: morfogénesis normal y sus alteraciones por efecto de contaminantes ambientales.

Resumen:

Muchos estudios ponen de manifiesto la gran diversidad de modelos de desarrollo gonadal en anuros y destacan la importancia de estudiar su morfogénesis. El propósito del presente trabajo fue describir y caracterizar el desarrollo gonadal de cinco especies de anuros de la región: *Boana pulchella*, *Scinax nasicus*, *Elachistocleis bicolor*, *Odontophrynus americanus* y *Rhinella diptycha* durante distintos estadios (E.) del desarrollo.

Para ello se analizó la morfología de las gónadas desde el E.25 y hasta completar la metamorfosis y se describió su estructura histológica en el E.45. Asimismo se calculó el área de las gónadas utilizando el software Image J (V. 1.52).

Los resultados obtenidos muestran que las gónadas tienen un periodo de indiferenciación morfológica que se continúa con una fase de diferenciación en ovarios o en testículos. De modo general, los testículos presentaron forma alargada u oval de contorno liso y los ovarios presentaron múltiples lobulaciones. Con respecto al tamaño, en todos los casos analizados, los ovarios fueron más grandes que los testículos, siendo el área de la gónada femenina 2 a 5 veces mayor que la masculina.

O. americanus y *E. bicolor* presentaron un patrón básico de desarrollo con diferenciación gonadal en E. 30 y 34, respectivamente. *S. nasicus* y *B. pulchella* tuvieron un patrón acelerado, diferenciándose ovarios y testículos a partir del E.26-E.27. En *R. diptycha* no se observó diferenciación gonadal en los E. analizados lo que se corresponde con un patrón de desarrollo retardado. El desarrollo de los cuerpos grasos presentó diferencias interespecíficas en cuanto al inicio de su formación e intraespecíficas en cuanto al momento de desarrollo de su porción izquierda y derecha. Todas las especies, excepto *R. diptycha*, presentaron testículos con túbulos seminíferos bien desarrollados, con espermatogonias y células de Sertoli. La corteza ovárica presentó abundantes ovogonias y algunos folículos primarios en *E. bicolor* y abundantes folículos en distintas fases del crecimiento en *O. americanus*, *S. nasicus*, *B. pulchella*. En *R. diptycha* la progónada fue maciza con abundantes folículos previtelogénicos y la metagónada presentó una estructura indiferenciada formada por células germinales primordiales.

Los resultados de este trabajo permitieron caracterizar diversos modelos de desarrollo gonadal para anuros de la región y muestra diferencias heterocrónicas de los eventos de la morfogénesis de testículos, ovarios y cuerpos grasos.