



## **XXIV Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CA-023 (ID: 1199)

**Autor: CABRAL, LUCAS EZEQUIEL**

**Título: Fecundidad y desarrollo gonadal de las principales especies costeras del Alto Paraná**

Director:

Palabras clave: Peces, Ovarios, Reproducción, Itá Ibaté, Ituzaingó

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Evc - Cin

Periodo: 03/04/2017 al 30/03/2018

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (11B002) Biomonitorio del estado sanitario en peces del Río Paraná.

### **Resumen:**

Las características ambientales modifican varios aspectos reproductivos de los peces. Estas modificaciones pueden estudiarse a través de la RGS, el índice de fecundidad, el tamaño de los ovocitos, etc. El objetivo del trabajo fue comparar y analizar los cambios en algunas características reproductivas de especies ícticas de importancia económica comparando dos puntos de muestreos sobre el río Paraná. Las muestras analizadas fueron de 6 especies (*Leporinus obtusidens*; *Prochilodus lineatus*; *Salminus maxillosus*; *Pimelodus maculatus*; *Hemisorubim platyrhynchus*; *Pseudoplatystoma coruscans*), provenientes de Ituzaingó e Itá Ibaté. Los peces fueron capturados y se registraron los datos biométricos de peso total y peso gonadal, para calcular la relación gonadosomática (RGS = peso ovario/peso total X 100). Se determinaron los estados de desarrollo ováricos, los cuales fueron clasificados en virginal, inmaduro, maduro, desove, posdesove y reposo. Las muestras fueron fijadas en formol al 10%, deshidratadas e incluidas en parafina, coloreadas con Hematoxilina - Eosina y analizados con microscopio óptico para la identificación de los estadios y para el recuento de células por campo y medición. Los diámetros ovocitarios se midieron utilizando un sistema de análisis de imagen, software Image – Pro Plus, versión 4.5 Media Cybernetics, Inc. Para *Leporinus obtusidens* en Itá Ibaté se observaron incrementos de las RGS desde septiembre hasta diciembre, con valores de 1,91% y 17,78% y produciéndose descensos hacia el mes de enero con RGS de 2,23%. En los meses restante con valores de RGS que no superaron el 0,30%. En comparación con Ituzaingó, los aumentos de las RGS se observaron a partir de octubre con RGS de 4,13% hasta diciembre, con RGS promedio de 9,06%, produciéndose descensos hacia febrero con RGS de 6,38%. Desde marzo a septiembre las RGS promedio no superaron el 1,5%. Histológicamente los ovocitos maduros presentaron un diámetro promedio de 557,1 µm para Ituzaingó y 581 µm para Itá Ibaté. Respecto a *Hemisorubim platyrhynchus* en Itá Ibaté se registraron aumentos desde octubre hasta enero, con valores de 1,74% y de 8,50%, con descensos de las RGS hacia mayo con valores de 2,35%. Para los restantes meses los valores promedios de RGS no superaron los 0,7%. En comparación con Ituzaingó, los aumentos de las RGS fueron desde octubre hasta diciembre, con descensos de las RGS hacia el mes de marzo, con valores promedios de 2,71%, época coincidente para hembras en posdesove. Los diámetros de los ovocitos maduros fueron de 588 µm para Ituzaingó y 713,6 µm para Itá Ibaté. Para la especie *Pseudoplatystoma coruscans*, se observaron que en Itá Ibaté, en junio las RGS promedio fueron de 0,06 % y en diciembre fueron de 8,22%. Sin embargo, en Ituzaingó se observaron aumentos ligeros en los meses de enero, agosto y diciembre. Histológicamente, los diámetros de los ovocitos maduros fueron de 498,5 µm para Ituzaingó, no teniendo datos de Itá Ibaté. El *Prochilodus lineatus*, en Itá Ibaté las RGS incrementaron desde octubre 6,67% hasta diciembre 11,14%, descendiendo hacia marzo con un RGS promedio de 3,19%, para los demás meses las RGS no superaron el 0,70%. En Ituzaingó las RGS aumentaron desde octubre hasta enero, con valores de 4,58% y 7,78%. Disminuyendo hacia marzo con un RGS de 3,6%. Para los restantes meses los valores de las RGS no superaron los 2,4%. Histológicamente los ovocitos maduros, presentaron un diámetro promedio de 673,6 µm para Ituzaingó y 640,9 µm para Itá Ibaté. En cuanto a *Salminus maxillosus*, en Itá Ibaté presentaron un leve incremento de las RGS desde noviembre 7,79% hasta diciembre 7,96%, luego descendieron hacia febrero con RGS de 0,79%. El resto de los meses los valores no superaron los 0,75%. En Ituzaingó, el crecimiento de las RGS fueron a partir de noviembre con 4,27%, descendiendo hacia enero con 2,45%. Los demás meses las RGS no superaron los 0,47%. El crecimiento de las RGS en Itá Ibaté, los valores prácticamente duplicaron a los de Ituzaingó en la época de mayor desarrollo. Histológicamente los ovocitos maduros, presentaron un diámetro promedio de 725,1 µm para Ituzaingó y 681,5 µm para Itá Ibaté. Para *Pimelodus maculatus*, en Itá Ibaté presentaron un incremento de las RGS desde octubre 2,5% hasta marzo 5,05%. El resto de los meses las RGS no sobrepasaron los 0,90%. En Ituzaingó, el crecimiento de las RGS se observaron desde de septiembre con 0,99% hasta octubre con 2,31%, descendiendo hacia diciembre con RGS de 1,08%. Los demás meses las RGS no superaron los 0,85%. Histológicamente los ovocitos presentaron un diámetro promedio de 448,7 µm para Ituzaingó y 651,6 µm para Itá Ibaté. En el punto de muestreo Itá Ibaté se encontraron los mejores valores de RGS y de tamaño ovocitario para la mayoría de las especies, sugiriendo que en el mismo existen las mejores condiciones bióticas y abióticas para estos peces.