

## ESTUDIO ICTIOLÓGICO DE UN CAÑO DE AGUAS NEGRAS DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA, LETICIA - AMAZONAS

Edgar Francisco Prieto Piraquive

Director: José Iván Mojica

Trabajo de Grado - Biología

### RESUMEN

Este trabajo es el resultado de tres muestreos de peces, realizados en una pequeña quebrada que desemboca en una laguna amazónica, en las cercanías de Leticia en la amazonía colombiana. Los muestreos se realizaron en los meses de abril, julio y noviembre, abarcando las estaciones lluviosa y seca. 5.312 peces fueron colectados pertenecientes a 8 órdenes, 33 familias, 107 géneros y 148 familias de las cuales 26 son nuevos registros para Colombia. La comunidad de peces presente se caracteriza por tener pequeña talla y bajas densidades. Los contenidos estomacales y los aspectos reproductivos fueron analizados. La comunidad íctica de esta quebrada es independiente de las condiciones presentes en el río Amazonas y sus planos de inundación.

## DESCRIPCIÓN HISTOLÓGICA DEL OVIDUCTO DE *Caiman crocodilus fuscus*

Ramiro Eduardo Bahamón Vanegas

Directores: Gloria Romero de Pérez y Martha P. Ramírez

Trabajo de Grado - Biología

### RESUMEN

Se describe la histología del oviducto de 27 hembras de *Caiman crocodilus fuscus* durante tres etapas del ciclo reproductivo anual (previtelogénesis, vitelogénesis y gravidez) por microscopía óptica de alta resolución (MOAR) y, en algunas regiones, por microscopía electrónica de transmisión (MET). Con ayuda de pruebas histoquímicas (ácido peryódico de Schiff P.A.S. y azul de Alcian A.A., pH 2,4), se aproxima la función de cada una de las regiones. El oviducto de *C. c. fuscus* es un órgano pareado, funcional, en forma de tubo muy contorneado. Desde el extremo proximal al caudal se reconocen histológicamente las siguientes regiones: infundíbulo anterior, infundíbulo posterior, tubo, transición tubo-útero anterior, útero anterior, útero posterior y vagina. Tres capas conforman la pared del oviducto: una externa de revestimiento (serosa) con células cúbicas bajas que no presentan cambios significativos a lo largo del ciclo reproductivo, una capa muscular longitudinal externa y circular interna que cambian según el estado reproductivo y la región, y una capa mucosa más interna. La mucosa se hipertrofia en vitelogénesis y gravidez y está revestida por cuatro tipos de células: ciliadas, no ciliadas y secretoras PAS y AA positivas las cuales producen mucosubstancias ácidas o neutras que pueden lubricar la superficie de la mucosa y/o tomar parte de huevo en formación. Glándulas tubulares simples se encuentran en la mucosa del tubo y útero anterior, presentan actividad secretora (PAS y AA negativa) durante todo el ciclo y se ramifi-

can en vitelogénesis y gravidez. En el útero posterior hay glándulas tubulares simples sin evidencia de secreción, las células glandulares son similares a las células del útero posterior de *Alligator mississippiensis* y a las células que transportan iones y material el dilución del oviducto de las aves (*Gallus domesticus*); estas glándulas no se describen en el oviducto de otros reptiles y al parecer son únicas de los arcosaurios. El epitelio de la vagina es ciliado; algunas hembras vitelogénicas presentan una población alta de eosinófilos en el tejido conjuntivo. El infundíbulo anterior recibe el óvulo, el infundíbulo posterior puede secretar los primeros componentes de la albúmina, el tubo produce la albúmina, el útero anterior las fibras proteicas de la cáscara y el útero posterior bombea agua a la albúmina y produce el componente mineral de la cáscara, la vagina protege al oviducto de infecciones, recibe el esperma y secreta los huevos ya formados. El oviducto de *C. c. fuscus* resulta homólogo al de otros cocodrilos y aves y se convierte en un argumento más a favor de la cercanía filogenética entre estos organismos.

## **HEMOPARÁSITOS EN AVES DE LOS LLANOS ORIENTALES COLOMBIANOS VILLAVICENCIO Y SAN MIGUEL (META - COLOMBIA)**

### **Blood parasites in birds of the eastern planes of Colombia (Villavicencio y San Miguel, Meta - Colombia)**

Oscar Andrés Rodríguez Fandiño

Director: Nubia Estela Matta Camacho

Trabajo de Grado - Biología

### **RESUMEN**

El estudio se llevó a cabo en los llanos orientales de junio a septiembre de 1999. El material fue colectado en Villavicencio y San Miguel (Meta: Colombia). Un total de 315 aves representando 75 especies (23 familias) fueron examinados para hematozoarios, de las cuales 50 aves (15.9%) albergaron parásitos sanguíneos. Esto incluyó *Microfilaria* (8.25%); *Haemoproteus* (6.67%); *Plasmodium* y *Trypanosoma* (0.95%) y *Hepatozoon* (0.32%). La prevalencia de la infección es baja en comparación con la reportada para el Neártico (1975), pero más alta que la obtenida por White y colaboradores (1978) para el Neotrópico. El aspecto más sorprendente de esta investigación, es la alta prevalencia de microfilarias casi el 50% de la infección total comparada con cualquier parte del mundo, esto puede deberse a la utilización de un vector que no es usado tanto por los haemoproteidos como por los plasmodios. Finalmente de la muestra se obtuvieron 15 nuevos reportes en la relación hospedero parásito para el mundo y 15 nuevos reportes para Colombia, así como el estudio por primera vez de muestras sanguíneas para 8 especies. Por medio de este y otros estudios similares, claramente se observa la necesidad urgente del desarrollo de un amplio espectro de proyectos de investigación en este tópico, particularmente debido al hecho de la relación directa entre el estrés (p.e. destrucción de hábitat) y la patogenicidad de los hematozoarios a su hospedero aviar.