

ASPECTOS ECOLÓGICOS DE LA FAUNA ÍCTICA DOMINANTE EN LA LAGUNA YAHUARCACA, LETICIA (AMAZONÍA COLOMBIANA)

Marisol Santos Acevedo

Directores: Germán Galvis Vergara y Carlos Granado Lorencio

Trabajo de Grado - Biología

RESUMEN

Para esta investigación se realizaron cuatro muestreos en la laguna Yahuaraca, formada por meandros abandonados del río Amazonas, en inmediaciones de Leticia, a lo largo de un año, aguas altas (2), ascendentes y bajas, para caracterizar la ictiofauna y determinar el efecto del pulso hídrico en aspectos alimentarios y reproductivos. Durante los muestreos se capturaron 5.856 ejemplares, pertenecientes a 7 órdenes, 23 familias, 102 géneros y 134 especies, de las cuales 57 son registros nuevos para la Amazonía colombiana. Los órdenes más abundantes por número de individuos son *Characiformes*, *Siluriformes*, *Perciformes*. Así mismo, las familias más abundantes son *Curimatidae*, *Pimelodidae*, *Characidae*, *Anostomidae*, *Auchenipteridae*, *Doradidae*, *Serrasalminae*, *Loricariidae*, y *Cichlidae*. La composición íctica varió dependiendo del período en el que realizó el muestreo, el mayor número de especies se presentó durante aguas altas y descendentes, mientras que el menor fue en aguas bajas. El análisis de los aspectos tróficos se realizó en cinco especies y se encontró que las preferencias alimentarias variaron de acuerdo al pulso hídrico. Las especies pertenecen a las familias *Curimatidae*: *Potamorhina altamazonica*, *Psectrogaster rutiloides*; *Pimelodidae*: *Callophysus macropterus*, *Pimelodus blochii* y *Auchenipteridae*: *Centromochlus heckelii*. Las dos especies de la familia *Curimatidae* fueron detritófagas, *C. macropterus* consumió restos de peces, *P. blochii* prefirió frutos y semillas y *C. heckelii* insectos. En cuanto a los aspectos reproductivos, ninguno de los ejemplares estudiados presentó gónadas maduras, lo cual puede deberse a que la mayoría de las especies tienen su pico reproductivo al iniciar el ascenso de las aguas y los muestreos utilizados para este trabajo no abarcaron ese período.

ABSTRACT

Four fish samplings taken during one year in the Laguna Yahuaraca, located close to Leticia (Colombia) and formed by meanders of the Amazon River, were analyzed. Two of the samplings were taken during the high water period, one during the lowering of the waters and one during the low water period. The samplings were used to characterize the ichthyofauna and to determine the alimentary and reproductive aspects of the species analyzed. 5856 specimens were captured, included in seven orders, 23 families, 102 genera and 134 species. 57 species are new reports for the Colombian Amazonian fish fauna. The most abundant orders (by number of individuals) were *Characiformes*, *Siluriformes*, *Perciformes*. The most abundant families were *Auchenipteridae*, *Doradidae*, *Serrasalminae*, *Loricariidae* and *Cichlidae*. The fish composition changed through the different samplings; the highest number of species was captured during the high and lowering water periods, while the lowest number of species was registered for the captures done during the low water period. The trophic analysis was done with the five most abundant species; it was found that the alimentary preferences varied depending upon the hydraulic pulse. The species analyzed are included in the families *Curimatidae* (*Potamorhina*

altamazonica and *Psectrogaster rutiloides*), *Pimelodidae* (*Callophrys macropterus* and *Pimelodus blochii*) and *Auchenipteridae* (*Centromochlus heckelii*). Both curimatids are detritophagus, *C. macropterus* is scavenger, eating pieces of fish remains, *P. blochii* consumes seeds and fruits, and *C. heckelii* is insectivorous. Concerning reproductive aspects, none of the specimens was mature. This was probably due to the fact that reproduction takes place during the rising water period and this period was not sampled for this aspect.

COMPOSICIÓN FITOPERIFÍTICA DURANTE EL PROCESO DE COLONIZACIÓN DE SUBSTRATOS ARTIFICIALES EN DOS PERÍODOS HIDROLÓGICOS (SISTEMA DE LAGOS YAHUARCACA, AMAZONÍA COLOMBIANA)

Jesús Aníbal Gantiva Rocha

Director: Santiago Duque Escobar

Trabajo de Grado - Biología

RESUMEN

Dentro del lago Yahuaraca I, perteneciente al sistema lagunar del plano de inundación del río Amazonas, en el territorio colombiano, se llevó a cabo un experimento con el fin de coleccionar muestras del fitoperifiton sobre sustratos artificiales. Para ello se diseñó un Equipo Muestreador Múltiple de Perifiton (EMMP), de tal manera que se pudiera estudiar el proceso de colonización en cuatro niveles de profundidad, aislado de predadores mayores y con intervalos temporales de maduración diferentes. El EMMP, se ubicó en la zona litoral del lago, por dos periodos hidrológicos de la siguiente manera. De enero a febrero de 1997, y de junio a julio del mismo año, se coleccionaron muestras a los 2, 4, 6 y 8 días de maduración en cada uno. Los resultados del experimento mostraron una relación directa entre la variación del nivel del lago y el desarrollo de las especies de algas perifíticas. La variación del nivel del lago es tomada como uno de los factores generadores, puesto que este influye directamente en las condiciones físico químicas del medio. A la vez, una condición que mostró su papel decisivo fue la generación de una matriz "gelatinosa, en el sustrato antes de iniciarse el proceso de colonización. La clase que se presentó con mayor desarrollo fue la *Bacillariophyta*, durante los dos periodos hidrológicos.

ABSTRACT

Into Yahuaraca lake, in the flood plain of the Amazonas river in Colombia, *Phytoperiphyton* samples over artificial substrates were collected. A Periphyton Multiple Sampler Equipment (EMMP), was built to study the process of colonization at four depth levels, isolated from predators and with different maturation intervals. We put EMMP, in the litoral zone of the lake, for the hidrological periods, between January to February of 1997 and June to July of the same year, collecting samples with colonization intervals of 2, 4, 6 and 8 days in each period. The experiment showed a direct relation between the level variation of the lake and the development of algues species. The variation of the level was a generator factor, since it influences the physico-chemical conditions directly. The *Bacillariophyta* class was present in major density over the two periods.