

Bogotá, Colombia y a los que se les efectuaron dos medidas, a las dos (Brasil 1) y a las siete (Brasil 2) semana. Hubo diferencia significativa en el $VO_2\text{max}$ entre TR-Bog (65,4 +/- 7,9), Brasil 1 y 2 (56,2 +/- 1,7, y 55,8 +/- 2,8, $p < 0,1$), y UT-Bog (41,7 +/- 5,7 $p < 0,01$). La [Hb] fue significativamente mayor en Ut-Bog (17,4 +/- 0,84) que en marcha (15,4 +/- 0,67, $p < 0,05$) y Brasil 1 (15,3 +/- 0,53). El Hct presentó el mismo patrón. El Hct y [Hb] mostraron una relación negativa con el volumen plasmático (PV) y el $VO_2\text{max}$, pero no con el volumen de eritrocitos (EV) o la masa de HB. El PV fue mayor en TR-Bog (59,3 +/- 5,4) que en UT-Bog (46,7, $p < 0,01$), y este fue menor que el registrado por Brasil 1 (58,8 +/- 4,2, $p < 0,05$), sin embargo este no mostró diferencia con Brasil 2. El volumen sanguíneo (BV) mostró un patrón similar. El PV y BV mostraron una relación positiva con el $VO_2\text{max}$. Los valores de masa de Hb y EV no mostraron diferencia estadística entre los diferentes grupos ni tampoco relación con el $VO_2\text{max}$. Se propone que el aumento del PV y BV se deben al estímulo deportivo; la homogeneidad en los valores de EV y masa de Hb se propone puede encontrarse relacionado a un límite en la respuesta de estos parámetros.

Palabras clave: masa de hemoglobina, volumen de eritrocitos, volumen plasmático, $VO_2\text{max}$, ejercicio.

DESCRIPCIÓN DE LA ROTIFEROFAUNA PRESENTE EN CIÉNAGA LA REDONDA, CIÉNAGA LA LUNA, CIÉNAGA PAJARAL Y CANAL DRAGADO DURANTE LA ÉPOCA LLUVIOSA. COMPLEJO DE PAJARALES, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA, COLOMBIA

JUAN SEBASTIÁN CELIS MELO¹, JOSÉ ERNESTO MANCERA PINEDA¹

¹Departamento de Biología, Facultas de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

jscelism@unal.edu.co - sebastiancelis82@yahoo.com - jemancerap@unal.edu.co; emancera@hotmail.com

RESUMEN

La Composición y Abundancia de Rotíferos presentes durante la época lluviosa en las ciénagas de La Redonda, ciénaga La Luna, ciénaga Pajalar y Canal Dragado (Magdalena, Colombia) fueron determinadas utilizando el conteo microscópico. La colecta de las muestras se llevó a cabo los días 15 septiembre, 29 septiembre, 23 octubre, 16 noviembre, 23 noviembre y 12 diciembre de 2006, mediante una botella de tipo Van Dorn. Paralelamente en cada estación se tomaron datos de las variables: salinidad, temperatura, pH y oxígeno empleando sondas multiparámetro WTW. La diversidad de rotíferos fue calculada empleando el índice de Shannon-Wiener H' (\log_{10}) comparando entre estaciones y fechas de muestreo para establecer variaciones a lo largo del periodo de estudio, además se relacionaron gráficamente las variables fisicoquímicas con los valores de diversidad calculados empleando un valor de 0,05 y un intervalo de confianza del 95%. En total, fueron encontradas 20 especies pertenecientes a las familias Brachionidae, Lecanidae, Filiniidae, Synchaetidae, Hexarthriidae y Testudinellidae, siendo las familias Brachionidae y Lecanidae las más abundantes. La relación entre la diversidad encontrada y las variables fisicoquímicas medidas indican que la salinidad es la principal responsable de la diversidad de rotíferos durante el periodo de estudio. En conclusión, la reapertura de los canales de comunicación entre el río Magdalena y las ciénagas del Complejo de Pajarales han disminuido los valores de salinidad sugiriendo un aumento en la diversidad de rotíferos.

Palabras clave: rotífero, laguna costera, disturbio ecosistémico, salinidad, complejo pajarales.

USO DE HÁBITAT DE NUTRIA GIGANTE *Pteronura brasiliensis*, A TRAVÉS DE RASTROS INDIRECTOS, EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE PUERTO CARREÑO (VICHADA-COLOMBIA)

¹DIANA LUCÍA DÍAZ GÓMEZ¹, PEDRO SÁNCHEZ¹

Departamento de Biología, Facultas de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

dianaluc85@hotmail.com

RESUMEN

La nutria gigante *Pteronura brasiliensis* es uno de los mayores depredadores de los sistemas acuáticos de la Orinoquia colombiana. En Colombia mantiene la categoría "En peligro" de la IUCN y actualmente la principal amenaza que enfrenta es la degradación de su hábitat. Se realizaron recorridos a pie por orillas de la

gunas y caños y recorridos en bote en el cauce principal de segmentos de los ríos Bitá y Orinoco. En puntos de muestreo de orilla sistemáticamente elegidos, que corresponden a puntos con ausencia de rastro; y en cada punto donde se encontraron campamentos o madrigueras, se midieron variables del microhábitat que caracterizan la estructura física y la vegetación de la orilla. A partir de índices de abundancia de madrigueras y campamentos y mediante análisis de contingencia para tablas R X C se determinaron uso y preferencias de hábitat y microhábitat de la nutria gigante. Se encontró una preferencia por caños y lagunas para la construcción de madrigueras y campamentos. Se observó que la zona de ventanas caracterizada por afloramientos rocosos dentro del río Orinoco es hábitat para nutrias gigantes aunque es atípico según lo registrado en su área de distribución. Madrigueras y campamentos están asociados a orillas con grandes árboles caídos, suelos orgánicos y en menor proporción con sustratos rocosos. En particular las madrigueras están asociadas con sistemas de raíces y barrancos medianos. Es importante la protección de los sistemas acuáticos de esta zona en especial de lagunas, caños y de la zona de ventanas dentro del río Orinoco. El cuidado de las orillas es fundamental para asegurar la permanencia de poblaciones locales de la especie. El estudio reitera la importancia de realizar programas de investigación a largo plazo para profundizar en el conocimiento ecológico de la especie y generar estrategias de manejo y de conservación de los ecosistemas acuáticos en la región.

Palabras clave: nutria gigante, *Pteronura*, uso de hábitat, Orinoco, madrigueras, campamentos.

UTILIZACIÓN DE FITOLITOS COMO HERRAMIENTA PALEOECOLÓGICA EN EL HUMEDAL DE JABOQUE, COLOMBIA

MARÍA ANDREA ORJUELA RESTREPO¹, LUIS NORBERTO PARRA SÁNCHEZ¹,
JESÚS ORLANDO RANGEL CHURIO¹

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

maorjuelar@unal.edu.co

RESUMEN

Se realizó un estudio exploratorio para determinar la utilidad de los fitolitos como herramienta paleoecológica. Se generó una colección de referencia de los fitolitos producidos por la vegetación actual en el Humedal de Jaboque, Colombia. Se documentaron 1.028 fitolitos, 42 de ellos provenientes de cuatro especies de pteridófitos, 413 de monocotiledóneas y 573 de dicotiledóneas. Las familias con mayor número de fitolitos fueron Poaceae (213), Cyperaceae (185), Salicaceae (122), Asteraceae (108) y Polygonaceae (83). Se presenta el nuevo registro de producción de fitolitos para once familias. Las especies con mayor producción de fitolitos fueron *Salix humboldtiana* (122), *Paspalum* sp. (120) y *Sambucus nigra* (74). Las formas más comunes fueron prismatolita, globulolita y clavaelita. Se realizó un estudio de los espectros de fitolitos observados para nueve comunidades vegetales correspondientes a tres tipos de vegetación existentes en el humedal de Jaboque. Se encontró una tendencia a la aparición de fitolitos correspondientes a los tipos prismatolita, braquiolita y clavaelita. El tipo flabellulita se presenta principalmente en comunidades del tipo de vegetación emergente. Finalmente se realizó una reconstrucción paleoecológica a partir de dos núcleos y se estableció que la vegetación previa a la construcción de los camellones correspondía a vegetación de tipo emergente y de pantano y ribera lo que indica una disminución del nivel del humedal, evento ocurrido durante la época muisca.

Palabras clave: espectros de fitolitos -fitolitos -humedales -Jaboque -paleoecología.