

ESTUDIOS LIMNOLOGICOS EN UNA SECCION TRANSVERSAL DEL TRAMO MEDIO DEL RIO PARANA:

V: Caracteres texturales de los sedimentos de fondo *

*Hetty Bertoldi de Pomar***

Instituto Nacional de Limnología
J. Macía 1933 - 3016 Santo Tomé
Santa Fe - Argentina

RESUMEN

El presente trabajo forma parte de un programa de investigación de más vastos alcances en el río Paraná medio, que se lleva a cabo en el INALI (CONICET).

Contiene el análisis de los caracteres granulométricos de los sedimentos de fondo del cauce principal, a 2,7 km al norte de la ciudad de Paraná (Entre Ríos), en una sección considerada como de "control primario". Constituye el punto de partida para posteriores estudios de otros aspectos sedimentológicos tan importantes como la composición mineralógica, morfología de los clastos de cuarzo y contenido micropaleontológico.

Las variaciones registradas a través de 5 años de muestreos mensuales indican que la capacidad de transporte, en el centro del cauce, es suficiente como para transportar clastos de hasta grado ψ -2 (habiéndose encontrado, en una sola oportunidad, un grano de 14 x 8 x 4 mm). En este lugar, los sedimentos se clasifican de la siguiente manera:

- En el centro del cauce: arenas medianas a finas con predominio de ψ 2 como población de saltación (\bar{x} 95 %), dispersión buena a muy buena (\bar{x} 0,37), distribución unimodal casi simétrica y leptocurtosis.
- En las riberas: limos arcillosos, con predominancia de ψ 5 (limos gruesos), sin población de tracción, 66 % de población de saltación, dispersión pobre, distribución bimodal muy positiva y leptocurtosis, único parámetro textural coincidente en las tres estaciones de muestreo.

Se logró establecer que las selecciones encontradas no se encuadran totalmente dentro de los límites fijados en estudios previos para sedimentos fluviales.

La velocidad de la corriente parece ser el factor ambiental de mayor incidencia en los procesos de arrastre y depositación en este lugar del río Paraná.

* Trabajo realizado en parte merced a un contrato del INALI con Agua y Energía Gerencia Proyecto Paraná medio. Presentado en la Reunión de Comunicaciones Científicas de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral del 29/4/83. Santa Fe.

** Miembro de la Carrera del Investigador CONICET.

ABSTRACT

Bertoldi de Pomar, H. 1984. Limnological studies in a cross-section of the Middle reach of Paraná River, V: Textural features of bed sediments. *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral*, 15: 57 - 78

This work was undertaken to go one step farther in the knowledge of the Paraná river limnological aspects. It deals with the textural features of the bed sediments 2,7 km northern Paraná city, Entre Ríos, Argentina, at a primary control section.

The observed variations during a sampling period of 5 years indicate that particles up to ϕ 2 are transported. The sediment features are as follows:

- a) At the center of the river medium to fine sands occur, with saltation population prevailing at ϕ 2 (\bar{x} : 95 %), well to very well sorted (G_1 : 0,37), with unimodal symmetric distribution and leptocurtosity.
- b) Near the river edges clay silt occur, with ϕ 5 predominant (coarse silt), without traction population, 66 % of saltation population, poorly sorted, positive bimodal distribution and leptocurtosity. This last textural parameter was the only coincident in the granometric distributions of the three sampling stations.

Sorting did not fit within limits given in previous studies for fluvial sediments. Bottom current velocity is the principal factor affecting variation of transport and depositional processes.