

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

### I: Caracteres geomorfológicos e hidrológicos \*

*Edmundo C. Drago \*\**

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

#### RESUMEN

La sección transversal denominada "Perfil Toma de Aguas Corrientes", se halla situada en el cauce principal 2,7 km aguas arriba de la ciudad de Paraná (Prov. de Entre Ríos, Argentina), siendo sus coordenadas geográficas 31° 42' 34" LS y 60° 29' 07" LW. La sección presenta dimensiones morfométricas bien definidas y relativamente estables, constituyendo un punto de control primario; en aguas medias, presenta un ancho de 600 m y una profundidad máxima de 22 m. La superficie de la cuenca imbrífera del río Paraná hasta este punto es de  $2,04 \times 10^6$  km<sup>2</sup>, lo que representa el 78% de la superficie total de aquélla. El caudal medio anual en este perfil es de  $14 \times 10^3$  m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>, lo que significa que por la misma escurre aproximadamente el 85% del caudal total para todo el valle. Las concentraciones de los sedimentos suspendidos variaron entre 58 y 600 mg l<sup>-1</sup> y la concentración promedio fue de 276 mg l<sup>-1</sup>.

---

\* Trabajo presentado en una Reunión Científica Especial organizada por la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, Santa Fe, Abril 1983.

\*\* Miembro de la Carrera del Investigador del CONICET.

## ABSTRACT

Drago, E. C. 1984. Limnological studies in a cross-section of the Middle reach of Paraná River. I: Geomorphological and hydrological characteristics. *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral*, 15: 1 – 6

The cross-section named "Perfil Toma de Aguas Corrientes de Paraná" is located in the main channel 2.7 km upstream of Paraná city (Entre Ríos Province, Argentina) and its geographical coordinates are 31°42' 34" S and 60°29' 07" W.

The cross-section is morphologically stable, quite deep (22m) and wide (600 m) at average stages. It is either U-shaped or asymmetrically V-shaped and lacks of sand bars. Because of its morphometry the section constitutes a primary control point that has remained fixed through long periods of time. In this case, analysis of hydrographical charts periodically surveyed over 66 years confirm the stability of the channel in this part of the river. The sandy bottom has dunes up to 5m height. These bedforms migrate downstream.

The Paraná River catchment area up to the studied section is  $2.04 \times 10^6 \text{ km}^2$ , representing 78 % of the total drainage surface ( $2.6 \times 10^6 \text{ km}^2$ ). The annual mean discharge is  $14 \times 10^3 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ , so that 88 % of total valley water volume flows through this cross-section. The suspended sediment concentrations ranged between  $58 \text{ mg l}^{-1}$  and  $600 \text{ mg l}^{-1}$  and the average concentration was  $276 \text{ mg l}^{-1}$ .