

VARIACIONES DE LA DENSIDAD RELATIVA DE PECES EN EL PARANA MEDIO EN RELACION CON FACTORES AMBIENTALES*

Daniel M. del Barco y Angel E. Panattieri

Dirección de Ecología y Protección de la Fauna
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Bv. Pellegrini 3100 – 3000 Santa Fe
Argentina

RESUMEN

Barco, D. M. del y A. Panattieri. 1986. Variaciones de la densidad relativa de peces en el Paraná Medio en relación con factores ambientales. *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral*, 17 (1): 127 – 136.

Se trató de conocer la influencia que pueden ejercer las fluctuaciones de algunos parámetros ambientales sobre las densidades poblacionales de 16 especies ícticas del Paraná medio.

Se correlacionó la "captura/esfuerzo" con la temperatura del agua y el nivel hidrométrico. Se calculó, además, la correlación parcial con estas mismas variables para cada especie.

Se comprobó que lo sugerido por el análisis de correlación es, en algunos casos modificado y en otros, confirmado por los de la correlación parcial. En base a esta última se tienen 5 especies cuyas variaciones se relacionan con el nivel hidrométrico, 5 con la temperatura del agua, 4 con ambas variables y 2 con ninguna de ellas.

Se analizó la influencia de las estaciones sobre las mismas variaciones poblacionales mediante un análisis de varianza de clasificación única, un test aproximado de igualdad de medias y un test no paramétrico. Las estaciones afectan en distinto grado las densidades poblacionales de la mayor parte de las especies consideradas, existiendo coherencia entre estos resultados y los del análisis de correlación parcial.

ABSTRACT

Barco, D.M. del and A.E. Panattieri. 1986. Changes in relative densities of fishes from the middle Paraná river in relation with environmental factors. *Rev. Assoc. Cienc. Nat. Litoral.*, 17 (1): 127 – 136.

To test the effect of seasonal changes of environmental factors on population densities 16 species of fishes were studied.

The animals were collected by using catch/fishing effort methods in different seasons of the year. The values of density were correlated to tide regime and water temperature using multiple correlation analysis and partial correlation analysis.

In general, multiple correlation results were related to partial correlations. Five species were related to tide levels, 5 species related to water temperature, 4 to both factors considered and two species were not related neither to tide level nor to water temperature.

Seasonal changes of the environmental factors considered in this study showed different relations to each one of species studied (Anova—One way). But this results were in accordance with the others obtained from the correlation analysis.