

RESULTADOS PRELIMINARES DE LA RESPIROMETRIA DE EJEMPLARES
JOVENES DE *PROCHILODUS PLATENSIS* HOLMBERG

Walter Dioni
Instituto Nacional de Limnología
Santo Tomé (Santa Fe)

Se determinó el consumo de oxígeno en "sábalos" (*Prochilodus platensis*, Holmberg) de menos de un año de edad. Concomitantemente se registraron varias características biométricas a fin de investigar su correlación con el metabolismo. Se utilizó un método de cámara confinada y se determinó el consumo por diferencia entre las concentraciones inicial y final utilizando para el análisis del oxígeno disuelto el método de Winkler. Los peces utilizados fueron adaptados durante diez días al ambiente y al agua de laboratorio. El consumo determinado debe considerarse como "metabolismo de rutina", bastante más elevado que el "metabolismo standard" cuya estimación exige otras técnicas de trabajo.

Los principales resultados preliminares se resumen a continuación:

1.- El "sábalo" sigue la ley de dependencia entre biomasa y consumo, habiéndose determinado los siguientes valores:

animales de 70- 84 mm long. fork ... 2,00 mg. O_2 /g. mat. org.
animales de 85- 99 mm long. fork ... 1,30 mg. O_2 /g. mat. org.
animales de 100-114 mm long. fork ... 1,25 mg. O_2 /g. mat. org.

2.- La evidencia examinada permite suponer que el "sábalo" (en las clases de tamaño consideradas) se adscribe a la ley que relaciona la superficie con una potencia del peso. El exponente encontrado en nuestro material fue de $0,7 \pm 0,05$, lo que no permite establecer diferencias significativas con el teóricamente correcto de 0,67.

3.- Dentro de las limitaciones metodológicas y de tamaño es-

tablecidas pudo verificarse una composición porcentual muy constante que responde al siguiente patrón:

cenizas	5%
materia orgánica ...	16%
agua	79%

4.- Experiencias realizadas a varias temperaturas (imposición brusca de la temperatura experimental -10°, 20° y 30°C- cuatro réplicas por experimento) muestra una respuesta relativamente atípica de los animales a 30°C, con un consumo exagerado, que sugiere la proximidad de un valor letal. Como temperaturas de más de 30°C son comunes en sectores del medio ambiente natural del animal, parece indicado investigar a fondo tal respuesta y sus implicancias ecológicas.

5.- El análisis preliminar de los resultados de un experimento para determinar el "efecto de número" o "efecto de masa" sobre individuos agrupados no revela diferencias apreciables entre el consumo de los mismos y el de ejemplares de la misma clase de tamaños medidos aisladamente.