

PROGRAMA DE LIMNOLOGIA. - 1979 -

- 208  
2  
E  
B
- 1) Introducción, definiciones, conceptos básicos. Las ramas de la limnología: alcances y aspectos de la biología. Utilidades de las aguas continentales.
  - 2) El agua como hábitat: características, estructura, propiedades. Adaptaciones de los organismos.
  - 3) Los taxones de organismos dulceacuícolas, revisión general. Bacterias, cianofíceas, clorofíceas, diatomeas, zooflagelados, rizopodarios, ciliados, nematodos, rotíferos, cladóceros, copépodos, otros crustáceos, insectos, moluscos, plantas superiores, y grupos menores.
  - 4) División del limnobiós. Series lótica ( manantiales, potamótopos, cañales, y acequias ) y lénica ( lagos, lagunas, pantanos, esteros, bañados, aguas epifíticas, embalses y estanques ). Limnótopos mixohalinos, aguas subterráneas, aguas termales, aguas contaminadas. Caracterización.
  - 5) Lagos y lagunas: distribución, orígenes, formas. Génesis. Morfometría: longitud máxima, ancho máximo, perímetro, desarrollo de líneas de costa, área, volumen, profundidad media.
  - 6) Factores abióticos: balance hídrico, luz, temperatura, movimientos del agua, hielos, oxígeno, solutos.
  - 7) Medición de los parámetros abióticos: métodos.
  - 8) Las comunidades de vida en los ambientes acuáticos continentales, definición, caracterización: plancton, bentos, pleuston, neuston, perifiton, benthos y otras "comunidades" menores.
  - 9) Plancton: composición y diferenciación. Indicadores. Migraciones. Fluctuaciones estacionales. Valor alimentario.
  - 10) Métodos de estudio del plancton. Colección cuali y cuantitativa, fijación, rotulado, determinación de la biomasa, fraccionamiento y separación, submuestreo, recuentos y tratamiento de los datos.
- 3  
Axel O. BACHMANN  
DIRECTOR  
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

- 11) Métodos de estudio del tentos. Dragas, extractores de testigos y otros. Tratamiento ulterior del material.
- 12) Métodos especiales para otros hábitats ( litoral, pleuston, neuston, aguas corrientes, etc. ).
- 13) La producción primaria fitoplanctónica. Determinación e importancia. Factores limitantes, Fluctuaciones y distribución.
- 14) La producción animal. Características.
- 15) El limnótopo lento como ecosistema. Relaciones e interacción entre individuos y comunidades. Las tramas tróficas.
- 16) La sucesión normal en los limnótopos lenticos. Eutrofificación.
- 17) Algunas aplicaciones de la limnología biológica. Contaminación y purificación de aguas. Cultivos.

*Z-*

*A. Bachmann*

DR. AXEL C. BACHMANN  
DIRECTOR  
DEPTO. CS. BIOLOGICAS

LIC. DEMETRIO BOLTOVSKOY  
PROFESOR ADJUNTO  
Dpto. DE CIENCIAS BIOLOGICAS