DESARROLLO CIENTIFICO TECNICO DE UN AÑO Y MEDIO DE INVESTIGACION LIMNOLOGICA EN LAGUNAS DE LA PAMPASIA BONAERENSE

Por RAUL A. RINGUELET *

A partir de abril-mayo 1965, y dentro de un plan de 4 años, se ha desarrollado una labor extensa de limnología en áreas piloto de lagunas pampásicas, hasta ahora en la Pampa deprimida y en el área suroeste de la provincia de Buenos Aires (Sistema Alsina Cochicó y Encadenadas al sur de Ventana). Los trabajos comprenden hidrogeología, limnología morfométrica y física, química del agua, bioproductividad primaria, fito y zooplancton, comunidades con sustrato vegetal flotante y sumergido, materia orgánica de comunidades como registro comparativo de biomasa e ictiología en su más amplio sentido, tendiendo a la estimación comparada de riqueza (bioproductividad y producción) o sea producción de interés humano, a la prognosis y al mejoramiento del cuerpo de agua.

Los informes técnicos preliminares que se exhiben sirven para demostrar la seriedad de la empresa, ya que los trabajos serán publicados por varios autores y en diversos lugares. Los equipos técnicos y auxiliares (administrativo, contable, etc.) pertenecen a la Dirección de Recursos Pesqueros de la provincia de Buenos Aires y comprenden contratados (científicos y alumnos a término) de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, con un total aproximado de 40 personas. Existen convenios aprobados u oficiosos

^{*} Director del plan "Estudio Riqueza Ictícola". (Convenio Provincia de Buenos Aires — C.F.I.).

Científicos, supervisores y auxiliares técnicos de los equipos de trabajo (en orden alfabético):

Aramburu, Raúl H.; Bulla, Luis A.; Cabrera, Susana; Calvo, Jorge; Claverie, Elsa; Dangaus, Nauris Vitauts; d'Esteffany, Susana; Feldmann, Elia; Fidalgo, Francisco; Freyre, Lauce; Guarrera, Sebastián A.; Ilhero, Susana; Iriart, Rubén; Lagreca, Mirta; López, Fanny; Martínez Vadillo, Augusto; Menni, Roberto; Morriconi, Elba; Ringuelet, Raúl A.; Ronderos, Ricardo; Salibián, Alfredo; Sihnack, Juan A.; Soto Torres, Alejandro; Tell, Guillermo; Togo, Carlos; Ves Losada, Julio C.; Zetti, Jorge; Zucchi, Pedro J.

entre ambas entidades para facilitar laboratorios y equipo del museo citado con aportes materiales cuantiosos de D.I.R.P.E.

Se ha realizado un panorama hidrogeológico general de la cuenca del Salado, con mapas parciales interpretados de aerofotografías; estudios sedimentológicos de dos lagunas típicas con análisis mineralógico, espectral de arcilla, y químico; relevamiento planimétrico del sistema de Chascomús con escalas hidrométricas fijas, mapeo de áreas cubiertas por vegetación emergente (todo en E: 1:5.000); estudio del clima térmico de dos lagunas que poseen registros; estudio químico con muestreos estacionales de unas 30 lagunas que incluye dosaje espectrofotogramétrico de iones "difíciles", y graficación según Mancha. La bioproductividad primaria se eleva con ciertos inconvenientes (lapso origen a laboratorio), conjuntamente con el método en desuso de Harvey modificado y absorbencia del extracto autónico a D 430 y D 665 (Margalef). Fito y zooplancton con variantes estacionales, estudio cualitativo hasta infraespecífico en fitoplancton, y específico descripto en zooplancton, correlación de zooplancton con los factores químicos; estando pendientes los recuentos para establecer relaciones (si o no) entre funcionamiento (bioproductividad primaria) y estructura (nº de células o individuos), segúr. proposiciones de Margalef. Las comunidades del pleuston hasta fauna mesoscópica, y del bafon, se han abordado en composición, número y materia orgánica del sustrato, incluyendo cría de larvas o ninfas a efectos determinativos, térmica y oxigenación diferencial según niveles y tapiz flotante.

La parte ictiológica se ha encarado a fondo: taxionomía a nivel específico, infraespecífico y poblacional de lagunas tipo (Sistema de Chascomús y área meridional extrema parano-platense), biogeografía causal, numerosidad relativa, numerosidad de poblaciones mediante marcado y método bioestadístico de Schnabel (con resultados concretos expuestos sobre pejerrey y dientudo, y comparados de otras especies), regímenes alimentarios, crecimiento y edad, dinámica poblacional de ciertas especies, desarrollo gonadal femenino con criterio bioestadístico (fertilidad, índices, correlaciones con los parámetros del crecimiento y edad).

El cálculo de la biomasa en su etapa básica se ha realizado con dosaje de materia orgánica, comenzando con el sustrato vegetal del bafon y del plancton, con especies varias de peces y con el plancton de red, para obtener resultados comparados de producción. En el área Alsina-Cochicó se ha iniciado el estudio hidrogeológico, con registro de napas freáticas, áreas de aporte, precipitaciones, batimetría, imbibición, coaparición, tendiendo a datos fehacientes sobre balance hídrico.