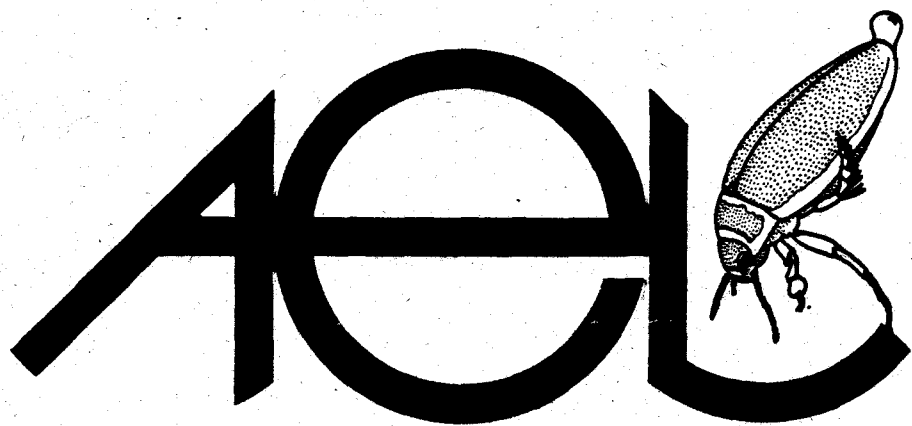


ALQUIBLA

*Circular Informativa
de la*

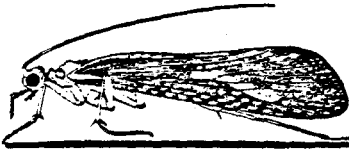
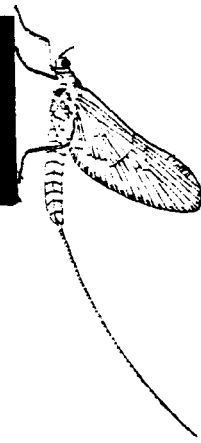
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LIMNOLOGÍA



Número 5

1^{er} Semestre 1984

EDITORIAL



ALQUIBLA: UNA PAGINA ABIERTA A LA INFORMACION, OPINION Y DEBATE SOBRE EL AGUA.

Esta es la cuarta circular que la Asociación Española de Limnología dirige a sus socios y la segunda editada desde que la directiva elegida en el congreso de Murcia se hizo cargo de la asociación. Desde la primera circular el flujo de información hacia los socios ha ido aumentando, lo cual muestra la vitalidad de la Asociación y la utilidad de estas páginas: mantener en contacto a los socios entre sí.

Esta es la idea esencial que creemos que debe cumplir nuestra circular, ser un órgano de comunicación e información a la vez. Queremos que estas páginas sean un medio de enlace y expresión de todos los socios y en general de cualquier persona o grupo de personas que estén interesadas por la ecología de las aguas no marinas ya sea desde el punto de vista puramente científico como en aspectos de conservación y gestión de los sistemas acuáticos continentales españoles. En pocas palabras; intentamos establecer una prensa especializada en temas de Limnología.

Nuestro periódico no contará con redactores, ni colaboradores fijos sino que se nutrirá con los artículos, noticias, anuncios, llamamientos, informes presentación de estudios, ...etc. enviados por todos nuestros socios y otras personas interesadas en el tema. De esta forma le hemos dado un nombre ALQUIBLA (término de origen árabe que indica una acequia "mirando al medio día") y fijado un número mínimo de circulares al año (dos) así como estructurar su contenido, en principio, en una serie de apartados. Esta estructuración en secciones la encontraremos en este número.

La primera sección será siempre una editorial abierta, sobre un tema de actualidad o línea de actuación de la asociación. En el segundo apartado (ACTIVIDADES DE AEL) resumiremos todo aquello que se ha hecho o se está haciendo, entre circulares, en nombre de la asociación. En él, se incluirán la información de las reuniones, cursos, trabajos en realización o finalizados, Jornadas de trabajo, proyectos, etc.

El resto de los apartados dependerá casi exclusivamente de la información generada por los socios o simpatizantes. Así un tercer apartado (AGENDA DEL AGUA) incluirá todas las convocatorias sobre actividades científicas o no cursos, congresos, conferencias, reuniones, exposiciones, concursos, etc. que se vayan realizando tanto en España como en el extranjero. Una cuarta

sección (INFORMES Y NOTICIAS) pretende ser un apartado muy amplio donde se incluyan todo tipo de documentos relacionados con el agua como debates, opiniones, presentación de inicio de estudios o grupos de trabajos, denuncias sobre alteraciones en sistemas acuáticos españoles, etc.

Establecer una buena biblioteca de Limnología es un objetivo prioritario de la AEL ya que lo consideramos indispensable para la realización del trabajo de los socios. Para ello hemos incluido un quinto apartado denominado BIBLIOTECA donde os tendremos informados de todas las publicaciones que vayan llegando a nuestro fondo bibliográfico bien por intercambio con nuestra revista Limnética o por suscripciones de otras asociaciones o entidades. Así mismo incluiremos los libros que sobre Limnología vayan apareciendo en el mercado y una lista de los últimos trabajos publicados por los socios. Para iniciar esta sección os pedimos que nos mandéis un ejemplar de vuestras publicaciones que quedará depositado en nuestra biblioteca.

El sexto apartado, TABLON DE ANUNCIOS, está destinado a insertar todo tipo de avisos: intercambio de material científico, bolsas de trabajo, venta y compra de aparatos, viajes, etc. Finalmente incluiremos un apartado de sugerencias con la intención de que este pequeño periódico sea también un órgano de expresión de todos los socios, de tal forma que los miembros de la directiva puedan tener un registro asiduo de la representatividad de sus actuaciones.

Intentaremos que nuestro periódico no solo llegue a cada uno de nuestros socios sino que trascienda hasta todos aquellos ambientes interesados en la observación, estudio y gestión de la naturaleza (asociaciones naturalistas, ecologistas, órganos de la administración, universidades, etc.)

Está claro que para que la idea funcione, necesitamos vuestras sugerencias y sobre todo vuestra colaboración, solo con vuestras aportaciones conseguiremos que ALQUIBLA sea un vehículo de información periódica para todas aquellas personas interesadas en las aguas continentales.

LA DIRECTIVA



Actividades A E L

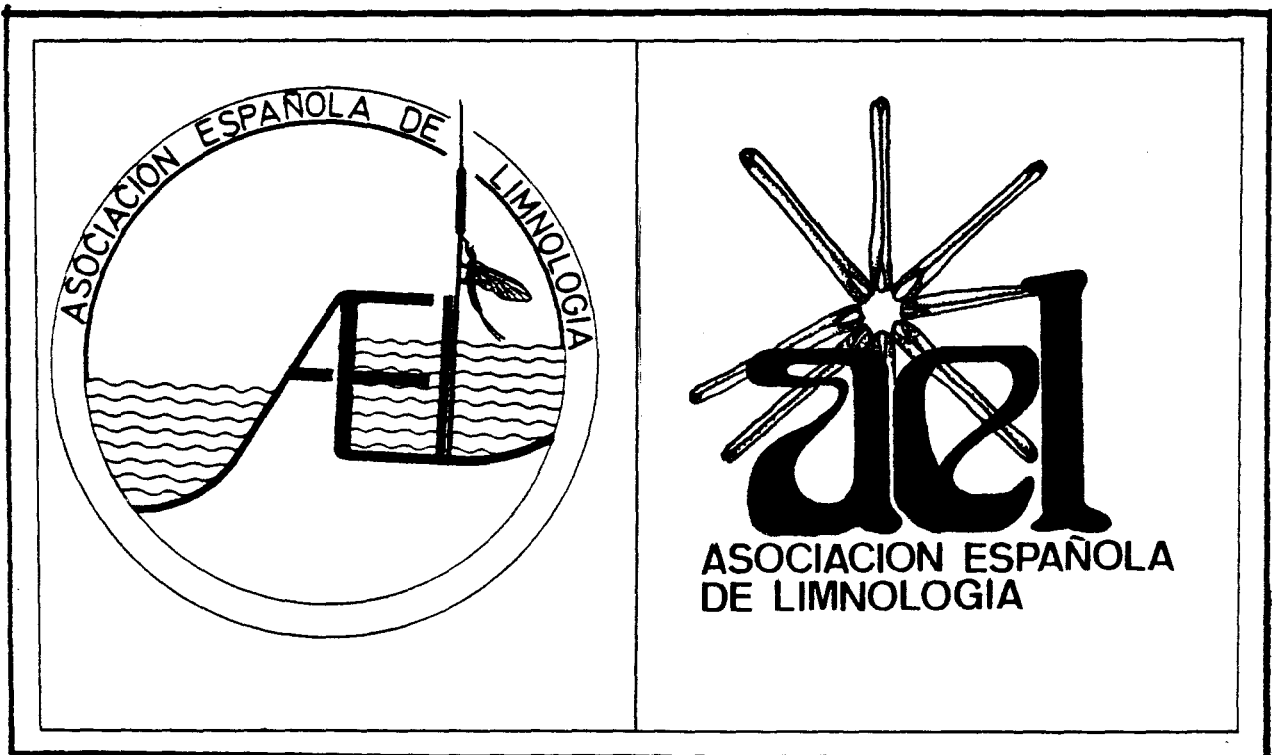
¡ TENEMOS LOGOTIPO !

Como se anunció en la última circular, la directiva abrió un concurso de ideas con un premio en metálico de 10.000ptas, para la elección de un anagrama o logotipo que representara a nuestra Asociación.

No ha habido una gran participación de los socios, pero las ideas presentadas han sido muy interesantes. Al final, y dada la calidad de dos de los logotipos presentados, la directiva decidió elegir a ambos y utilizarlos indistintamente para sus ediciones.

El premio por tanto, se compartirá entre Estanislao Luis Cabaluig del Departamento de Ecología de la Universidad de León y Sebastian Lopez Sanchez del Departamento de Zoología de la Universidad de Sevilla.

Editaremos en breve unas pegatinas con los dos logotipos y las enviaremos a cada uno de los socios.



PUBLICACION DE LAS ACTAS DEL PRIMER CONGRESO ESPAÑOL DE LIMNOLOGIA

Aparecieron, por fin, las "Actas del Primer Congreso Español de Limnología" en la que se incluyen los trabajos presentados a aquel congreso celebrado en Barcelona en Diciembre de 1981. Las actas se están distribuyendo a todos los asistentes al Congreso y a las personas que eran socios de la AEL antes del 31 de Diciembre de 1982. Para los socios que se inscribieron posteriormente a esa fecha se va a hacer una promoción especial a precio de coste (1.000 ptas.). El precio del volumen para los no socios será 2.000 ptas.

En el volumen de estas actas, con 298 páginas en total, se incluyen 32 trabajos más los 17 resúmenes de los trabajos que se leyeron durante el Congreso pero no fueron presentados al final para su publicación.

Los trabajos antes de su publicación fueron corregidos por el comité de redacción y también sufrieron una revisión final del editor.

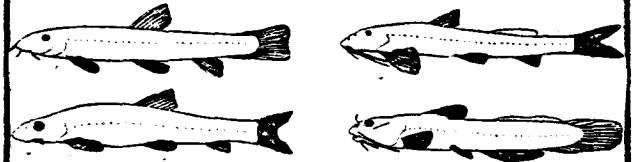
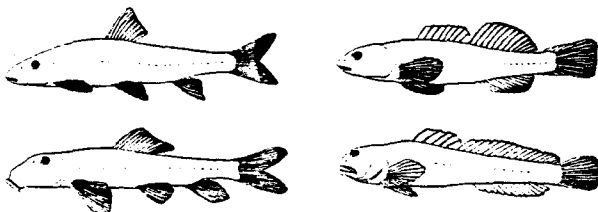
La ordenación del volumen se ha hecho por su orden de presentación en el congreso, con lo que resulta una secuencia por ambientes; primero lagunas y charcas, después lagos y embalses, después ríos y al final otros trabajos de faunística o aspectos citológicos. Creo que es una buena aportación a la limnología española, especialmente por la juventud de la mayoría de los autores lo cual permite esperar el futuro con optimismo.

Como editor de las "Actas" tengo que expresar mi satisfacción por el buen entendimiento con los diferentes autores al respecto de las observaciones que les hizo el comité de redacción. Quiero resaltar la colaboración de las "Ediciones de la Universidad de Barcelona" y de su director Marius Vendrell, sin la cual difícilmente se podría haber logrado la calidad de impresión que tiene el volumen.

Las "Actas" son la primera contribución científica de la AEL y como siempre se suele decir en estos casos deseamos que sea la primera pieza de un edificio sólido; en el que se den lugar al buen hacer limnológico con la camaradería y la amistad que han presidido nuestros congresos.

Los pedidos deben hacerse directamente a: Departament d'Ecologia. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Avda. Diagonal, 645. Barcelona 28.

NARCIS PRAT (Editor)



UN BANCO DE DATOS DE LAS AGUAS CONTINENTALES ESPAÑOLAS"

Como sabéis por la última circular, la D.G. del Medio Ambiente ha contratado el Diseño de un Banco de Datos del Medio Ambiente a cinco equipos de trabajo: un equipo coordinador, un equipo encargado del diseño informático de la empresa ENTELSA, un equipo de los datos de Tierra, otro de los de Aire, y otro de los de Agua, este último de nuestra Asociación y que dirigimos los abajo firmantes. Al concurso que convocamos para trabajar en dicho proyecto se presentaron como candidatos cinco socios, entre los cuales la Directiva de A.E.L., tras una difícil y larga reunión, seleccionó a Gloria González (Barcelona) y Javier Avilés (Madrid). En esta selección se valoró en primer lugar los méritos de "currículum científico" y en segundo lugar las aportaciones a A.E.L.

El Banco de Datos que se está diseñando tiene como objetivo ser utilizado por la D.G. de Medio Ambiente y por tanto tendrá un carácter eminentemente práctico y de gestión. Los canales por los que el Banco de Datos de Agua se alimentará en un futuro son tres básicamente: la Administración, a través de todos los organismos públicos con competencia en las aguas; la opinión pública, a través de las Asociaciones de vecinos, de pescadores, ecologistas, etc.; y la opinión científica a través de las Universidades y centros de investigación.

Hemos realizado ya una primera entrega; a finales de Diciembre, en la cual informábamos de los resultados de unas encuestas realizadas en todos los entes administrativos y científicos que recogen muestras de aguas en los ríos españoles, tanto para análisis físico-químico como para biológicos. Existe una copia de esta entrega en la biblioteca de la Asociación, a disposición del que esté interesado en este informe. Agradecemos mucho la colaboración de todos los socios que nos ayudaron en la realización de la encuesta. Os mantendremos informados y estamos a vuestra disposición para cualquier otra aclaración.

DIEGO GARCIA DE JALON

NARCIS PRAT

LISTAS DE FLORA Y FAUNA DE LAS AGUAS
CONTINENTALES DE LA PENINSULA IBERICA
E ISLAS BALEARES (OPCIONAL A LAS ISLAS
CANARIAS Y MADEIRA)

Como ayuda (no necesaria para algunos grupos) para la realización de unas claves de reconocimiento de las especies de la fauna y flora acuática española, la Directiva de A.E.L. ha decidido editar unas "listas" críticas de las especies citadas hasta la fecha en España y Portugal. La idea es empezar con los grupos taxonómicos sobre los que algún especialista haya venido trabajando varios años.

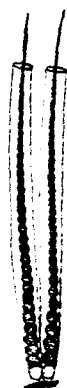
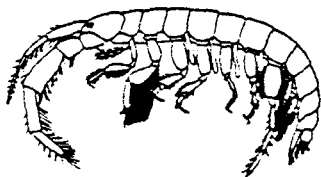
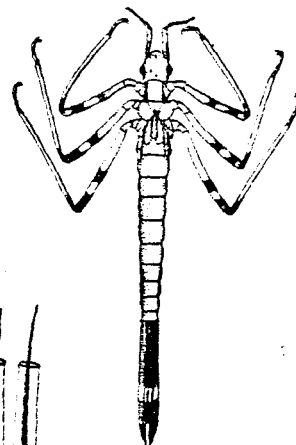
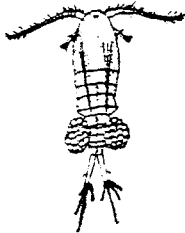
Las listas comprenderán todas las especies del grupo correspondiente, especificando las sinonimias utilizadas en las citas por los diversos autores. Estas citas de cada especie se ordenarán por provincias para dar idea de su distribución geográfica, indicando el autor de la cita.

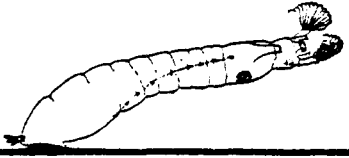
En principio, estas citas abarcarán la Península Ibérica y Baleares, por ser este el área de trabajo más habitual entre los socios, aunque la Directiva anima a los autores a que incluyan Canarias y Madeira. Actuarán como editores de este proyecto, Diego G. de Jalón (ETSEM, Madrid) y Carlos Montes (Dpto. Ecología Univ. Autónoma de Madrid).

La Directiva ha propuesto a una serie de socios la elaboración de algunas de las listas faunísticas o florísticas. Ni los grupos sugeridos, ni los autores propuestos, son definitivos, sino que deben considerarse tentativos y si algún socio cree que puede realizar la lista de algún grupo taxonómico no citado, o piensa que puede colaborar en algunas de las propuestas, por favor que se lo haga saber a los editores. La ausencia de algunos especialistas en determinados grupos es debido a que el investigador/es propuesto tenía la lista finalizada al inicio de este proyecto. En definitiva, la lista que a continuación se detalla, es provisional y esta abierta a vuestras colaboraciones y sugerencias.

- *-Hirudinea: I. Garcia Más y J.M. Jiménez
- .-Tricladida: Baguná
- .-Rotífera: Rosa Miracle
- *-Mollusca: R. Vidal Abarca y M.L. Suárez
- .-Branchiopoda: M. Alonso
- .-Amphipoda: J. Pinkster
- .-Decapoda: A. Sanz Bru
- .-Copepoda y Cladocera: J. Armengol y M. Alonso
- *-Ephemeroptera: J. Alba Tercedor
- .-Plecoptera: M. González del Tánago y M.A. Puig
- .-Odonata: M. Ferreras y M.L. Suárez
- *-Heteroptera: N. Nieser y C. Montes
- *-Coleoptera: C. Montes y A. Soler
- .-Trichoptera: D. Garcia de Jalón y M. González
- .-Chironomidae: N. Prat
- .-Simuliidae: G. González
- .-Culicidae: J. Encinas
- .-Piscis: J. Hernandez y J. Más
- .-Diatomeas: M. Alvarez Cobelas y X. Tomas
- .-Cloroficeas y Cianoficias: P. Comin
- .-Crisofeas: J. Catalan
- .-Otros grupos de algas: Coordinador- P. Comin

Los grupos marcados con un asterisco indican que su lista está totalmente o parcialmente terminada.





BALANCE ECONOMICO DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA
DE LIMNOLOGIA PARA EL AÑO 1983

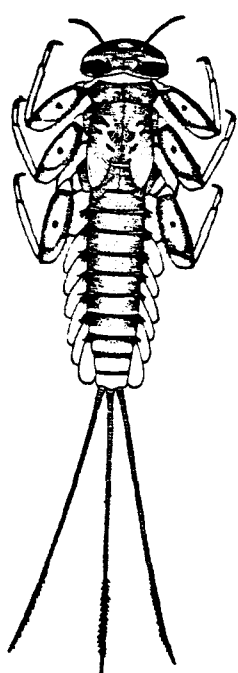
INGRESOS

Saldo en Banco al 31 de Diciembre de 1982		212.011,50
Cuotas socios	377.500,00	
Intereses bancarios	<u>420,39</u>	
	377.920,39	
		<u>377.920,39</u>
		<u>589.931,89</u> PTAS

PAGOS

Imprenta y fotocopias	207.657,00	
Correo	5.134,00	
Material de Oficina	3.881,00	
Comisiones bancarias	5.110,00	
Gastos iniciales "Banco de datos"	190.000,00	
Gastos varios	<u>97.783,00</u>	
	509.565,00	
Saldo en Banco al 31 de Diciembre de 1983		509.565,00
		<u>80.366,89</u>
		<u>589.931,89</u> PTAS

Javier Garcia Aviles (tesorero)



CREACION DEL PREMIO "CELSE AREVALO"
Y "LUIS PARDO" PARA TRABAJOS DE IN-
VESTIGACION SOBRE ECOLOGIA DE LAS
AGUAS CONTINENTALES ESPAÑOLAS

Al objeto de fomentar en los nive-
les escolares la observación y el estu-
dio de los medios acuáticos que nos ro-
dean y dentro de las actividades que la-
A.E.L. viene desarrollando para dar a -
conocer socialmente la importancia de -
ciencia de la limnología, la directiva -
esta elaborando las bases de un concur-
so para premiar trabajos sobre temas de
ecología de las aguas continentales es-
pañolas realizado por alumnos de E.G.B.
(2ª etapa) "Premio Celso Arevalo" y alum-
nos de B.U.P. y Formación Profesional -
(2º grado). "Premio Luis Pardo".

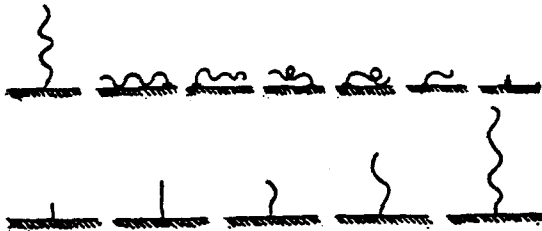
La primera convocatoria esta pensa-
da para que pueda desarrollarse durante
el próximo curso escolar 1984/85.



M.O.P.U.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y BARRIO
Dirección General del Medio Ambiente

Curso sobre INDICADORES BIOLÓGICOS de CALIDAD DEL AGUA



Organizado con la colaboración de:
Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
Asociación Española de Limnología
Dpto. Zooloqía y Fisiología Animal
Universidad Autónoma de Madrid
Madrid
12-16 Diciembre de 1983

- b) Aspectos negativos:
- Necesidad de un enfoque más aplicado.
 - Poco tiempo para tanta materia.
 - Homogeneización de los intereses y formación de los alumnos a los que va dirigido el curso.

El director del curso, así como la Asociación Española de Limnología se desean dar las gracias públicamente a los profesores e instituciones que han participado en este curso y en especial a la Dirección General del Medio Ambiente sin cuya subvención la realización del curso habría sido imposible.

Antonio G.-Valdecasas

A iniciativa de la Dirección General del Medio Ambiente (M.O.P.U.) y con la colaboración del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, la Asociación Española de Limnología y el Dto. de Zoología y Fisiología Animal de la Universidad Autónoma de Madrid, se celebró en Madrid, del 12-16 Diciembre de 1983 el primer curso sobre Indicadores Biológicos de Calidad del Agua. El curso, cuyo programa se adjunta, constaba de 40 horas lectivas repartidas en 20 h. teóricas y 20 h. prácticas.

Las clases prácticas incluyeron dos salidas al campo en día consecutivo para el muestreo del sistema Manzanares/Jarama (lunes) y el embalse del Vellón (martes). En cada uno de estos viajes se diversificaron las técnicas de muestreo, desde el clásico Surber y el "kicking", pasando por las botellas y redes, terminando con las técnicas de Karaman-Chappuis y Bou-Rouch para el muestreo intersticial. Los tres días siguientes contaron con prácticas de bacteriología: determinación de pigmentos, submuestreo e identificación de invertebrados, cálculo de índices bióticos y uso de técnicas multivariantes. Esta última práctica transcurrió en el Centro de Cálculo de la misma Universidad, con el uso de un terminal interactivo.

Las clases teóricas abarcaron desde los fundamentos del concepto de bioindicador y de la propia Limnología, el muestreo de ríos y embalses y organismos y sistemas indicadores.

Entre la documentación entregada, figura una extensa bibliografía algológica, metodología diversa y una clave para las familias de invertebrados acuáticos ibéricos profusamente ilustrada.

A la hora de hacer un balance, y pensando en futuros cursos, hay que señalar:

- a) Aspectos positivos:
- la iniciativa de la Dirección General del Medio Ambiente es digna de elogio, pues sienta un precedente muy necesario en nuestro país.
 - El curso es en sí mismo autosuficiente, sin requerir mayor formación que la de un titulado superior.
 - Un equilibrio adecuado teoría/práctica.

PRIMERAS JORNADAS DE TRABAJO

Los estatutos de la A.E.L. fijan como obligatoria una junta ordinaria - anual que debe coincidir con las actividades científicas propias de la asociación.

Para 1984 la Junta directiva ha pensado que el marco para el día en -- que se encuentran todos los socios de la A.E.L. no sea el clásico congreso -- con sus ponencias, sino una reunión al -- go diferente, un poco más viva a la par que menos formal.

Por ello hemos decidido convocar estas primeras "JORNADAS DE TRABAJO" en las cuales pretendemos que los socios de la A.E.L. intercambien experiencias y opiniones en el marco de un trabajo de campo amplio en una zona de nuestra geografía donde hasta el presente los estudios limnológicos hayan sido escasos.

Se trata de unos días en los que la -- profundización en temas limnológicos -- dependerá más de los intereses de los participantes que de una estricta dirección, aunque existirá una mínima -- infraestructura.

Para esta ocasión la organización de las jornadas va a ser a cargo de la propia junta directiva y el lugar de -- celebración será en el PARQUE NACIONAL DE ORDESA, en el Pirineo Central. La elección ha surgido del interés que en sí tienen los ecosistemas de alta montaña para los limnólogos y del entusiasmo con que la idea fue acogida por el ICONA, que va a poner en disposición de la A.E.L. la infraestructura del parque -- nacional de Ordesa para esta ocasión.

La fecha de celebración de las -- jornadas será durante los últimos días del mes de Mayo, concretamente desde el día 28 al 31.

El alojamiento que ofrece la organización es la posibilidad de poder -- utilizar un área de acampada en las inmediaciones del Parque, existe también -- un camping próximo con toda su infraestructura y otros alojamientos (pensiones, hostales) que cada socio puede -- coger y reservar.

También se cuenta con varias -- casas, aproximadamente 15 en una casa fo

restal de ICONA que se podrán utilizar -- previo pago de una mínima cantidad de -- dinero que se anunciará con el programa definitivo.

Como primer paso o para empezar a -- pensar en los grupos de trabajo os invitamos a todos a rellenar el boletín de -- inscripción adjunto y enviarlo antes del 1 de Marzo a:

NARCIS PRAT

Departamento de Ecología, Facultad de Biología

Avda. Diagonal 645

BARCELONA 28

PROGRAMA PROVISIONAL

-Día 27: TARDE: Llegada y montaje de la infraestructura de alojamiento

-Día 28: MAÑANA: Introducción a los ecosistemas de la alta montaña por algún -- especialista en el tema.

TARDE: Formación y estructura -- ción de los grupos de trabajo. Programación del trabajo de campo. Inicio del -- muestreo en algunos casos. Posibilidad -- de muestreos secuenciales de 24 horas -- de duración (estudio de la deriva).

-Día 29: Toma de muestra por parte de -- todos los grupos de trabajo.

-Día 30: MAÑANA: Separación, determina -- ción y conteo de los organismos de las muestras.

TARDE: Elaboración de informe -- de cada grupo de trabajo.

-Día 31: MAÑANA: Seminario conjunto pa -- ra discutir los resultados de los gru -- pos de trabajo.

TARDE: Evaluación de las jorna -- das.

El precio mínimo que hemos puesto para financiar esta semana es:

-2.000 pts socios

-3.000 pts no socios

-1.000 pts para estudiantes



SEMINARIO SOBRE IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CENTRALES TERMICAS



PREMIO INTERNACIONAL "PRINCIPE DE ASTURIAS" 1984

El Ministerio de Cultura ha convocado el III Premio Internacional "Príncipe de Asturias" para jóvenes investigadores de cualquier nacionalidad que tengan menos de 23 años el día 31 de Diciembre de 1984

El tema monográfico versará sobre "Nuestras riberas: trascendencia, aprovechamiento, conservación y futuro de un río, laguna, o agua continental.

Más información sobre las bases del concurso pueden solicitarse al Instituto de la Juventud. C/José Ortega y Gasset 71. Madrid-6.

Durante los días 27 y 28 de Febrero, tendrá lugar en el Parador Nacional de la localidad de Carmona (Sevilla) un seminario sobre la problemática ambiental que plantea el funcionamiento de las centrales térmicas convencionales y nucleares en ecosistemas acuáticos y terrestres.

El seminario está compuesto por once conferencias impartidas por especialistas españoles y británicos como F. González Bernaldez, F. García Novo, J. Arángel o B. Clark. Así mismo se desarrollarán dos mesas redondas sobre impacto y gestión ambiental en centrales españolas y británicas.

Está organizado conjuntamente por el Departamento de Ecología de la Universidad de Sevilla y el British Council. Para más información e inscripciones - escribir a GEDECO. Edificio Sevilla 2. Planta 7. Modulo 4. Sevilla 5. tfno. - (954) 64.47.41.

III SEMINARIO SOBRE LAS AGUAS SUBTERRANEAS DE MADRID Y SU ZONA DE INFLUENCIA

El Departamento de Geología y Geoquímica de la Universidad Autónoma de Madrid y la Sección de Investigación de Recursos Hidráulicos del C.S.I.C. bajo la dirección del Prof. Manuel R. Llamas organiza durante el curso académico - 1983/1984 sesiones abiertas sobre aspectos relacionados con la Hidrogeología de las aguas subterráneas con especial referencia al área de la provincia de Madrid. En este seminario intervienen especialistas de varias universidades españolas y extranjeras y órganos de la administración. Se tratarán temas relacionados con metodologías para el estudio de las aguas subterráneas, trabajos regionales, efectos de la sequía, contaminación, control y gestión de acuíferos, Hidrología, etc.

Para más información e inscripciones escribir a: Prof. M.R. Llamas. Dpto de Geología y Geoquímica. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. Canto Blanco. Madrid 34.

A
G
M
Z
D
A
D
M
F
A
G
C
A

CURSO SUPERIOR DE LIMNOLOGIA

El Curso Superior de Limnología se va a celebrar en Zaragoza desde el 10 de Septiembre al 6 de Octubre de 1984. Es un curso intensivo con clases teóricas de 1'30 h. cada una y prácticas durante cinco días a la semana y salidas al campo con recolección de muestras los fines de semana. Los profesores del curso son especialistas internacionales del campo de la limnología que pueden aportar a la vez una visión de detalle y de conjunto de su especialidad. Junto a ellos hay otros profesores que ejercen su actividad en diferentes instituciones españolas.

El director del curso es el Prof. R. MARGALEF que a la vez se ocupa de impartir diversas sesiones, y en concreto en este año, ocho corren a su cargo sobre biogeografía, fitoplacton y modelos ecológicos entre otros temas. Como invitados especialistas, los Drs. - SCHINDLER (Canadá, 10-14 Sept), CAPBLANCO (Francia, 17-21 Sept), COWGILL (USA, 24-28 Sept) y HYNES (Canadá, 1-5 Oct). Cada uno de ellos disertará, en la semana correspondiente, de los temas de su especialidad. El Dr. SCHINDLER, sobre problemas de química del agua; el Dr. CAPBLANCO de producción primaria especialmente; la Dra. COWGILL de cuestiones relacionadas con la composición química de los organismos y la demografía de crustáceos; y el Dr. HYNES, de ecología de ríos.

Junto a ellos otros profesores de diferentes instituciones complementarán aspectos relacionados. Hablarán especialmente de ecosistemas acuáticos-

de España. Así, la Dra. TOJA (UNIV. SEVILLA) sobre fitoplacton; la Dra. MIRACLE (UNIV. VALENCIA) sobre lagunas costeras los Drs. CARRILLO y ZANVY (UNIV. CASTELLON) sobre piscicultura; el Dr. RODRIGUEZ-PARADINAS (MOPU. MADRID) sobre gestión de aguas continentales, el Dr. VIDAL sobre el embalse de SAU y los Drs. GUERRERO-RODA (UNIV. AUTONOMA, BARCELONA) sobre microbiología.

También, se contará con la presencia de la Dra. PLANAS (Canadá) que hablara de macrofitos en general y de sus proyectos actualmente en curso en Canadá.

Otros profesores ligados al Departamento de Ecología de la Universidad de Barcelona, desarrollaron temas generales para dar una visión muy amplia de toda la limnología (Joan ARMENGOOL, Francisco COMIN, Miguel ALONSO, Ana AVILA y Narcis PRAT).

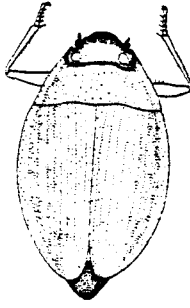
Las excursiones previstas son al VALLE DE ARAN, (estancia en el laboratorio de VIELLA de la Universidad de Barcelona), a la región de Cuenca (ejemplo de aguas mineralizadas) y otra excursión a ríos y embalses para ver sobre el terreno problemas prácticos.

Para mayor información, inscripciones becas, etc... acudir a:

Instituto Agronómico Mediterraneo - de Zaragoza

Apartado 202
ZARAGOZA - ESPAÑA





THE 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON
CLASSIFICATION PHILOGENY AND NATURAL
HISTORY OF HIDRADEPHAGA (COLEOPTERA)

20-26 de Agosto 1984, Hamburg- RE-
PUBLICA FEDERAL ALEMANA

Inscripciones e información a:
Dr. MICHEL BRANCUCCI
Naturhistorisches Museum Basel. Ento-
mologie

Augustinergasse 2
CH-4001 BASEL

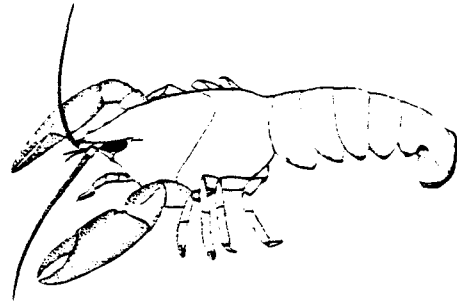
SUIZA

6th. INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF
ASTACOLGY

13-15 Agosto 1984, Lund- SUECIA

Inscripciones e información a:
Prof. PER BRINCK
Ecology Building
S- 223 62 LUND

SUECIA

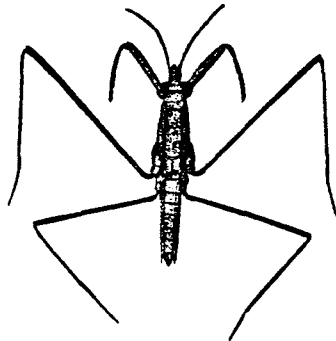


PHILOGENY, BIONOMICS AND ECOLOGY OF
WATER STRIDERS (HEMIPTERA: GERRIDAE)

20-26 de Agosto 1984. Hamburg. RE-
PUBLICA FEDERAL ALEMANA

Inscripciones e información a:
Dr. N. MOLLER ANDERSEN
Zoologisk Museum Universitets parken
15, DK-2100 Kobenhavn

DINAMARCA



CONGRESOS

- .- 12th Meeting of International Society of Biometry
Tokyo, Japan
Septiembre 2, 1984
- .- 5th International Congress on the Environment and Resources
Brussels, Belgium
Junio 9, 1985
- .- 3rd International Symposium on Land Subsidence. International Association of Hydro-
logical Sciences. Venice Italy. Enq: A. Ivan Johnson, Program Chairman, Woodward-Cly-
de Consultants, 7600 East Orchard Rd., Englewood, CO 80111 USA
March 19, 1984
- .- 4th Interanational Conference on Mediterranean Ecosystem.
Nedlands, Western Australia. Enq: MEDECOS. Dept. of Botany, The Univ of Western Aus-
tralia, Nedlands, Western Australia 6009.
August 13, 1984

EL PROFESOR MARGALEF PREMIO

" RAMON Y CAJAL "

Durante el mes de Enero se ha sabido la adjudicación del premio nacional de investigación "Ramón y Cajal", el máximo galardón a que puede aspirar un científico en nuestro país, al profesor Ramón Margalef. La AEL quiere hacerle patente nuestra satisfacción y la más ferviente felicitación en nombre de los limnólogos que nos agrupamos en la Asociación.

El profesor Margalef además de un trabajador infatigable ha sabido llenar de imaginación y personalidad las múltiples facetas de la Ecología en la que ha tomado parte. Para todos los limnólogos resulta evidente que nadie mejor que él se merece el premio y ostenta todas las virtudes científicas que son de menester.

No vamos a glosar nosotros su obra, sus innumerables publicaciones, sus libros los campos en los que ha trabajado ni las ideas que ha inspirado. Todos los limnólogos conocen su trayectoria, muchos hemos utilizado sus publicaciones algunos hemos tenido la suerte de ser discípulos suyos directamente, otros lo han sido por la fascinación de su trabajo y todos han encontrado en él la persona que aconseja, sugiere y, mejor aún, que incita.

Lo que aquí le queremos agradecer es su ejemplo de superación constante; de no conformarse con lo ya realizado, de seguir trabajando con la misma fe e ilusión que el primer día. De conservar (utilizando sus mismas palabras la curiosidad de saber. Porque la imaginación y la ilusión son tan necesarias como el dinero y el poder.

Durante muchos años la investigación que realizó el Dr. Margalef sufrió del mismo mal que toda la investigación española, la falta de recursos, no solo materiales sino también de personas con las que poder formar un equipo o un grupo de trabajo. Y cuando se apuntaron las primeras posibilidades de trabajo a una escala relativamente grande, lo que hizo que aquellos trabajos prosperasen y dieran su fruto, más que el

de disponer de recursos, fue la ilusión y las ganas de trabajar que el Dr. Margalef siempre ha transmitido, ya que por otra parte los recursos siempre han sido escasos.

Sin duda alguna si la limnología hoy día en España tiene algún predicamento es gracias a su labor y todos somos conscientes de que si existe la AEL es, en gran medida, fruto de la semilla que él plantó hace ya mucho tiempo. Repetimos nuestras felicitaciones y esperamos que por muchos años podamos gozar tanto de su sonrisa franca y abierta como de este gesto pensativo y ausente con el que a veces le sorprendemos. A veces queríamos interpretar esta última postura como la de la concentración máxima antes de conectar los últimos hilos de una idea genial. En este momento él nos diría, quizá intimamente satisfecho, que en realidad solo estaba pensando en las musarañas.

Per molts anys!!

NARCIS PRAT



BOSQUES DE GALERIA:

Ecosistemas que necesitan protección

El problema de la conservación y gestión de los recursos naturales adquiere especial importancia cuando se refiere al agua. El agua, recurso indispensable para la vida, lleva asociadas una serie de comunidades vegetales y animales, para los cuales su presencia en extensas masas tanto quietas como corrientes, es un requisito necesario para su desarrollo.

En un país como el nuestro, donde en su mayor parte predomina un clima semiárido, las zonas húmedas constituyen ecosistemas de interés excepcional; no solamente por su rareza y elevada diversidad de especies, sino por que además aumentan el tiempo de permanencia del agua en ciertos compartimentos de su ciclo.

Dentro de las zonas húmedas, los ecosistemas de ribera, asociados a masas de agua en movimiento representan sobre el territorio un entramado de líneas que podrían configurar una red de bosques y bosquetes de galería cuya importancia biológica es muy notable.

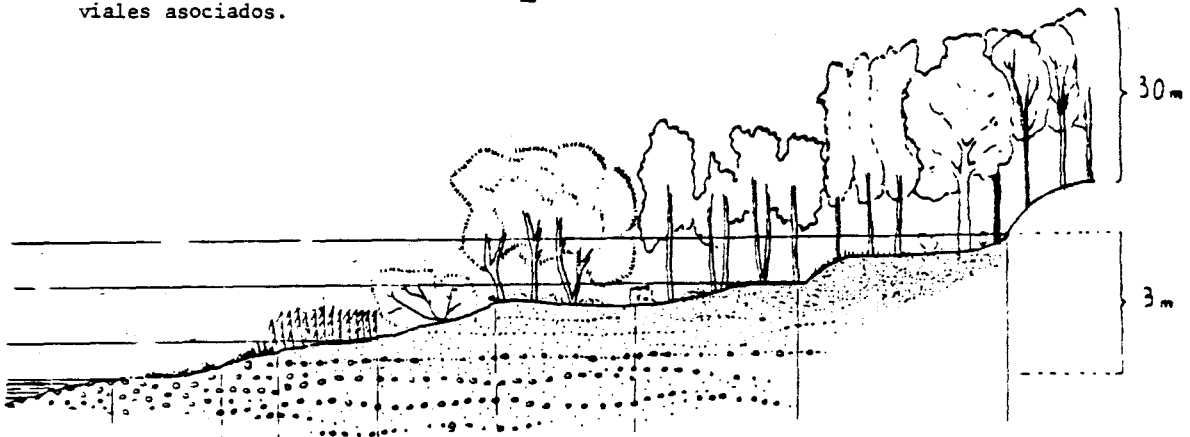
Las continuas agresiones agrícolas a estos bosques para aumentar la tierra de cultivo, la carrera urbanística, el estado de contaminación de las aguas, la dificultad de emplazamiento de basureros, extracciones de áridos etc., parece que han tomado como punto de común actividad las zonas de ribera. Con lo cual, lejos de formar líneas continuas en el territorio, los bosques ripícolas se limitan en los mejores casos a estrechas franjas interrumpidas cada pocos metros.

Estas formaciones vegetales poseen el suficiente interés científico como para por su propio derecho haber sido incluidas dentro de las reservas de la biosfera que el Consejo de Europa sugirió que se creasen. Con este motivo, dicha entidad decretó que los años 1983 y 1984 fueran dedicados al estudio de las riberas y bosques aluviales asociados.

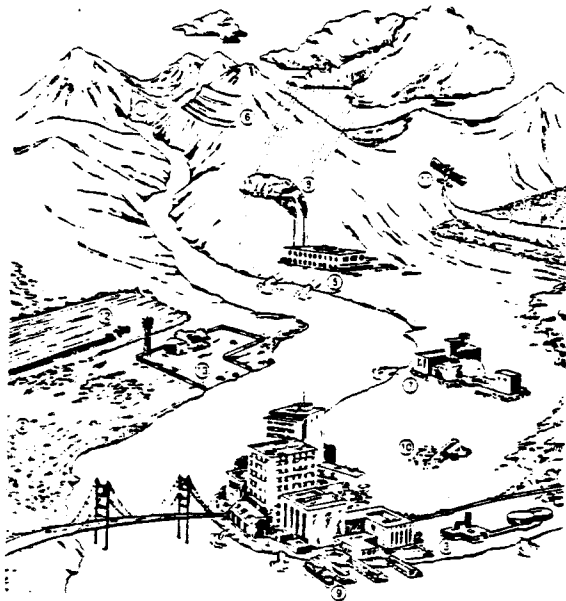
Su función como lugar de refugio para muchos animales, su gran diversidad, el microclima que generan, su alta productividad, el valor estético que confieren al paisaje, los recursos pedagógicos que ofrecen y la afluencia de visitantes como lugares de esparcimiento son motivos suficientes como para que se abogue en aras de su conservación y recuperación.

En este mismo orden de cosas, cabe decir que unas de las líneas de investigación que se desarrolla en el Dpto. de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, versa sobre el estudio de bosques de galería, la influencia que sobre las comunidades que los pueblan tiene su estado de conservación, la organización espacial y estructural, en el intento de relacionar formas y procesos para una posterior valoración y elaboración de unos criterios para su conservación. Creemos que es necesaria una política definida con una legislación que gestione y conserve estas zonas de acuerdo a sus valores.

Tina Sterling Carmona
Dpto. de Ecología. Fac. de Ciencias
Univ. Autónoma. Cantoblanco
MADRID-34



EL PROBLEMA DEL AGUA EN ESPAÑA



UNA PERSPECTIVA ECOLOGICA

Se suele decir que cualquier problema tiene diferentes soluciones aunque se acepta que una de ellas es la más racional. Para hallarla se echa mano de un especialista el cual se puede identificar fácilmente cuando se trata de reparar un motor o de construir un puente. En muchos casos el especialista forma parte de un grupo profesional bien definido (arquitecto, ingeniero, mecánico etc...). En otros casos la cuestión no es tan sencilla ya sea porque nos enfrentamos a un problema nuevo o porque este problema está poco estudiado. Además de estos casos suelen nacer, casi por generación espontánea, multitud de expertos - a veces casi profetas - que nos ofrece la solución mágica, sencilla y segura.

La problemática del agua y su gestión, en un mundo donde es imprescindible, es uno de estos problemas que surge en la sociedad moderna cuando el agua pasa de ser este líquido que de una manera segura brota por el grifo a aquel otro que sólo sale unas horas cada día. O bien nos damos cuenta del problema al observar las aguas que circulan por aquel río en el que antaño nos podíamos bañar.

Es por ello que hoy la gestión del "recurso agua" (como muy ceremoniosamente se llama a nuestro problema) está sufriendo la agresión de los múltiples especialistas que intentan dar su versión de la mejor solución posible.

A mi juicio (y se me perdonará también mi propia agresión al tema) el problema tiene, en primera instancia, dos vertientes muy diferentes. El recurso como tal y la degradación de la calidad de las aguas.

El recurso como tal, el agua de la que podemos disponer, es la que existe como causa de la lluvia; como consecuencia del clima de una región determinada. Las obras de regulación de ríos, de captación de aguas subterráneas o dirigidas a mejorar la cubierta vegetal para evitar la erosión son especialmente importantes para una mejor redistribución del agua, pero la cantidad total depende del clima y muchos de nuestros "expertos" parecen haberlo olvidado.

Con ello queremos decir que conviene al hacer cualquier tipo de planificación, la de una ciudad, la implantación de industrias en una zona y cualquier tipo de actividades que requieran un consumo de agua el prever los recursos hídricos, tanto en los recursos medios anuales como en sus variaciones mensuales e interanuales. Por ejemplo es inútil intentar que funcionen centrales nucleares refrigeradas por agua en cuencas donde ésta es relativamente escasa. En muchos casos se ha trasladado el modelo de una industria fuertemente consumidora de agua (por ejemplo una papelera) de países del centro o norte de Europa (con un promedio de lluvia 4 ó 5 veces mayor y por ello con ríos con un flujo 4 ó 5 veces más grande) a nuestro país. Los resultados no han podido ser peores: escasez de agua para otros usos y contaminación de los cauces.

La otra vertiente del problema que hemos apuntado es la degradación de la calidad del agua. En este caso podemos también dividir la cuestión en dos partes de significación y solución algo diferente. Por un lado tenemos la CONTAMINACION creciente de nuestros ríos y por otro la EUTROFIZACION de lagos y embalses.

La contaminación de los ríos es muy aparente, y su resultado más obvio es la desaparición de la vida acuática. Primero desaparecen los que para nosotros son más conocidos (los peces, por ej.) luego con más contaminación dejamos de ver otros pequeños invertebrados que viven en el agua (por ej. insectos, caracoles) y finalmente la vida en el río se reduce a la presencia de microorganismos algunos de ellos patógenos para nuestra salud. El origen del problema es tanto la propia acción directa del ciudadano (al tirar de la canchales) o bien de forma indirecta, por ejemplo el consumo de alimentos. Así, la mayor parte de la carne que comemos se cria en granjas, las cuales vierten sus residuos al río. Muchos de los materiales que usamos elaborados por la industria necesitan de una buena cantidad de agua para su producción. En los dos casos y en otros muchos, el agua que se toma del río vuelve a él con una ca

lidad mucho peor. La solución al problema parece que debería ser simple: usar menos agua hasta donde sea posible y reciclar al máximo esta agua. Se ha dicho que si los colectores de los pueblos o de las fábricas fueran obligados a verter aguas arriba de la zona de captación el problema de la contaminación se habría acabado. Ello demuestra aún al poco grado de interés y concienciación que existe sobre el tema de la contaminación de los ríos.

La Eutrofización de lagos y embalses es en síntesis la pérdida de la calidad del agua en aquellos grandes depósitos. Esta pérdida de calidad es patente porque las aguas claras y transparentes de nuestros lagos y embalses adoptan cada vez más un color más verdoso. El color verdoso se debe al exceso de plancton (organismos que viven en suspensión en el agua) el cual se forma porque hay en solución en el agua un exceso de sales nutritivas. A más sales nutritivas, más capacidad de crecimiento del plancton. Estas sales son el fósforo y el nitrógeno (el primero especialmente). Por razón de su concentración relativa mayor en el cuerpo de los organismos con respecto al agua el fósforo y el nitrógeno son limitantes del desarrollo masivo del plancton en las aguas naturales.

Así en muchos lagos naturales no alterados por el hombre normalmente hay poco plancton por la carencia del fósforo en el agua. Pero si ahora analizamos el agua que llega a uno de nuestros embalses después de que el río afluyente circule a través de un área muy poblada, observamos que esta agua tiene un contenido en fósforo elevado y ello nos explica que nuestro embalse (o lago) se nos aparezca con el fuerte color verde del agua.

¿De dónde sale este exceso de alimentación? (de aquí la palabra eutrofia); pues de las actividades humanas. Hay una gran cantidad de fósforo en los detergentes con los cuales lavamos nuestra ropa y se libera mucho fósforo de los materiales orgánicos que estamos vertiendo al río sin depurar. Debemos tener conciencia que somos también nosotros los responsables de que el agua de nuestros embalses se torne verde. Es por ejemplo sabido que en algunos estados de América del Norte y en Canadá se ha prohibido que los detergentes liberen fósforo para evitar la eutrofización creciente de los grandes lagos.

Lo que ocurre en el río y en el embalse es, finalmente, un reflejo de lo que ocurre en la CUENCA HIDROGRAFICA que es el área que recoge toda el agua que circula por un punto determinado. La erosión producida por la roturación de los bosques o su repoblación con ciertas especies, el tipo de cultivo agrícola y los abonos que utiliza, las actividades industriales y la relación precipitación-evaporación que da un balance del agua que circula, tienen importancia al incidir en lo que pasa aguas abajo. Lo que ocurre en la Laguna Negra es tan importante para el río como lo que ocurre en Valladolid (si ponemos por ejemplo el caso del Duero) ya que un río es un sistema altamente conectado.

La calidad de las aguas en un determinado punto del río nos da idea de la salud de toda su cuenca. Tomando un símil del Prof. Margalef, la cuenca es como un organismo y el agua de los ríos es como su orina. Si conocemos la composición de la orina podemos saber cual es la salud de una persona, analizando el agua podemos tener idea de lo que pasa a una cuenca determinada.

La situación en España es casi de un enfermo en estado de coma, un enfermo al cual no se le puede suministrar agua porque el recurso es escaso (sobreeplotación de acuíferos y aguas superficiales) y la poca que corre por su cuerpo está degradada y en algunas zonas es incluso tóxica para el mismo. Por ello, para mejorar la salud del enfermo es tan importante poderle suministrar agua de manera constante (una gestión racional de los recursos), así como procurar que lo que corre por sus venas (los ríos) tenga un flujo suficiente (hay que dejar que nuestros ríos lleven suficiente agua y esta esté limpia) para ello, hay que desarrollar una buena política de conservación de nuestro medio, del entorno en el cual vivimos cada día. Una buena política de aguas pasa por una política racional de ordenación del territorio cosa que actualmente es rara en este país. Y una política racional de conservación del territorio en ciertas ocasiones debe dar la prioridad absoluta al tema del agua cuando esta es escasa o está muy degradada. Para completar nuestro símil, diríamos que todas las partes del cuerpo de nuestro organismo deben estar sanas para que la orina sea normal. Toda la cuenca hidrográfica de un río debe tener una gestión racional para que los ríos no estén contaminados y los lagos o embalses no sean eutróficos.

El agua es vida y junto a ella se han desarrollado la mayoría de las culturas que hoy conocemos. Muchas de ellas basan su economía y sus relaciones sociales en la existencia de agua en sus cercanías. Por ello cada vez que se seca una marisma o cuando desaparece la vida de un río porque se contamina, muere con ello una parte del hombre y de su cultura. Cada vez son menos los medios naturales que nos quedan (marismas, lagos, lagunas...) o los ríos con una intervención humana mínima, por ello es INEXCUSABLE el inicio de una política que tienda a la conservación de los pocos medios naturales en los cuales el agua es factor primordial; como las marismas (Doñana, Huelva, etc.), los ríos de alta montaña, la parte baja de algunos ríos (el Ebro, por ej.), los pocos lagos naturales (Sanabria, Banyoles) los lagos de montaña del Pirineo, Cantabria y Montes de León, del Sistema Central, de Sierra Nevada, las lagunas del litoral (Mar Menor, Albufera de Valencia), las salinas, las lagunas internas (Gallocanta, Fuente Piedra) y un largo etcétera. No olvidemos que que el pozo o el acuífero de donde brota el agua está conectado al río el cual viene o va al lago, charca o marisma. El agua es una, es la-

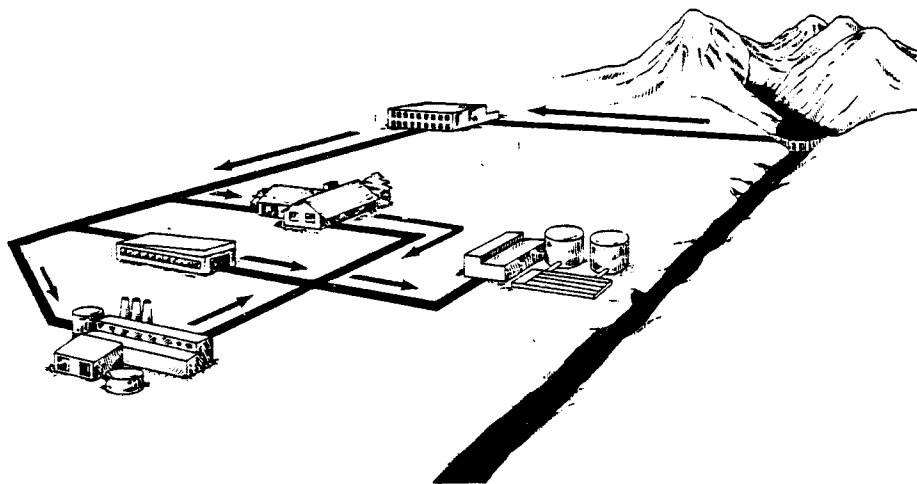
misma que cayó en forma de lluvia, que se filtró al suelo o que fue tomada por los árboles del bosque. Esta unidad, es ta relación entre los diferentes com - partimentos por los cuales circula es la idea que debe presidir cualquier in tento de solución del llamado problema del agua.

Y aquí vuelvo a mi argumento del principio, si la solución básica es con siderar esta relación de unidad, el pro blema del agua: incluyendo las sales di sueltas, las pequeñas bacterias, los pe ces y el hombre que la bebe, se nos == transforma en un problema esencialmente ecológico. Un problema que puede llevar a considerar desde como se desarrolla una película de algas sobre una piedra, como se comunican los zapateros en la su perficie de una charca, a integrar los estudios de química, física y biología de un lago o embalse para predecir la evolución de la calidad del agua y has ta a buscar la razón última del proble ma de la sequía.

Este enfoque multidisciplinario por excelencia, hace que defendamos la pers pectiva ecológica (es nuestra agresión particular al tema), la perspectiva que guía a los limnólogos, profesionales de una ciencia joven que lucha por su "so lución" al problema, solución que no es mágica ni rápida sino racional y basa da en aquello que en cada punto y mo mto conocemos. En muchos casos la lim nología intenta además hacer compren der a todos que el agua no sirve sólo para beber, que en ella no hay sólo pe queñas bacterias que pueden producir trastornos intestinales o grandes pe ces para pescar, sino que entre unos y otros hay un microcosmos cuya acción con respecto a la calidad del agua es tan importante como esta sobre aquellos. La limnología es pues nuestra arma, --- nuestra respuesta al problema que será uno de los más importantes en la próxi ma década en España: la gestión de los recursos hídricos y la garantía de una calidad mínima del agua.

NARCIS PRAT I FORNELLS

Presidente de la Asociación Española de Limnología



El mal olor del Río Segura:

Un nuevo lamento ambiental

Lamentablemente la gestión irracional de las aguas del río Segura, especialmente a su paso por la provincia de Murcia, vuelve a ser noticia.

Durante el mes de Enero, los medios de comunicación murcianos, estuvieron informando de la actuación municipal referente a los intentos de solucionar el problema del mal olor que desprenden las aguas del Río Segura a su paso por la ciudad de Murcia. En primer lugar se dió a conocer el empleo de un compuesto químico, permanganato potásico, para acabar con esta situación. Se hicieron pruebas para conocer la cantidad mínima efectiva y se realizaron encuestas, utilizando en su mayoría como olfateadores a técnicos del Ayuntamiento para que comprobaran el umbral y grado de olor. Se daña como probable la cantidad de 4 mg/m³ de permanganato potásico para eliminar el mal olor del río, lo que supondría un gasto de 10 a 15.000 pesetas diarias, siempre en versión de los medios de comunicación social.

Ante el conocimiento de estos hechos los abajo firmantes, biólogos que en la actualidad realizan investigaciones ecológicas básicas y aplicadas en el Río Segura, creimos necesario precisar algunos aspectos de esta actuación, con objeto de que llegaran a la opinión pública:

-El mal olor del río es debido a los procesos de descomposición de la elevada carga de materia orgánica, que llevan a cabo microorganismos anaeróbicos y que dan lugar a compuestos como el sulfídrico que causan el mal olor.

-El permanganato potásico es un compuesto químico que oxida materia orgánica y sustancias que, como el gas sulfídrico, son malolientes. Además, elimina a los microorganismos que, de forma natural degradan la materia orgánica.

-El uso de permanganato potásico es habitual en plantas potabilizadoras de agua. El dióxido de manganeso, producto perjudicial resultante de la reacción se elimina al final del proceso. Los efectos secundarios derivados de la utilización del permanganato potásico en el caso del Río Segura, no son conocidos o por lo menos no se han dado a



conocer por la empresa que fabrica y comercializa el producto.

-Al igual que el olor refleja el anormal funcionamiento del organismo humano, el exceso de mal olor es un óptimo indicador de la contaminación orgánica de las aguas. Por tanto, sería aceptable el remedio de esta situación siempre que fuera paralelo a la puesta en marcha de soluciones definitivas centradas e integradas en el estudio de la contaminación de las aguas a nivel de cuenca como un todo. En definitiva, el olor es como un símbolo sensible que nos recuerda el sentido de nuestra civilización y el sustento socioeconómico de la misma.

-Todo parece indicar una inquietud por desviar la atención pública en relación con la gravedad de la situación actual que atraviesa el río. La alternativa temporal planteada, es equivalente a la utilización de un perfume de alta cosmética que oculte el mal olor derivado de una falta de higiene.

-En definitiva esta acción, refleja la ausencia de planificación y coordinación de los distintos organismos competentes en la gestión de un recurso natural que es de todos.

Parece totalmente demostrada, en cualquier caso, una mayor eficacia con la puesta en marcha de acciones de tipo preventivo que deberían surgir de estudios inter disciplinares, estando la Administración encargada de efectuar la gestión, vigilancia y control de las mismas.

Paralelamente a estos estudios, es necesaria la realización de impactos ambientales derivados de diferentes actividades (como es en este caso, el uso de permanganato potásico) para valorar sus efectos a corto, medio y largo plazo. El manganeso es una sustancia necesaria para la vida en pequeñas cantidades pero su acumulación en los seres vivos es tóxica. La adición de permanganato al río debe de ser continua para que sea efectivo el tratamiento. En consecuencia, este proceso conducirá irremisiblemente a una acumulación de manganeso en las formas vivas del río y en todos aquellos seres que aprovechan las aguas del mismo.

-La decisión de solucionar el mal olor del río añadiendo permanganato potásico se nos muestra como una opción particularista apoyada por una empresa que no podía haber encontrado mejor ocasión para promocionar su producto -- que la de "convencer" a la opinión pública mediante una demostración gratuita de sus efectos. Lo que no es posible saber es si, paralelamente, la empresa ofrece algún instrumento cibernético que lleve incorporados los patrones de valoración para detectar el grado de olor, o si por el contrario estas medidas se van a seguir haciendo a través de personas que evidentemente diferirán en sus preferencias olfativas y percepciones de "narices".

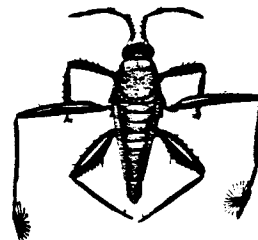
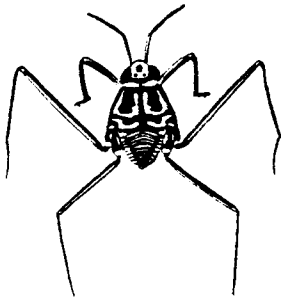
-Por otra parte, la demagogia que se desprende de frases como: "lo poco que le queda que perder al Río Segura" o "el río bien poco tiene ya que perder", demuestra el total desconocimiento de los valores que potencialmente aún conserva y la falta de voluntad y decisión políticas para recuperar las pérdidas.

-La solución es bien sencilla. Basta un control de los vertidos existentes y el mantenimiento de una cantidad mínima de agua que circule por el cauce, para no deteriorar los valores ecológicos y paisajísticos del río, patrimonio natural y cultural de los murcianos.

-Desde aquí, por último, queremos dirigir una llamada de atención a la Administración Local y Regional para que emprendan acciones definitivas basadas en una planificación integrada a nivel de cuenca, que tenga en cuenta los usos y abusos que se están realizando del recurso agua; y, en general, a todos los ciudadanos para que exijan la restitución de los valores naturales, socioeconómicos y culturales que potencialmente nos ofrece el Río Segura de forma gratuita.

Este escrito desencadenó una fuerte crítica por parte del grupo socialista del Ente Administrativo Local, llegando a insultar a los firmantes del mismo durante una Permanente del Ayuntamiento de Murcia. Paradójicamente, a los pocos días de estos sucesos, se decidió interrumpir el tratamiento de las aguas del Segura con permanganato potásico aduciendo el elevado coste del mismo.

M² Luisa Suárez Alonso; Chary Vidal-Abarca; Agustín Soler Andrés (Dpto. Zoología Univ. Murcia)
Luís Ramírez Díaz (Dpto. Ecología Univ. Murcia)





LIMNOLOGIA

Ramon Margalef , 1983

Omega, 1010 pags; 7.700 pts.

ALGAE AS ECOLOGICAL INDICATORS
L. Elliot Shubert (Edit) 1984
Academic Press 464 pp. 65\$

El libro contiene el resumen de los trabajos presentados al simposium que - bajo el mismo titulo realizó el American Institute of Biological Sciencia en la - Universidad de Oklahoma.

Los capítulos estan estructurados - para dar una visión clara de los conoci - mientos que actualmente se tienen del - uso de las algas como indicadores ecoló - gicos de los medios acuáticos continen - tales y marinos.

Durante el més de diciem - bre del pasado año apareció un libro de Limnologia de 1010 pági - nas de uno de los ecológos mas im - portantes en la actualidad.

Ramon Margalef nos da una vision muy personal y por tanto - original de las aguas epicontinen - tales tanto desde el punto de vis - ta fisico-químico como sobre todo, de sus pobladores buscando, lo que ya es tradicional en su obra, una síntesis ecológica o principios - unificadores.

Al igual que con su "Eco - logia" su "Limnologia" no es un - libro de texto sino más bien una obra de consulta y en parte de re - flexión para alumnos e investiga - dores de diferentes campos de la ecologia.

En su indice puede com - probarse su estructura atípica. en relación a otros tratados de Lim - nologia ya existentes, poniendo un especial énfasis en los síndromes adaptativos de los organismos y en la organización de los ecosistemas acuáticos. Hay un interés notable de presentar de una forma sinte - tica el conocimiento que en la actualidad se posee sobre los medios acuáticos españoles en base a la información recogida durante años por el equipo de investigación - que dirige en el departamento de ecologia de la universidad de Bar - celona.

La parte grafica es exce - lente, la mayoría de las figuras no originales han sido redibujadas y hay una abundancia admirable de - nuevos esquemas y dibujos de or - ganismos. Esta labor de contenido se ha visto realizada por la cuidada presentación que ha puesto la e - ditorial.

En resumen nos encontra - mos ante una obra de un inves - tador que es conocido interna - cionalmente por su labor en el - campo de la ecologia teórica pe - ro sobre todo, y esto se aprecia en cada capítulo de su libro, ante un naturalista en el senti - do que se aplica a los grandes investigadores de las Ciencias de la Naturaleza.

Limnología

RAMÓN MARGALEF

*Catedrático de Ecología
de la Universidad de Barcelona*



Ediciones Omega, S. A. / Platón, 26 / Barcelona-6

ULTIMOS TRABAJOS DE LOS SOCIOS

- MARGALEF, R., 1983.-Algas de una laguna salobre mediterránea (lago di Patria, Napoles). ColleStanea Botánica, 14: 305-315.
- RIERA, T., 1983.-Relació entre gran d'aria i nomgre d'ous en un copéode -- d'aigua dolca. Butll.Inst.Cat.Hist.Nat., 49 (5): 69-76.
- ALONSO, M., 1983.-Contribució al co neixemnet del gènere Moina a la Penín sula Ibérica. Butll.Inst.Cat.Hist.Nat., 49 (5): 41-48.
- GONZALEZ, G.; MILLET, X.; PRAT, N. i M.A. PUIG, 1983.-Culícids (Diptera:Cu licidae) del Baix Llobregat. Butll.Inst. Cat.Hist.Nat., 49 (5): 119-122.
- MILLET, X., 1983.-Les larves del gé nere Hydropsyche (Insecta:Trichoptera) a Catalunya. Taxonomia. Butll.Inst.Cat. Hist.Nat., 49 (5): 97-103.
- COMIN, F.A.; ALONSO, P. & COMELLES, M., 1983.-Limnology of Gallotanta Lake, Aragon, notheastern Spain. Hidrobiologia, 105: 207-221.
- PRAT, N.; PUIG, M.A. & GONZALEZ, G., 1983.-Predicció i control de la qualitat de les agdes dels rius Besòs i Llobre gat, II. El problemament faunístic i la seva relació amb la qualitat de les -- agdes. Etudis i Monografies, 9:164 pp. Diputació de Barcelona, ed.
- CASAS, C.; BRUGUES, M. & J. PEÑUELAS 1983.-Briofits de l'Alt Emporda. Anal. de L'Institut d'estudis empordanesos, 16: 15-32.
- PEÑUELAS, J., 1983.-La qualitat de les agdes del riu Muga: dades físiques, quí miques i biològiques. Anal. de L'Insti tut d'estudis Empordanesos, 16: 35-49.
- PRAT, N. & M.V. DAROCA, 1983.- Eutro-- phication processes in Spanish reser-- voirs as revealed by biological records in profundal sediments. Hidrobiologia, 103: 153-158.
- PUIG, M.A., 1983.-Distribució de Baetis mucitus (s.st.) i Baetis mucitus inter medius (Ephemeroptera: Baetidae) a Ca talunya. Butll.Inst.Cat.Hist.Nat., 49(5): 153-154.
- PUIG, M.A., 1983.-Contribució al cono cimiento de los Efemerópodos del río - Tambre (La Coruña). Actas del I.º Con greso Ibérico de Entomología, II: 603-608.
- PUIG, M.A. & M. FERRERAS, 1983.-Ple cópteros de Sierra Morena Central (Cor doba): Daots preliminares. Actas del I.º Congreso Ibérico de Entomología, II: 608-612.
- PUIG, M.A., 1983.-Distribució y Ecolo gía de las especies de Elmidae (Coleop tera, Dryopoidea) de la cuenca del río- Llobregat. Boletín Asc. Esp. Entm., 7: 211-220.
- RIERA, T., 1983.-Vairabilitat Morfolò gica de Tropocyclops i Temora, aproxi -- mació crítica a l'us generalitat de la biometria. (Resum de la Tesi presentada per assolir al grau de Doctor). 55 pp.- Editado por Universidad de Barcelona.
- SUAREZ, M.L.; VIDAL-AVARCA, M.R.; -- MONTES, C. & SOLER, A.G., 1983.-La ca lidad de las aguas del canal de desague de " El Regueron " (Río Guadalentin :- cuenca del Segura). An.Univ.Murcia(Cien cias). 42(1-4): 201-236.
- MONTES, C.; AGUILAR-AMAT, J. & RAMIREZ DIAZ, L. 1983.-Ecosistemas acuáticos del Bajo Guadalquivir I. Características ge nerales fisico-químicas y biológicas del agua. Studia Oecologica, 3: 129-158.
- MONTES, C.; AGUILAR-AMAT, J. & RAMI REZ-DIAZ, L., 1983.-Ecosistemas acuáti cos del Bajo Guadalquivir II. Variación estacional de los componentes fisico-- químicos y biológicos de las aguas. --- Studia Oecologica, 3: 159-180.
- GARCIA DE JALON, D. & GONZALEZ DEL TANAGO, M., 1983.-Estudio biotipológico de las comunidades piscícolas de la -- Cuenca del Duero. Bol. Est. Centr. Ecol. - 19: 33-51.
- GONZALEZ DE TANAGO, M. & GARCIA DE JALON, D., 1983.-New Ephemeralidae from Spain (Ephemeroptera). Aquatic Insects 5(3): 147-156.
- GONZALEZ DEL TANAGO, M. & GARCIA DE JALON, D., 1983.-The Oligoneuridae--- (Ephemeroptera) of Duero bassin (Con trol North of Spain). Arch. Hydrobiol. 97: 395-405.
- BERTHELEMY, C.; GONZALEZ DEL TANAGO, M., 1983.-Les Taeniopterygidae du bassin du Duero. Annls. Limnol. 19: 9-15
- GARCIA DE JALON, D., 1983.-Contribu -- ción al conocimiento de las larvas del género Hydropsyche ibericas. Actas I.º Congreso Ibérico Entomología, 275-285.
- GARCIA DE JALON, D. & GONZALEZ DEL TANAGO, M., 1983.-Introducción a una zoolo gía del macrobentos de los ríos de la Sierra de Guadarrama. Bol. Est. Cent. Ecol 11(21): 63-71.
- GONZALEZ DEL TANAGO, M. & GARCIA DE VIEDMA, M., 1983.-Consideraciones a cer ca de los Ephemeroptera, Odonata y Ple coptera del Coto Nacional de las Sie rras de Carzola y Segura. Misc. Zool. - 7: 53-66.
- NIESER N., 1983.-Faunistical notes on aquatic Heteroptera VI. Records from Por tugal and some Mediterranean localities Cienc. Biol. Ecol. Syst. 5: 105-115
- VIDAL ABARCA R. & SUAREZ, M.L., 1983.- Pseudoammicola Gasulli Boeters, 1981, un nuevo Hidrobido para la Península Ibé rica (Prosobranichia: Hydrobiidae). Ib e rus 3: 108



TABLON DE ANUNCIOS



FOTOGRAFIA DEL CONGRESO DE MURCIA

Volvemos a recordar a los asistentes al II Congreso de la AEL que la fotografía de los participantes esta a vuestra disposición al precio de 150 pts.

Los pedidos los podeis hacer a:
Maria Luisa Suarez, Dpto. de Zoología-Facultad de Biología, Universidad de Murcia, MURCIA.

BOLSA DE TRABAJO

El Instituto Nicaraguense de Recursos Naturales y Ambiente, está preparando un programa de trabajo para investigar los ríos de este País desde el punto de vista físico-químico y biológico. Uno de sus miembros nos ha hecho saber el interes que tienen en recibir a limnólogos españoles con experiencia en este tipo de trabajo..

Si quereis más información podeis escribir a Juan Carlos Martinez. IRENA. Carretera Norte Km 12,5. Apartado 5123. Managua. NICARAGUA - LIBRE.

Me gustaría examinar ejemplares de Tricopteros de cualquier localidad de la Peninsula Iberica. Lo determinaría y devolvería con la mayor brevedad.

Interesados escribir a: Diego García de Jalón. Departamento de Zoología. E.T.S. Ingenieros de Montes. Ciudad Universitaria. MADRID.

Determinaría material ibérico de coleopteros acuáticos.

Contactar con: Carlos Montes. Departamento de Ecología. Facultad de Ciencias. Universidad Autonoma de Madrid. Cantoblanco. MADRID.

SUGERENCIAS

Como os indicamos en nuestra editorial, queremos dedicar la última página de la circular a hacer os llegar las distintas sugerencias que nos transmiten los socios.

En esta ocasión queremos conocer vuestra opinión sobre la idea de algunos socios de convertir los volúmenes de Actas que se produzcan en cada Congreso de la Asociación como un número suplemento de nuestra revista *Limnetica* en vez de tener una entidad propia como se ha hecho con el Congreso de Barcelona. Así mismo queremos saber vuestras ideas sobre los distintos proyectos que tiene pensado la A.E.L. a corto y medio plazo.

ASOCIACION

ESPAÑOLA

DE LIMNOLOGIA



1^{as} JORNADAS DE TRABAJO

PARQUE NACIONAL DE ORDESA

28 al 31 de mayo de 1984