

submarinas—que estaban mal determinadas en las cartas anteriores, estableciéndose también variadas líneas de sondeo.

Se estudiaron algunas características de estas aguas en cuanto a su salinidad y temperatura a diferentes niveles, cuyos datos, para cobrar relieve y significación, requieren observaciones más consecuentes y dilatadas que se prosigan por lo menos en el período de un año.

Se iniciaron también algunos estudios biológicos en relación con la pesca de arrastre, encabezando el catálogo de las especies más frecuentes de este litoral con observaciones acerca de la merluza, atún y sardina.

Todo esto no supone más que una etapa preliminar de orientación para sucesivos empeños, que confiamos se han de desarrollar en un futuro próximo, con medios adecuados, con preparación más concienzuda y con intención y programa más definidos, y de este modo conseguiremos desentrañar los poco conocidos factores que condicionan la naturaleza de nuestra planicie continental, de las aguas que sobre ella gravitan y su influencia sobre las especies que las pueblan y entonces sí que con cierto orgullo podremos hablar del «mar de Guipúzcoa», de nuestro mar, definido, personalizado y revelado a la luz de la ciencia por el esfuerzo de los que a esta tarea dediquen sus desvelos.

Biospeología de Guipúzcoa

por
Jesús de Elósegui

El estudio de los seres vivos que colonizan las cuevas y simas, es uno de los temas de investigación que con especiales alicientes se ofrece al amante de la Naturaleza.

Las dificultades de observación, hijas de la profunda oscuridad en que se opera y que el investigador se esfuerza en disipar con focos luminosos de diversa índole; las particularidades de caza de seres en tan especial ambiente; la característica e indefinible nota de opresión que siempre imprime la cueva al visitante; esta mezcla de ciencia y deporte que tan bien se hermanan bajo tierra, proporcionan al biospeólogo momentos y emociones por demás interesantes.

Conocemos la actuación de famosos entomólogos que en distintas épocas han explorado diversas cuevas y simas guipuzcoanas y limi-

trofes. Es verdaderamente digna de atención la variada fauna troglobia que desgrana su oscura (nunca con más verdad) existencia en las oquedades de nuestro subsuelo. Tisanuros, Colémbolos, Dípteros, Coleópteros, Tricópteros y otros órdenes de insectos; Pseudocorpiones, Opiliones, Acaros, Araneidos y demás Arácnidos, y otros muchos seres más, habitan en antros y galerías en los que jamás ha penetrado la luz del sol. De todos ellos se han descrito numerosos géneros y especies cuyos tipos son orgullo de colecciones que radican fuera del país.

Mencionemos junto a los estudios faunísticos los de botánica subterránea, esporádicamente tratados por algún naturalista extranjero.

Estamos firmemente convencidos de que una metódica exploración de las numerosísimas cuevas y simas guipuzcoanas que van siendo fichadas en el Catálogo Espeleológico de Guipúzcoa, daría frutos científicos de interés.

* * *

Permítasenos aquí, a modo de inciso, traducir una reciente nota del Profesor Dr. Jeannel, del Museo Nacional de Historia Natural de París, por la que podemos darnos cuenta de la actual orientación en Francia de la biospeología y de la que procuraremos asimilar alguna enseñanza.

El Centro de Biospeología

por el

Dr. René Jeannel

«La biospeología es una ciencia joven. Nace, en efecto, con la publicación en 1907 por E. G. Racovitza de su «Ensayo sobre los problemas biospeológicos», y con la fundación por Jeannel y Racovitza de la serie de las «Biospeológica» que aparecieron en los «Archivos de Zoología experimental», serie que comprende un total de más de sesenta voluminosas memorias.

«Al cabo de cuarenta años la biospeología es hoy una ciencia compleja que estudia los seres cavernícolas y sus condiciones de existencia en ambiente subterráneo. El interés de estas investigaciones ha sido captado en el extranjero y tanto en América como en Europa se han creado diversos Institutos de Espeología. No estaría mal decir otro tanto de Francia.

«Desde años atrás, y cada vez más, tanto por afanes científicos como deportivos, interesa la exploración de las cuevas. Se han constituido grupos de espeleólogos en todas las regiones de Francia, bajo la égida simultánea del Club Alpino Francés y de la Sociedad Espeleológica de Francia. La Oficina de investigaciones geológicas y geofísicas ha iniciado la formación del inventario de las cavidades subterráneas francesas. Se van a editar unos «Anales de Espeleología» por el Comité de Trabajos Científicos del Club Alpino Francés y por la Sociedad Espeleológica Francesa conjuntamente. Todas estas actividades deberán coordinarse, mas ello no será posible sino con la creación del «Instituto Francés de Espeleología».

«Los dirigentes del Centro Nacional de Investigaciones Científicas ha comprendido el enorme interés de tal creación, destinada a desarrollar la exploración de las cavernas y al estudio sistemático del mundo subterráneo, y de los seres vivos que lo pueblan. La Espeleología es una ciencia eminentemente sintética que pone en juego muy distintas disciplinas con la colaboración de geólogos, geógrafos, químicos, meteorólogos y biólogos. No solamente interesan a las ciencias puras los problemas que plantea el mundo subterráneo. Sus aplicaciones se extienden a la hidrología, higiene, y aun a la defensa nacional. Se ve la necesidad de un gran Instituto autónomo que asegure el enlace de las investigaciones.

«El Centro Nacional de Investigaciones Científicas» ha planeado la ejecución. por etapas sucesivas, de este programa que necesitará fuertes créditos monetarios. Un primer paso ha sido la constitución de una «Comisión de Espeleología» presidida por M. L. Fage, y encargada del examen total de los problemas y de presentar al Directorio del «Centro» un plan coordinado de investigaciones. Por otra parte, y bajo la protección del «Centro Nacional de Investigaciones Científicas» en agosto de 1945 se ha creado un «Centro de Biospeología».

«Este Centro de Biospeología», cuya dirección se me ha confiado, ha quedado instalado en el Museo Nacional de Historia Natural, calle Buffon, n.º 45 bis. Ha sido dotado de personal y créditos especiales para la exploración de las cuevas.

«Su primera misión es la de seleccionar y centralizar las investigaciones efectuadas por naturalistas franceses dispersos por todo el país y deseosos de ser dirigidos. De esta forma numerosos colaboradores benévolos nos han comunicado sus descubrimientos que se han agrupado junto a los efectuados por el personal del «Centro» en campañas efectuadas en los Cevennes y Pirineos.

«El «Centro de Biospeología» ha recibido el encargo de elegir una gruta favorable para instalar en ella un laboratorio experimental de biología subterránea. El primordial útil de trabajo para las investigaciones de biología subterránea, será, pues, un *laboratorio subterráneo* que es preciso ubicar en determinada cueva francesa cuya elección deberá hacerse con buen tiento. Precisa hallar en la región calcárea de fauna rica, una cueva de fácil acceso, suficientemente extensa, horizontal, y con condiciones meteorológicas normales. Presentará vastas superficies, estalagmitas abundantes, arcilla, y aguas subterráneas permanentes. Deberá estar situada junto al ferrocarril y próxima a una población, de forma que sin mucho dispendio pueda hacerse una instalación eléctrica. En su vecindad se levantarán pabellones para el guarda y los operarios científicos, y en ellos irán también los laboratorios exteriores. No es fácil reunir todas estas condiciones, pero creemos no obstante haberlas encontrado juntas satisfactoriamente en una cueva pirenaica.

«La actividad del «Centro de Biospeología» se ha manifestado ya en la redacción de trabajos preliminares sobre nuevos materiales adquiridos. Y ha quedado planteada la cuestión de su publicación.

«Los «Biospeologica» son propiedad del Instituto de Espeleología de Cluj. Esperemos que en su día pueda establecerse una colaboración entre nuestro «Centro» y el Instituto rumano, para reanudar aquella metódica publicación que dió amplias pruebas de eficacia. Es obvio el intento en las actuales circunstancias.

«Entretanto el «Centro de Biospeología» publicará trabajos preliminares poco extensos, descripciones de nuevas especies, estudios regionales, que reunidos en fascículos aparecerán en las «Publicaciones del Museo Nacional de Historia Natural» con el título de «Notas Biospeológicas».

«El presente fascículo constituye el primer número de la serie».

Hasta aquí el Profesor Jeannel. Todo cuanto dice es fruto de larga experiencia biospeológica. Lejos estamos aquí de planear y vivificar entre nosotros las ideas que expone el gran entomólogo francés. Sin embargo, meditándolas serenamente, creemos que desde el Grupo «Aranzadi» podemos y debemos aportar nuestro modesto esfuerzo al avance de esta rama del saber humano. Es preciso iniciar metódicas investigaciones de la Biospeología de Guipúzcoa, asegurando la colaboración de especialistas competentes y coordinando nuestros trabajos con los de particulares y Centros que cultiven estos cautivadores temas biospeológicos.

He aquí el plan que nos hemos trazado:

1. Establecer un fichero bibliográfico de cuanto se haya escrito sobre Biospeología de Guipúzcoa y del País Vasco, por extensión.

2. Aleccionar y documentar a una media docena de colaboradores, elegidos entre la juventud montanera de Guipúzcoa y cuya próxima finalidad será el capturar material biospeológico en las necesarias condiciones de conservación y seguridad de procedencia.

3. Estudiar este material recogido, bien por nosotros mismos en el Laboratorio del Grupo «Aranzadi» o acudiendo a especialistas nacionales o extranjeros.

4. Iniciar las colecciones biospeológicas de nuestras cuevas y simas metódicamente ordenadas y destinadas a figurar en el futuro Museo de Ciencias Naturales y de Prehistoria de Guipúzcoa.

5. Ofrecernos a entidades científicas bien cimentadas, como el «Instituto Español de Entamología» y el «Centro de Biospeología» francés, para llevar a cabo las experiencias y rebuscas que se nos sugieran y estén a nuestro alcance, entre las que con ilusión esperamos sea una, pues la conceptuamos interesantísima, la organización de un modesto laboratorio experimental de biospeología de Guipúzcoa.

Pasajes de San Juan, 6 abril, 1948.

Jesús ELOSEGUI.

A todos aquellos consocios que se nos dirijan deseando colaborar en las búsquedas que se mencionan en el apartado 2 del plan expuesto, enviaremos material e instrucciones de caza de insectos e invertebrados cavernícolas. Proyectamos organizar una expedición conjunta con los colaboradores que se ofrezcan, a cierta cueva céntrica guipuzcoana, donde, prácticamente, se dará un pequeño curso de recolección y anotación de cazas, y se expondrán otros pormenores interesantes.

Congreso Internacional de Arqueocivilización

La renombrada institución «Centre International de la Synthèse», domiciliada en París, tenía anunciada hace mucho tiempo la celebración del primer Congreso Internacional de Arqueocivilización, el cual ha tenido lugar del 1 al 5 de julio de 1948 en los locales de la misma institución.

Invitado por su Comité directivo, participó en los actos del Congreso, nuestro miembro honorario D. José Miguel de Barandiarán,