

efectos de la radiactividad en ríos, lagos y mares

En un Simposio del OIEA que tendrá lugar en Seattle, Washington (Estados Unidos de América) en julio de 1972, se examinará el progreso de los conocimientos sobre la manera de comportarse los radionúclidos en el medio marino.

La finalidad del Simposio es brindar la oportunidad de cambiar impresiones y presentar memorias con miras a dilucidar los efectos de la radiactividad sobre el ecosistema marino, y facilitar datos básicos a fin de determinar hasta qué punto el mar puede admitir desechos radiactivos sin perjuicio para el hombre ni para dicho ecosistema. La lista de temas del Simposio es muy amplia e incluye no sólo los factores que pueden intervenir en la contaminación radiactiva del medio ambiente marino sino también las diversas maneras cómo las técnicas nucleares pueden ayudar a evaluar otras modalidades de contaminación y a luchar contra ellas.

El primer grupo de temas abarca las formas físicas y químicas de los contaminantes radiactivos y de sus isótopos naturales estables en las aguas marítimas, la materia corpuscular y las partículas sedimentarias: reacciones químicas que se producen tras penetrar en el mar las precipitaciones y los desechos radiactivos, en especial las que suponen una

3) Desde una de las lanchas rastreadoras se hace descender un contador Geiger diseñado especialmente para detectar el movimiento de la arena, la cual se halla ya marcada con el oro radiactivo. El movimiento de la arena fue seguido ininterrumpidamente durante diez días en el curso del experimento; cada vez que se efectuaba una lectura del contador Geiger, se determinaba y fijaba la posición de la lancha. Foto: AEEC

alteración de las especies químicas; reacciones químicas que se producen con los contaminantes radiactivos y los vestigios de metales en los ríos durante su transporte al mar, y el fondo del mar como depósito y receptor de radionúclidos y vestigios de metales, y el transporte de estos isótopos en relación con el transporte de sedimentos.

En segundo lugar, los participantes en el Simposio examinarán la interacción de los radionúclidos con la biota marina: la interacción biológica de los radionúclidos en función de su estado físico-químico en el agua del mar; la circulación de los radionúclidos a través de la biota marina en función de los distintos parámetros ambientales, la dinámica de la acumulación y pérdida, el empleo de modelos y conceptos tales como el de período biológico de semidesintegración para evaluar los resultados, y la fiabilidad de la extrapolación de los resultados de laboratorio a la naturaleza; el movimiento de los radionúclidos a lo largo de las cadenas alimentarias marinas, y los efectos de las radiaciones ionizantes sobre la biota marina.

El tercer grupo de temas se refiere a cuestiones de seguridad y protección de la salud. Se podrán presentar memorias que traten de la evaluación de los riesgos que para el hombre pueden derivar de los efectos de los radionúclidos contaminantes contenidos en el agua del mar, la biota y los sedimentos, así como sobre la aplicación del método de la vía crítica y de la actividad específica para evaluar la dosis en el hombre. Por último, el Simposio tratará del empleo de trazadores radiactivos para controlar la evacuación de desechos, el estudio de los procesos biogeoquímicos, y el estudio de la contaminación no radiactiva.

Como de costumbre, sólo se admitirán las designaciones de participantes presentadas al Organismo por los Gobiernos de sus Estados Miembros o por las organizaciones internacionales invitadas al Simposio. La reunión tendrá lugar en Seattle por invitación del Gobierno de los Estados Unidos.