

FINALMENTE, EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DEL SALITRE, YODO Y SUBPRODUCTOS

POR JUAN HERNÁNDEZ, QUÍMICO BROMATÓLOGO

Aunque parezca inverosímil, después de 81 años que Chile posee las pampas salitreras y de haber sido el salitre la columna vertebral de su economía, sólo ahora acaba de aprobar la Cámara de Diputados la creación del Instituto de Investigaciones del Salitre, Yodo y Subproductos. Ya el año 1918, el doctor en Química E. G. Doonan, que vino de Inglaterra y estuvo seis meses en la pampa del salitre, haciendo prolijas investigaciones, quedó sorprendido por la forma rutinaria como procedían los industriales, ajenos a toda investigación científica y, sobre todo, sorprendido por la carencia de un instituto de investigaciones. Fue tal su interés, que dejó la planta de químicos investigadores. Pero su voz no halló eco dentro de las esferas gubernamentales. Gracias a la gentileza de "La Nación", desde sus columnas hemos batallado durante dos años por interesar a los poderes públicos por la creación de este organismo de tanta trascendencia para el futuro de nuestro salitre —en su lucha con el sintético— que después de proveer un 67% del consumo mundial ha bajado al 3%. Este desplazamiento que voces agoreras consideraban definitivo, se explica porque en la dirección de una industria que tiene como base la química, han intervenido personas de buena voluntad y no los químicos, quienes por sus conocimientos son los llamados a buscar la manera de industrializar todos aquellos subproductos contenidos o derivados del caliche, lo que constituye la química pesada, y que son de un valor comercial inmensamente superior al salitre. Uno so-

lo de éstos, el yodo, tiene 40.000 usos en medicina, farmacia, veterinaria, agricultura, ganadería, industrias y el más fundamental para Chile en la minería del cobre, por ser el mejor reductor de dicho metal, haciendo posible su obtención de los minerales de baja ley por un procedimiento hidrometalúrgico de bajo costo. Por desgracia para el país —y en beneficio del trust mundial— se prefiere dejar cada año botados en la pampa salitrera millones de kilos de yodo, cuyo valor en los mercados de Oriente alcanza a 38 dólares kilo, y que hizo exclamar al profesor J. B. Faust de la Universidad de Chicago: "Es el despilfarro industrial más grande que conoce la humanidad".

Es grande la avidez del mundo por este metaloide que posee cualidades maravillosas, y que fueron descubiertas por el profesor Stoklasa, de la Universidad de Praga, quien después de numerosas experiencias en los campos de la Biogénesis, sostuvo en la Academia de Medicina de París, en 1926, que no se concebía la vida animal y del hombre sin la presencia en las células de cantidades infinitesimales de yodo.

En cuanto al salitre chileno, debido a la falta de un instituto de investigaciones —cuya necesidad han preferido ignorar industriales salitreros y hombres de Estado— hemos vivido en la más completa ignorancia acerca de su vasta aplicación. Hasta hace poco más de un lustro se creía que el salitre de Chile era sólo nitrato de sodio con algo de yodo. Ignorábamos los

oligoelementos que son fundamentales en el metabolismo de los animales y del hombre, y que están contenidos en el salitre cristalizado, obtenido por el procedimiento Schank, en las proporciones centesimales siguientes: sulfato de Cu, 0,033 grs; sulfato de Zn, 0,032 grs; sulfato de Mn, 0,0014 grs.; sulfato de Mo, 0,0035 grs.; sulfato de Co, 0,0042 grs.; borato de anhidro, 0,019 grs. Estas cinco sales de metales pesados más el borato anhidro, son las armas poderosas que posee nuestro salitre en su lucha con el sintético. Ratifican este aserto las experiencias hechas en el Ninety-Mille-Desert, con 2.400.000 hectáreas, en donde a pesar de que llueve, la productividad del suelo era tan escasa, que para alimentar una oveja era menester 8 hectáreas. El análisis químico demostró la carencia de los oligoelementos. Como parece que en Australia no se conoce nuestro salitre, el Gobierno australiano dispuso que se bus-

cara un método para incorporar los oligoelementos lo que, como se comprende, es difícil, dadas las cantidades infinitesimales de éstos, obteniéndose un tal aumento de la productividad, que 8 hectáreas alimentan no a una oveja sino que a 40. Ese Gobierno se propone la transformación de 160.000.000 de hectáreas. Ahí se presenta un campo promisor para nuestro salitre, ahora que ha venido a nuestro país una Misión Comercial de Australia.

El Instituto de Investigaciones del Salitre, Yodo y Subproductos debe ser el motor, la génesis de la industria química pesada del Norte para aprovechar así la oferta de capitales hecha por el Gobierno de Italia, con el objeto de invertirlos en la creación de la industria mencionada, como lo declaró en días pasados uno de sus personeros.

J. H. L.

La Serena, agosto de 1960.

CONGRESO DE ZOOLOGIA

Entre los días 14 y 17 del presente mes, se efectuó en Santiago un Congreso Nacional de Zoología, organizado por la Asociación de Zoólogos como uno de los actos oficiales de las fiestas del sesquicentenario de la Independencia. El Congreso celebrará sus reuniones en el Centro de Investigaciones Zoológicas de la Universidad y a él concurrirán numerosos especialistas pertenecientes a todos los centros de enseñanza superior y centros científicos del país. El comité organizador está formado por Dr. Guillermo Mann, Director del Centro de Investigaciones Zoológicas de la Universidad de Chile, Dr. Guillermo Kuschel y los profesores Walter Fischer, José Stuardo y Luis Capurro, quien ha sido designado también Secretario General del torneo.

Durante estas jornadas se discutirán tres temas fundamentales: análisis de los trabajos de investigación en los diversos laboratorios universitarios para obtener una mejor coordinación en los campos relativos a la zoología y biología animal; establecer las características biogeográficas del país, y examinar las proyecciones nacionales de algunos problemas y la aportación de esta disciplina al progreso general.

Cabe destacar que durante la celebración del Congreso, el Centro de Investigaciones Zoológicas de la Universidad va a inaugurar un Laboratorio en el puerto de San Antonio, destinado al estudio de la explotación racional de las riquezas marítimas. También se anuncia la aparición de un número especial de la revista "Investigaciones Zoológicas Chilenas", en el que se registrarán los trabajos que se presenten al Congreso.