

Revisión de la densidad a 0° del cloruro potásico y de los bromuros potásico y sódico

El profesor T. Batuecas presenta un trabajo de las medidas concernientes a la densidad a 0° C., de tres cuerpos sólidos puros: cloruro de potasio, bromuro de potasio y bromuro de sodio. Respecto al último, las numerosas tentativas hechas para purificar el tipo-patrón para el comercio, no han prosperado; la preparación del BrNa, que no contiene más que vestigios mínimos de cloruros, ha sido llevada a buen término gracias al método indicado por Richards y Jones, mediante reacción del bromo sobre el oxalato de sodio puro y en estado de disolución. Las medidas de densidad del BrNa han permitido constatar, por otra parte, que el tolueno comercial llamado "puro" retiene enérgicamente los cloruros, en cantidad no despreciable, aun después de la destilación.

Los valores obtenidos para la densidad a 0° C. de los tres halógenos de que se trata, son los siguientes:

Cloruro de potasio $1,9917 \pm 0,0003$ gr./cm.³
Bromuro de potasio $2,7548 \pm 0,0004$ " "
Bromuro de sodio $3,2109 \pm 0,0005$ " "

Los investigadores presentan, además, una tabla en la que se consignan datos sobre los valores de los volúmenes moleculares a 0° C., de los mismos halógenos, así como las distancias reticulares, también a 0°, agregando las de la calcita, siendo de subrayarse que esas distancias reticulares han sido calculadas con la ayuda del valor

admitido como más probable, para el número de Avogadro, a saber:

$$N_A = 6,022 \times 10^{23}$$

BOLETÍN DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO COMPOSTELA, Núms. 39 a 41 del tomo XII.—Depto. Bibliotecas.

Toxicología y farmacología de las plantas bolivianas

El doctor Kalman Mezey, profesor de las Facultades de Farmacia y Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, ha presentado los primeros resultados de los trabajos hechos por él, o bajo su dirección, para fijar lo que haya de verdad en las plantas que empíricamente han venido siendo consideradas como benéficas y dañosas. Su investigación no ha tenido un objetivo puramente teórico, sino eminentemente práctico, ya que trasciende a la terapéutica humana o se convierte en un poderoso auxiliar para el mejoramiento y preservación del ganado.

El "bejuco blanco", que resultó ser una especie desconocida de la familia de las *bignoniáceas* y fué descrita por A. Dugand bajo el nombre de *Tanaecium exitiosum*, resultó absuelto del cargo de tóxico que se le había imputado. En cambio, se observaron casos aparentemente contradictorios. La "hierba de rejo" o *Jussiaea peruviana* L., en algunas regiones es muy apreciada como "hierba de engorde" para el ganado, en tanto que en los alrededores de la laguna de Fúquense era temida por el gran número de intoxicaciones que provocaba. Hecho el análisis, resultó que la de la laguna de Fúquen-

se en realidad era tóxica en grado sumo, por la presencia de un veneno de acción farmacodinámica semejante a la *muscarina*. Y es que esa hierba contiene siempre altas dosis de *colina*, la cual, siendo muy provechosa para el desarrollo de los animales, al hallarse en plantas que crecen en suelos demasiado ácidos adquiere una gran toxicidad, porque se transforma en *pseudo-muscarina*. Y al mismo tiempo que se conciliaron los dos conceptos contradictorios, se resolvió el problema en la profilaxia: empleando abonos alcalinos se impide la transformación de la *colina*.

La "reventadera" o "mortiño venenoso" es una *Ericácea* (*Pernettya prostrata Pentlandii*) que determina serias intoxicaciones en el ganado. El ensayo comprobó su toxicidad, pero al mismo tiempo, la farmacodinamia dió base para el tratamiento eficaz. Se trata de la presencia de un veneno del tipo y modo de acción de la *andromedotoxina*, que obra sobre el sistema nervioso, el central y las terminaciones del nervio neumogástrico, y tiene además una acción directa sobre el músculo cardíaco, inhibiéndolo.

Examinada la "guaba" (*Phytolacca australis*), tenida por desinflamante y descongestiva en flebitis, mastitis, parotitis y otras inflamaciones locales, a la vez que como emético que en altas dosis determina estados convulsivos se obtuvo que en ciertas dosis era letal, pero como se comprobó que ello se debía a la existencia de saponinas, se pudo indicar la terapéutica en forma de inyecciones de gluconato de calcio o sales de bario.

En otra ocasión nos ocuparemos de los trabajos de la Universidad de Colombia sobre el *micay*, la *digital*, el *berberis* y el *yoco*.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Bogotá, Nº 1.—Depto. Bibliotecas.

La localización de Huebuetlapalan

El arqueólogo hondureño don Jorge Lardé y Larín ha escrito un interesante estudio sobre uno de los más discutidos problemas de la arqueología de la América Media. Se adhiere a quienes ven en Centroamérica el origen de la civilización náhuatl, oponiéndose a la tesis tradicional que los hace provenir del norte, y sostiene la existencia histórica de Huebuetlapalan, Hueytlatō o Tlapalan, o sea la primitiva Tula, localizándola al norte del lago de Güija y al oriente del macizo montañoso del Merendón, precisamente en la comarca ocupada por las ruinas de Copán. Invoca las menciones que Pedro de Alvarado hizo en su carta a Cortés (28 de julio de 1524), comunicándole su propósito de marchar "a la provincia de Tapalan, que está a quince jornadas (de Cuzcatlán) y es tan grande como ésa de México"; a Ixtlixóchitl, que dice que Quetzalcóatl "se fué hasta Atlapallan", "provincia que cae hacia el mar del Sur, muy próspera, fértil, a unos reinos y señoríos de sus padres"; la *Historia de los Mexicanos por sus Pinturas*, que dice: "este Ceácatl (Quetzalcóatl) vivió hasta el 11 año del noveno 13, siendo Señor de Tula, y cuatro años antes hacía un templo en Tula... y estando haciéndolo vino hacia

MORTERO TOLTECA