

OBSERVACIONES SOBRE NUEVOS RODENTICIDAS EN PERÚ

Por el Dr. JORGE A. ESTRELLA R.

Director de Salud Pública y Asistencia Social

En relación con el trabajo del Dr. Kalmbach, deseo exponer, en forma muy breve, algunas observaciones con respecto al empleo en mi país, Perú, de determinados raticidas.

ANTÚ.—Las pruebas efectuadas en una estancia o hacienda en un valle de la costa (Huarmey) no han dado buenos resultados, según el informe técnico del Servicio de Epidemiología, del Departamento de Peste, al que se adhirió el Dr. Marsano, Jefe del Servicio Antipestoso de Bolivia, que actuó en dicha hacienda conjuntamente con personal de mi patria. Posteriormente en el mes de septiembre corriente se efectuaron pruebas en los alrededores de una campiña (Trujillo) con resultados también negativos, pues las ratas campestres (sigmodones) no comieron el veneno Antu. Esos resultados no serán obstáculo para que el Departamento de Peste de la Dirección General de Salud Pública prosiga sus pruebas antes de pronunciarse definitivamente sobre la eficacia o ineficacia del Antu como raticida en Perú.

1080 (Fluoroacetato de sodio).—Este raticida es muy soluble en agua y puede utilizarse como base para preparar un cebo mezclándolo con avena molida o galletas horneadas con otros ingredientes (harina, manteca, royal, leche, etc.). En Perú ha dado óptimos resultados en los ensayos llevados a cabo en la ciudad de Huacho, en la ciudad de Tumbes (erradicación de foco pestoso), y en un buque de la Armada desratizado sólo con 1080 por no poderse emplear zyklon (ácido cianhídrico). De acuerdo con la cantidad de tóxico ingerido, las ratas mueren en poco tiempo con el 1080, adquieren ceguera, y son presas de convulsiones más o menos violentas; 1 mg de 1080 las mata en pocas horas, una cantidad menor también las mata, pero más lentamente, según las experiencias obtenidas en la campaña librada en la ciudad de Huacho. Sin embargo, sólo lo empleamos bajo control muy riguroso por ser esencialmente tóxico para el hombre.

El 1080 tiene la ventaja de ser más barato que el sulfato de talio que estamos experimentando con una muestra remitida de Francia, con la que se ha preparado una pasta (según fórmula francesa), que se unta en pedazos de pan, de tocino, de salchicha, etc. Esta pasta es semejante a la antigua pasta raticida denominada "Zelio."

DDT al 10% mezclado con polvos inertes (talco).—Este pulicida, empleado hasta ahora en localidades peruanas (Huacho, Tumbes, Trujillo), secundariamente es también raticida, pues se han encontrado ratas con fenómenos de parálisis a consecuencia de su absorción por las extremidades y también puede producir la muerte de esos roedores cuando al lamerse el pelaje lo ingieren en cantidad, siempre que la

madriguera haya sido bien y abundantemente dedetizada, en otros casos sólo les produce dermatosis.

Cianogas (cianuro de calcio).—El cianogas (mezcla de cianuro de calcio y polvo inerte) es buen raticida aplicado mediante bombas *ad hoc* a las cuevas de las ratas. Numerosos experimentos realizados en las zonas pestosas de mi país, han demostrado evidentemente su acción eficaz, pues las ratas salen intoxicadas de sus cuevas o madrigueras para morir a poca distancia, y si reciben gran cantidad de ácido cianhídrico (producto de la transformación del cianuro de calcio en ácido cianhídrico por acción de la humedad), quedan muertas en la misma guarida, como ha podido comprobarse fácilmente al abrir esas guaridas y seguir sus trayectorias. Estas experiencias han sido recogidas durante la campaña librada para exterminar el foco pestoso en los mercados: en la ciudad de Lima, en 1942; en la ciudad de Trujillo en 1943, y en una zona periurbana de Lima (Barriada de Leticia) en 1948.

STUDY ON NEW RODENTICIDES IN PERU (*Summary*)

In regard to the paper by Dr. Kalmbach, I wish to say briefly something with reference to trials of certain raticides in Peru. *Antu*: Tests made on a plantation in the coastal valley of Huarmey were not successful according to the report of the Epidemiological Section of the Plague Department to which Dr. Marsano, Chief of the Anti-Plague Service of Bolivia agreed, having made the experiment along with personnel of Peru on the plantation. During September 1948, tests were made near Trujillo with negative results, as the field rats would not eat the poison. These results do not prevent the Plague Department of my country from continuing the tests before making any decision on the efficacy or inefficiency of Antu as a raticide in Peru. *1080 (Fluoroacetate of sodium)*: This raticide is quite soluble in water and may be used as a basis for preparing a bait by mixing ground oats or crackers with other ingredients (flour, lard, milk, etc.). Good results were obtained from tests made in Huacho, to which Dr. Atilio Macchiavello referred in his important paper, and in the city of Tumbes (eradication of a plague focus), and on a Navy boat where rats were killed with 1080 because cyanohydric acid (zyklon) could not be used. According to the amount of poison eaten, rats die quickly with 1080, become blind, or have more or less violent convulsions; 1 mg of 1080 kills them in a few hours, a smaller amount also kills them, but slowly according to experiments made in Huacho. This work is carried out with the greatest of care because of the drug being very poisonous to man. The 1080 is cheaper than thalline sulfate which is now being used. It is prepared in France into a paste which is spread on bread, bacon, sausage, etc., and is similar to a raticide paste called "zellium." *DDT at 10% mixed with inert powders (talco)*: This is being used now in Peru (Huacho, Tumbes, Trujillo) against fleas and secondarily against rats, as some of these have been found paralyzed due to absorbing the poison through their feet. They also die from licking their skin when the rat-holes have been thoroughly sprayed with DDT, while in other cases the drug produces skin disease. *Cyanogas (Calcium cyanide)*: This is very effective when pumped directly into the rat-holes causing the animals to come out and die nearby, or even inside the holes. This was used with great success in Lima, 1942, Trujillo, 1943, and in Barriada de Leticia, a suburb of Lima, 1948.