

TRAMPA No. 4 PARA CAPTURAR ROEDORES SILVESTRES VIVOS (CRICETIDOS)

Felipe Vásquez Martos ¹

La trampa aquí descrita es sencilla, económica y de fácil transporte, utilizable en la captura de roedores silvestres vivos.

Introducción

Un programa de control de peste requiere múltiples pruebas; algunas de estas consisten en el estudio de los parásitos de los roedores y otras en estudios inmunológicos (1-5), para cuya ejecución es menester capturar roedores vivos y así poder disponer del suero.

Estas consideraciones han conducido a la realización de múltiples ensayos que han dado como resultado el dispositivo denominado "trampa No. 4", diseñada para lograr el propósito enunciado. Para su construcción se han empleado algunos mecanismos de la conocida trampa de "guillotina", de uso doméstico muy difundido, teniendo esta la desventaja que mata en pocos minutos al roedor capturado.

Descripción

La "trampa No. 4" (figura 1), basada en el mecanismo de la "guillotina", toma de ella dos accesorios: el resorte y el mecanismo donde va colocado el cebo, que hace las veces de disparador.

El alambre, que en la "guillotina" funciona como atrapador o guillotina misma, ha sido cambiado por otro de 70 cm de largo y 3 mm de diámetro, que presenta 10 dobleces para ser acondicionado como sostén de la cestilla de malla (figura 2).

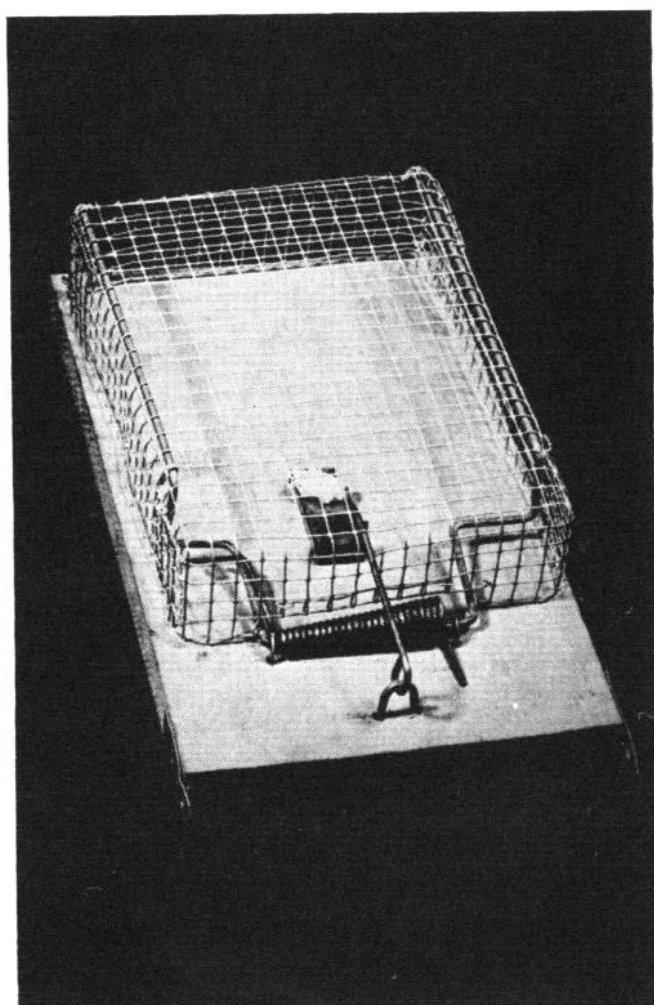
El sostén, o esqueleto de la cestilla, se articula en la base o plataforma de madera

que tiene 25 cm de largo, 15 cm de ancho y 2 cm de espesor.

La cestilla, o mecanismo de atrape, tiene 18 cm de largo, 14 cm de ancho y 4 cm de alto; es de malla metálica y el cuadrículado de 9 mm por lado, está formado por alambre delgado de 0.5 mm de diámetro. Esta cestilla se mantiene a una tensión de 0.600 kg de peso cuando está arreglada para disparar (figuras 3 y 4).

El roedor, al morder el cebo que está en

FIGURA 1—Vista de la trampa No. 4 disparada.



¹ Biólogo del Laboratorio del Programa de Control de Peste, Piura, Perú.

FIGURA 2—Componentes de la trampa No. 4 (sin la plataforma de madera).

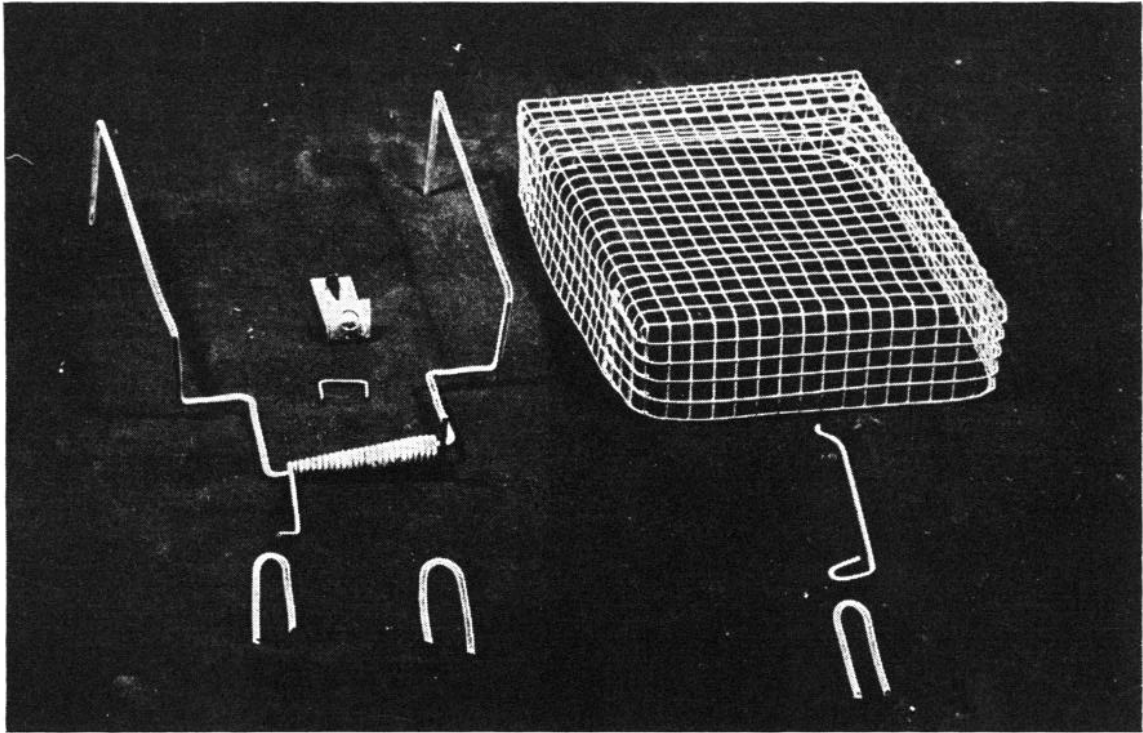


FIGURA 3—Vista de frente de la trampa No. 4, dispuesta para disparar.

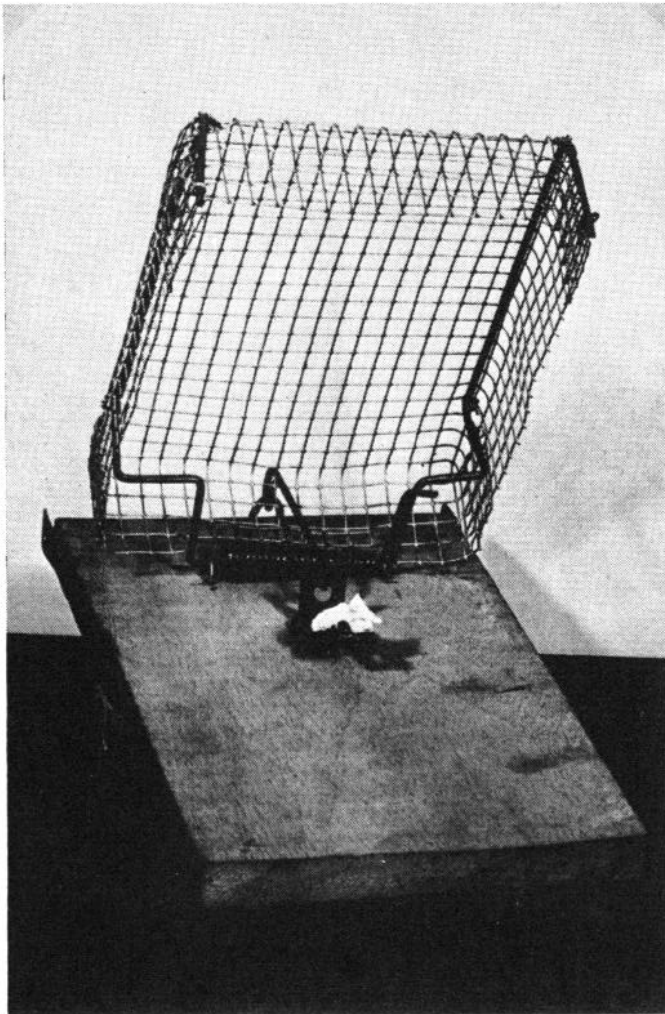
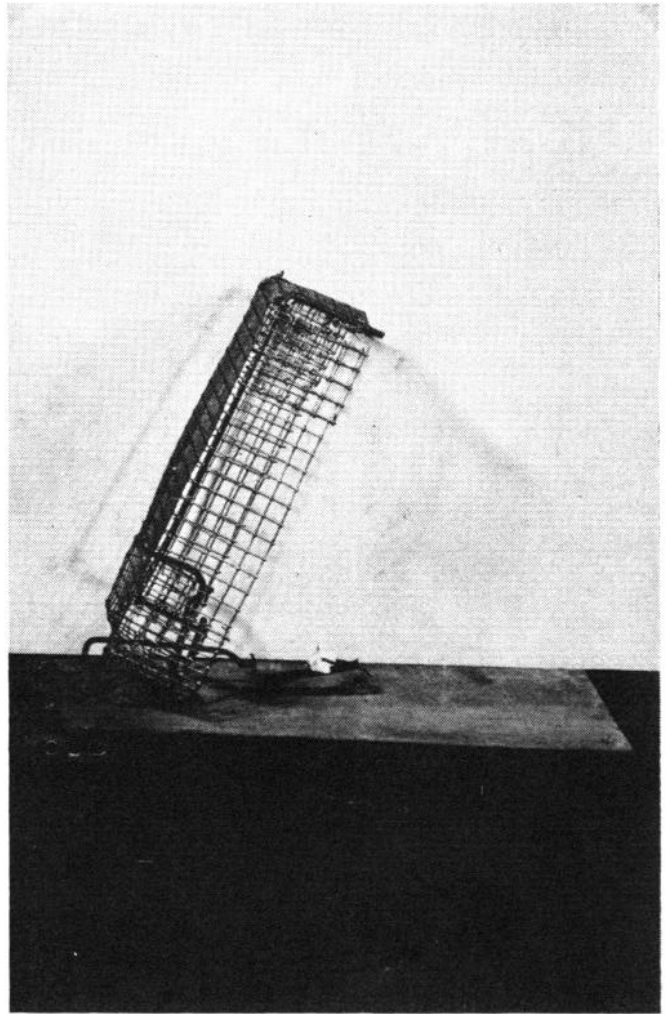


FIGURA 4—Vista lateral de la trampa No. 4.



el disparador, hace regresar el brazo del resorte. Este moviliza a su vez la cestilla de malla metálica sujeta sobre el alambre sostén, hacia la base de madera, encerrando al roedor.

La base de madera presenta, en las partes posterior y laterales, dos planchitas de latón perforadas (las que se denominan "orejas") de donde penden las trampas de los pasadores de alambre cuando son transportadas. Cada pasador transporta 10 trampas No. 4 sin peligro de que estas se malogren (figura 5).

Ensayo de campo en el Perú

La "trampa No. 4" fue comparada con el modelo clásico de "guillotina".

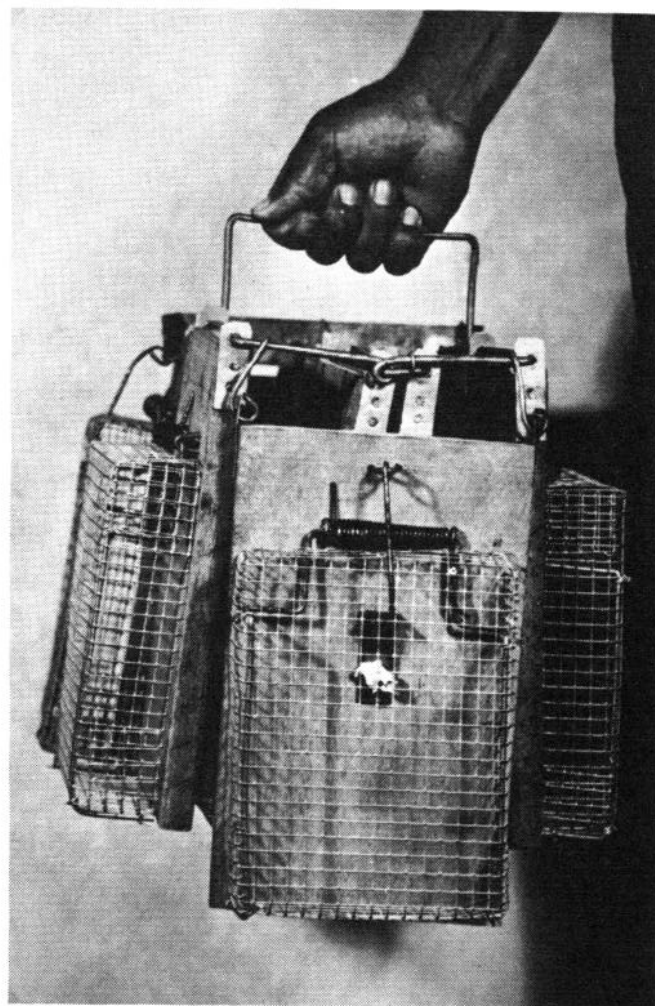
Los resultados del cuadro 1 revelan que el 11.95% de positividad corresponde al modelo clásico y un 15.86% a la "trampa No. 4", con la diferencia fundamental de que esta última atrapa vivo al roedor.

La experiencia previa con los modelos iraníano, francés y brasileño construidos en los mismos talleres, tuvieron un rendimiento rara vez mayor de 1%, además de ser más costosas, de menor duración y de transporte difícil.

Discusión

La peste en roedores es una zoonosis que en la mayoría de las veces se convierte en

FIGURA 5—El diseño de la trampa No. 4 permite su fácil transporte. Un hombre puede llevar 10 trampas en cada mano.



cuadros epizooticos y aun en brotes humanos.

Mediante la captura del roedor vivo el Programa de Control de Peste, en Piura, Perú, no sólo logra conocer el grado de

CUADRO 1—Comparación entre el número y el porcentaje de roedores capturados en la trampa de tipo "guillotina" y la "número 4".

Abril de 1970 (día)	Guillotina (Roedores muertos)		%	Trampa No. 4 (Roedores vivos)		%
	Colocadas	Positivas		Colocadas	Positivas	
18	—	—	—	40	3	7.5
19	40	13	32.5	60	11	18.33
20	40	10	25	60	10	16.66
21	40	4	10	60	5	8.33
22	40	4	10	60	8	13.33
23	40	1	2.5	60	9	15
24	40	1	2.5	60	10	16.66
25	—	—	—	55	11	20
26	40	10	25	56	10	17.85
27	39	2	5.12	39	8	20.51
28	39	2	5.12	45	9	20
29	35	—	—	48	8	10.41
Total	393	47	11.95	643	102	15.86

inmunidad natural de la fauna silvestre propia de la zona endémica y hacer factible la prueba de hemaglutinación, sino que también aclara una serie de aspectos derivados del estudio, como son:

- La identificación y determinación de vectores útiles del género *Pasteurella*.
- El estudio de la resistencia de las pulgas de cricétidos a los insecticidas.
- La determinación del índice cricétido-púlido.
- La determinación del índice de alarma de pulgas vectoras.
- La determinación y confirmación de los reservorios efectivos de la enfermedad, mediante pruebas de sensibilidad a la *Pasteurella pestis*.

Todos estos conocimientos contribuirán a lograr un control efectivo, donde haya focos activos de peste, con la consiguiente reducción de la morbilidad y la mortalidad.

Todo lo expuesto motivó la necesidad de mejorar un mecanismo para capturar roedores vivos, elemento necesario en la realización de pruebas que sirven de base al establecimiento de índices efectivos que permitan descubrir probabilidades de epizootias con las ventajas consiguientes.

Resumen

Si bien existen características comunes entre la trampa tipo "guillotina" y la "trampa No. 4" (funcionamiento, sensibilidad y efectividad), este nuevo modelo tiene ventajas sobre aquél porque permite capturar roedores vivos.

La trampa propuesta en este trabajo consta de una plataforma de madera que presenta en la parte posterior y laterales, dos pequeñas planchas de latón perforadas (orejas); un soporte de alambre de 70 cm de largo por 3 mm de diámetro; una cestilla de malla metálica; un disparador donde va colocado el cebo, y un resorte. Estos dos últimos son accesorios de la trampa tipo "guillotina". El soporte de alambre, que es accionado por el resorte, se articula con la plataforma o base de madera por medio de dos grapas.

La captura de roedores vivos permite, entre otras cosas, conocer el grado de inmunidad natural de la fauna silvestre propia de la zona endémica, hacer factible la prueba de hemaglutinación, y determinar el índice cricétido-púlido. Asimismo, se podrán controlar efectivamente los focos activos de peste con la consiguiente reducción de morbilidad y mortalidad. □

REFERENCIAS

- (1) Sever, J. L. "Application of a microtechnique to viral serological investigations". *J Immunol* 88: 320-329, marzo de 1962. (Citado por 5.)
- (2) Cavanaugh, D. C., Thorpe, B. C., Bushman, J. B., Nicholes, P. S. y Rust, J. H., Jr. "Detection of an enzootic plague focus by serological methods". *Bull WHO* 32: 197-203, 1965.
- (3) Chen, T. H. y Meyer, K. F. "An evaluation of *Pasteurella pestis* fraction. 1. Specific antibody for the confirmation of plague infections". *Bull WHO* 34: 911-918, 1966.
- (4) Meyer, K. F., Macneill, D. y Wheeler, C. M. "Results of a preliminary serological survey of small mammal populations for plague on the Island of Hawaii". *Bull WHO* 33: 809-815, 1965.
- (5) Thiago de Mello, M. "La prueba de hemaglutinación para el diagnóstico de la peste". *Bol Ofic Sanit Panamer* 62(2): 151-156, 1967.

Trap No. 4 to catch wild live rodents (cricetidae) (Summary)

Although "Trap No. 4" has some features in common with the guillotine type trap (operation, sensitivity and effectiveness), this new model has advantages over the guillotine type

because it permits the capture of live rodents.

The trap proposed here consists of a wooden platform which has, at its back and sides, two small strips of perforated tin (ears); a wire

support 70 cm long and 3 mm in diameter; a small wire mesh basket; a trigger where the bait is placed, and a spring. The last two are accessories of the guillotine type trap. The wire support, which is activated by the spring, is joined to the wooden platform or base by means of two clamps.

The capture of live rodents makes it possible

to ascertain, among other things, the degree of natural immunity of the wild life belonging to the endemic area; it makes the hemagglutination test feasible; and it permits the determination of the cricetid-flea index. Likewise, it facilitates effective control of active pest foci with the consequent decrease in morbidity and mortality.

Armadilha No. 4 para captura de roedores silvestres (cricetos) (Resumo)

Se bem que haja características comuns entre a armadilha tipo "guilhotina" e a "Armadilha No. 4" (funcionamento, sensibilidade e efetividade), este novo modelo tem vantagens sobre aquele porque permite capturar roedores vivos.

A armadilha proposta neste trabalho consta de uma plataforma de madeira que apresenta na parte posterior e nas laterais duas pequenas planchas de latão perfuradas (orelhas); um suporte de arame de 70 cm de comprimento por 3 mm de diâmetro; uma pequena cesta de malha de metal; um disparador no qual é posta a isca; e uma mola. Estes dois últimos são

acessórios da armadilha tipo "guilhotina". O suporte de arame, que é acionado pela mola, articula-se com a plataforma ou base de madeira por meio de dois grampos.

A captura de roedores vivos permite, entre outras coisas, conhecer o grau de imunidade natural da fauna silvestre da zona endêmica, torna possível a prova de hemaglutinação e permite determinar o índice criceto-pulicidiano. Além disso, tornará possível controlar efetivamente os focos ativos de peste, o que terá como consequência a redução da morbidade e da mortalidade.

Piège No. 4 pour la capture de rongeurs sauvages vivants (cricétidés) (Résumé)

Bien qu'il existe des caractéristiques communes entre le piège de type "guillotine" et le "Piège No. 4" (fonctionnement, sensibilité et efficacité), ce nouveau modèle offre des avantages sur ce dernier du fait qu'il permet de prendre les rongeurs vivants.

Le piège préconisé dans cette étude est constitué d'une plate-forme en bois qui présente à la partie postérieure et aux parties latérales deux petites planches en laiton perforées (oreilles); un support de cuivre de 70 cm de longueur et de 3 mm de diamètre; une petite corbeille en treillis métallique; un déclic où l'on place l'appât, et un ressort. Les deux derniers

sont des accessoires du piège de type "guillotine". Le support de cuivre qui est actionné par un ressort, est articulé avec la plate-forme ou la base en bois au moyen de deux crampons.

La capture de rongeurs vivants permet, entre autres, de connaître le degré d'immunité naturelle de la faune propre à la zone endémique, rend possible l'épreuve d'hémo-agglutination et permet de déterminer l'indice cricétidé-puce. En outre, on pourra combattre efficacement les foyers actifs de peste grâce à la diminution de la morbidité et de la mortalité qui en résultera.