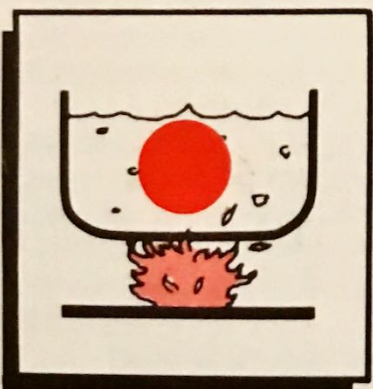
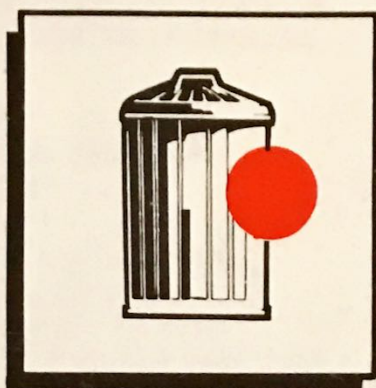


El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal
Servicios Veterinarios

El Cerdo y su Alimentación

Cocinemos para Evitar Enfermedades



Introducción

La utilización de desperdicios o desechos de alimentos como alimento de cerdos representa un riesgo en la propagación de enfermedades contagiosas cuando no se cocinan adecuadamente.

Los porcinocultores que utilizan sobras o desperdicios no necesariamente entienden o creen en la necesidad de cocinar las sobras antes de servirlos a sus cerdos.

Este folleto está diseñado especialmente para los porcinocultores que alimentan sus cerdos con desperdicios, y será distribuido por los técnicos de salud animal en sus inspecciones de rutina.

El folleto habrá de explicar cómo se propaga una enfermedad a través de desechos alimenticios y por qué es ventajoso para los porcinocultores cocinar el alimento siguiendo las reglamentaciones del Departamento de Agricultura.

Esta publicación será de gran utilidad para explicar a dueños de restaurantes e instituciones el propósito de las leyes y reglamentos que regulan la utilización de desechos como raciones alimenticias para los cerdos.

Desechos o Desperdicios como Alimentos: Beneficios y Responsabilidades

Los desechos de alimentos proveen una alternativa de alimentación para algunos porcinocultores, especialmente para aquellos establecidos cerca de grandes áreas metropolitanas.

Antes de alimentar a los cerdos, los porcinocultores tienen que cocinar adecuadamente todos los desperdicios que contengan carne o sus derivados para garantizar la integridad o seguridad de ésta fuente de alimento.

La adecuada aplicación de calor por el tiempo indicado mata los organismos causantes de enfermedades presentes en los desechos alimenticios. De ésta forma se le permite a los porcinocultores la utilización de una fuente alimenticia barata que habrá de producir carne de buena calidad para el consumidor.

El porcinocultor responsable se beneficia del método de alimentación de desechos y protege la salud de su hato, si procesa mediante cocción adecuada todos los desperdicios. A la misma vez está protegiendo de enfermedades contagiosas a toda la empresa porcinocultora, a otros animales de la finca y a la población en general.

La Enfermedad no Desaparece Fácilmente

Es muy raro que los organismos causantes de enfermedades mueran con la víctima que los alojó. Bajo condiciones óptimas éstos organismos pueden sobrevivir en la carne o huesos de sus víctimas. De

éste modo, la enfermedad pasa a otros animales cuando consumen la carne infectada.

Las enfermedades de los cerdos no sólo se propagan a otros cerdos, sino que pueden infectar a otros animales en la finca. La fiebre aftosa, por ejemplo, ataca al ganado bovino, a las ovejas y a todos los animales que tienen pezuñas.

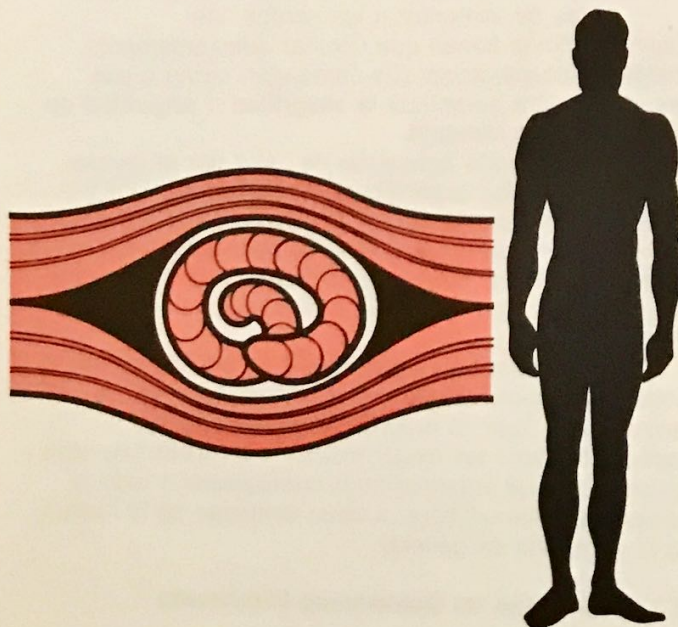
El parásito del musculo conocido como *Trichinella spiralis* puede pasar del cerdo al hombre. El Centro de Control de Enfermedades ha reportado que entre los años 1982 y 1986 ocurrieron un promedio de 57 casos humanos de triquinosis al año. Algunos expertos calculan que el número de casos fué mayor.

Aproximadamente 70 por ciento de los casos resultan de consumir carne de cerdo cocida parcialmente. El resto de los casos ocurren después de consumir animales de caza, como osos y morsas.

Es Posible Romper el Ciclo de una Enfermedad

El ciclo de una enfermedad se mantiene en movimiento si la comida contaminada y sin cocción adecuada es consumida por animales susceptibles.

Cuando se hierva la comida, de acuerdo a los reglamentos establecidos por el Departamento de Agricultura, se matan los organismos infecciosos y de ésta manera se rompe la cadena de infección. Esto es cierto no solamente en enfermedades exóticas sino también en condiciones comunes como la disentería hemorrágica, la pulmonía y la triquinosis.



Trichinella spiralis encistado en el tejido del músculo humano.

Cuando los sobrantes o desechos son mayormente de origen vegetal o han sido cocidos previamente, los porcicultores suelen dudar la necesidad de cocinarlos. Sin embargo, éstos pueden haber estado en contacto con sobrantes o desechos de carnes no cocidos propiamente. El porcicultor no debe confiar que los desechos de origen vegetal han sido mantenidos separados de los productos de carne.

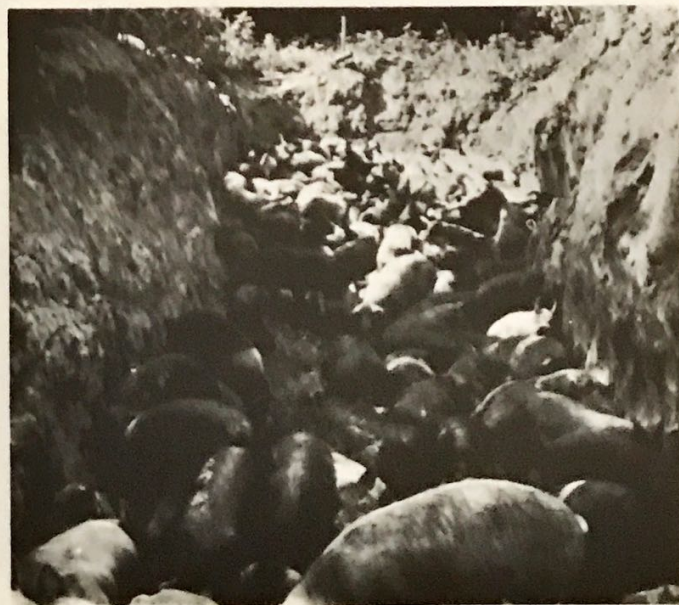
El cocinar los desechos es como una póliza de seguro. Esto asegura al productor, a la industria y al consumidor que si agentes o gérmenes infecciosos llegaran accidentalmente a una finca a través de los desechos, éstos puedan ser interceptados antes de que se infecte algún cerdo.

Enfermedades Exóticas: Desaparecidas Hoy—¿De Regreso Mañana?

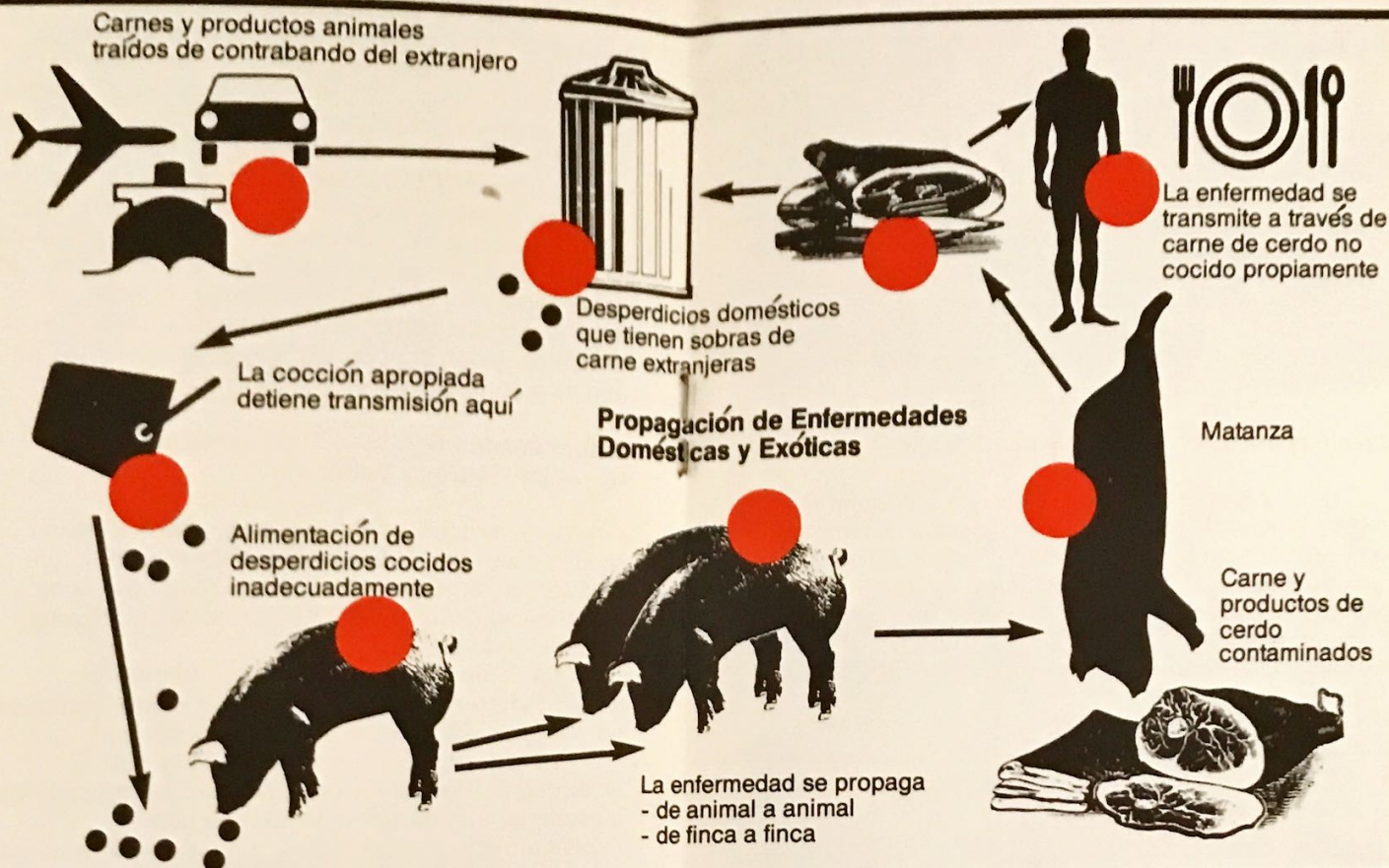
Los cerdos de Puerto Rico y de los Estados Unidos están libres de muchas enfermedades que todavía causan estragos en otras partes del mundo. La actual ausencia de enfermedades no garantiza un mañana seguro.

Las enfermedades que no existen en la actualidad en el País, se les conoce como "exóticas," no obstante sus efectos son muy conocidos.

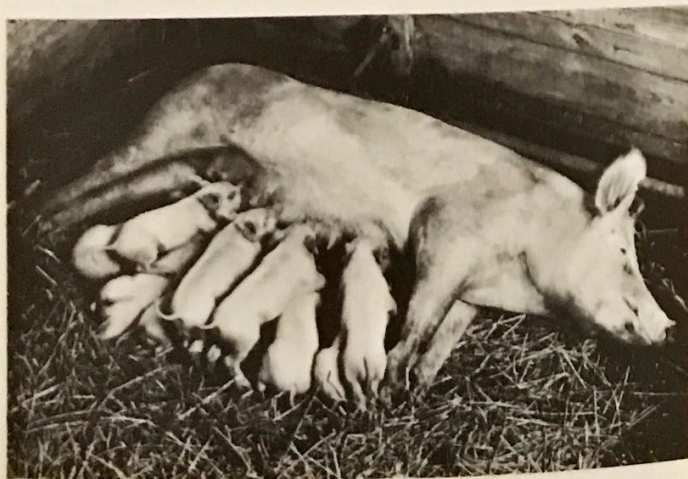
La entrada y erradicación de una nueva enfermedad representa una inversión de millones de dólares, la pérdida de miles de animales, e innumerable horas de esfuerzo tanto de parte de los productores como del gobierno.



La lucha contra enfermedades de cerdos muy amenudo requiere la despoblación de todos los rebaños. El brote de una nueva enfermedad podría significar la ruina de la industria de cerdos.



El descuido de no cocinar propiamente los desechos que se usan para alimentar a cerdos saludables, puede ocasionar enfermedades a los animales y a los hombres.



El Acta de Protección a la Industria de Cerdos, la cuál es una Ley Federal creada para mantener los rebaños de cerdos de la nación saludables, requiere que todo desperdicio de alimento que contiene carne sea cocinado antes de dárselo como alimento a los cerdos.

No existen vacunas efectivas contra muchas de las enfermedades exóticas. La fiebre porcina africana, una de las enfermedades más temidas, no tiene cura ni vacuna; la única solución es la destrucción de todos los cerdos del área afectada.

Cuando pasan muchos años sin que haya un brote de enfermedad, los porcicultores empiezan a confiar en su fuente de desechos y piensan que no es necesario cocinarlos. Como en otras calamidades es fácil pensar: "Aquí no puede ocurrir". Desafortunadamente, la historia ha demostrado que una enfermedad puede ocurrir en cualquier lugar y momento. Veámos algunos ejemplos:

1986—La fiebre porcina africana en Holanda produjo sanciones en el mercado y su origen se atribuyó a desechos crudos.

1986—El cólera o la peste porcina en Inglaterra resultó en restricciones comerciales contra ése país. Se cree que la tocina en desechos de comida ocasionó la infección.

1984—La fiebre porcina africana en Bélgica resultó en restricciones comerciales.

1979—La fiebre porcina africana en Haití duró cuatro años, su erradicación costó \$20 millones de dólares y todos los cerdos fueron exterminados.

1978—La fiebre porcina africana en Brasil y en la República Dominicana se atribuyó a los desechos de comida en vuelos internacionales.

1971—La fiebre porcina africana en Cuba acabó con todos los cerdos en La Habana. Se sacrificaron 460,000 cerdos.

1962—El Programa de Erradicación del Cólera del Cerdo en Estados Unidos y Puerto Rico requirió 15 años. Casi el 10 por ciento de los casos iniciales se atribuyeron a la alimentación de desechos crudos.

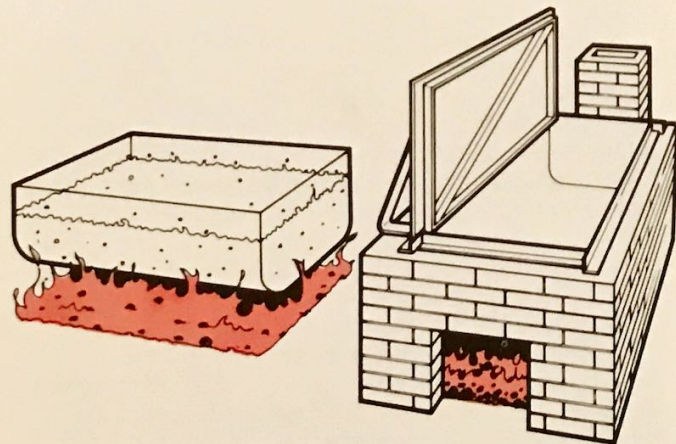
1952—La exantema vesicular en los Estados Unidos se propagó a través de toda la Nación desde California por medio de sobras de carne de cerdo de trenes transcontinentales.

Disminuamos las Enfermedades Locales

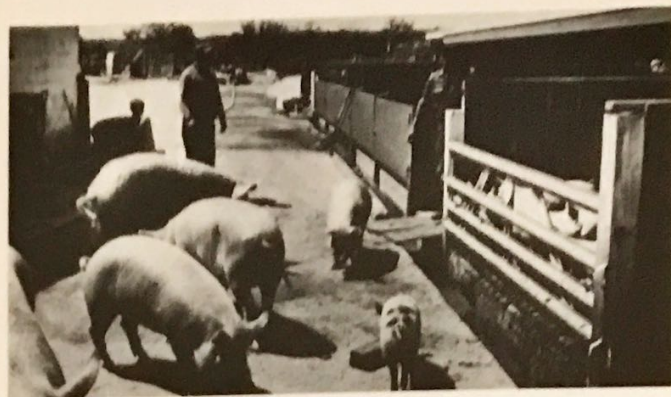
Mientras que la amenaza de una enfermedad exótica puede parecer remota, cada porcinocultor está familiarizado con las enfermedades respiratorias y del sistema digestivo del cerdo así como de sus devastadoras consecuencias. Los animales enfermos:

- ganan peso más lentamente
- requieren comer más para lograr el peso aceptado en el mercado
- les es difícil concebir
- tienen abortos más frecuentes
- tienen lechigadas más pequeñas y menos saludables.

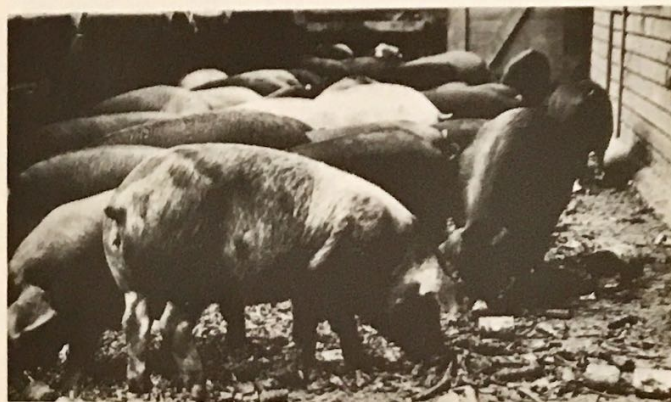
Una cocción adecuada mata los gérmenes que causan diarrea, triquinosis, pulmonía, seudorrabia, y ayuda a reducir problemas de producción. Cocinar los desperdicios simplemente significa administrar el negocio con sentido común.



De acuerdo a las Regulaciones Federales, los desperdicios deben hervirse por 30 minutos contando desde el momento que empieza el hervor. Esto es para asegurar la destrucción de organismos infecciosos.



Cuando parte de la administración de rebaños de cerdos es cocinar los desperdicios propiamente en la hacienda, la recompensa es tener cerdos saludables y productos de cerdos buenos.



Los patógenos de cerdos pueden sobrevivir en desperdicios de huesos y carnes infectadas. El alimentar sobras crudas a los cerdos disemina muchas enfermedades exóticas y domésticas.

Otros Beneficios

A pesar de que la razón principal por la cual se cocinan los desperdicios o desechos es la de evitar la propagación de enfermedades, también hay otras razones:

- Los cerdos consumen más comida cocida que cruda. Productos de poca palatabilidad (sabor) como la papa, vegetales, y cáscaras de cítricos son más apetecibles cuándo se cocinan.
- Cuanto más desperdicios se consume, más carne porcina se produce por tonelada de alimento.
- La cocción distribuye el valor nutritivo más equitativamente en el alimento y los cerdos más pequeños no son desplazados de la parte más nutritiva de la comida como suele suceder cuando se sirve comida cruda.

Y Esta es la Ley

En el año 1950, la enfermedad conocida como exantema vesicular se propagó por todo el País. Esto convenció a las legislaturas estatales de la necesidad de reglamentar el uso de desechos como alimento de animales para prevenir ésta enfermedad. En ése entonces las leyes federales solamente controlaban el movimiento interestatal de cerdos alimentados con sobras crudas.

La erradicación de la exantema vesicular trajo consigo una era de laxitud hasta que la erradicación del cólera porcino comenzó en 1962. Sobrantes crudos y parcialmente cocidos fueron la causa de muchísimos brotes de la enfermedad, lo que resultó en que se dé máxima importancia a la cocción de la comida de cerdos.

El Programa de Vigilancia contra enfermedades exóticas no puede esperar que otra enfermedad foránea afecte al país verdaderamente. Un brote de cualquier enfermedad exótica podría costar billones de dólares, podría restringir severamente las ventas de carne de cerdo al extranjero y también podría resultar en la desaparición de muchos porcinocultores a través de toda la Nación.

En 1980, el Congreso aprobó la ley de Protección a la Salud Porcina, la cual requiere que toda sobra o desecho de comida sea cocido propiamente antes de dárselo a los cerdos.

Las personas que violan ésta ley se arriesgan a recibir sanciones impuestas por el gobierno federal y estatal. La ley federal impone una multa de \$10,000 por violación. Cuando un productor no cumple con la ley, sus cerdos son puestos bajo cuarentena en su finca sin poderlos vender, dónde se comen las ganancias.

Haga de su Parte

La cocción no tiene que ser elaborada, la ley solo requiere que se hiervan los desperdicios por 30 minutos a una temperatura de 212 grados Fahrenheit o 100 grados Centígrados para matar enfermedades, especialmente desperdicios que han estado en contacto con restos de carne. Para más información lea la publicación No. 1324 del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, titulado: "Heat Treating Food Waste: Equipment and Methods." Por el momento ésta publicación se puede obtener solamente en inglés, escribiendo al USDA, APHIS, VS, Room 839, Federal Building, 6505 Belcrest Road, Hyattsville, MD 20782.

Reglamentación Especial para Residentes en Puerto Rico

El requisito de cocimiento y la reglamentación de éste proceso están contenidos en la *Ley 46 del 14 de junio de 1962* y en la *Ley 37 del 5 de junio de 1986*.

La intención de éstas leyes es la de proteger la salud pública mediante el cocimiento de los desperdicios que se le dan como alimento a los cerdos y a las aves de corral. Esta forma de alimentación es común en Puerto Rico.

En resumen, el Reglamento que complementa las leyes mencionadas, exige que toda persona que alimente cerdos o aves de corral con desperdicios debe poseer una licencia expedida por el Departamento de Agricultura del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Para obtener la licencia, la finca, granja o porqueriza debe estar ubicada en un lugar aceptable a las autoridades gubernamentales y a la vez debe cumplir con los siguientes requisitos: (1) Preparar y mantener una área bajo techo, aislada de comederos y corrales, para el cocimiento de los desperdicios. (2) Estos desperdicios deben ser transportados en recipientes tapados y limpios y deben ser cocidos al momento de llegar a la finca ó dentro de las 24 horas siguientes. (3) El alimento debe ser servido a los cerdos dentro de las 24 horas después de su cocimiento.

Nuestros inspectores están encargados de proveer toda la orientación necesaria a todo porcinocultor interesado en ésta práctica. Por lo tanto, no hay excusas para cometer violaciones contra la ley. Sin embargo, de ocurrir alguna violación, la ley impone la aplicación de multas y penalidades. Todos los tenedores de licencia tienen que permitir la entrada de los inspectores a sus porquerizas durante cualquier hora razonable para verificar si están cumpliendo con la ley. Los infractores serán citados para comparecer ante un agente del Secretario de Agricultura de Puerto Rico. La no comparecencia se interpreta como admisión de culpa. El Secretario de Agricultura está autorizado a imponer multas administrativas de \$25 a \$100 por violación, luego de pegar una visita a porcinocultores que incurran en primeras violaciones a la ley.

Cualquier persona que incurra violaciones subsiguientes contra cualquiera de las disposiciones de la Ley 46 o de la Ley 37 o de sus Reglamentos, recibirá una multa de no menos de \$100 y no más de \$500, o será encarcelado por un término no mayor de 15 días ó puede recibir ambas penas a discreción del tribunal.