

PRODUCCIÓN Y MANEJO DE AVES DE TRASPATIO DE DOBLE PROPÓSITO

MANUAL PRÁCTICO



**UNIDAD DE GANADERIA
DIRECCION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA AGROPECUARIA
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (SAG)**

Diciembre 2017

CRÉDITOS

Nombre de la Obra: Producción y manejo de aves de traspatio de doble propósito, manual práctico

Autor: Dr. Luis Alberto Fonseca

Editor: Dra. Miriam Villeda Izaguirre

Comité Editorial: Ing. Orly García Ferrufino

Licda. Dunia López

Ing. Naffie Pérez

Primera Edición

2017

Una publicación de la Editorial DICTA, de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG).

Se permite el uso parcial o total de la obra, siempre y cuando se cite la fuente y sea para fines educativos, no de lucro.

Nota: Las figuras han sido tomadas de diferentes sitios web con autorización pública.

Prohibida su venta

Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, DICTA, Avenida La FAO, Bulevar Centro América,
Col. Loma Linda Norte. Apartado postal 5550, Tegucigalpa, M. D. C. Honduras C. A.
Tel. (504) 2232-2451, 2232-6652, 2235-6025.
comunicaciondicta@gmail.com
www.dicta.gob.hn

CONTENIDO

Temática	Pág.
INTRODUCCIÓN	4
EL AVE Y SU MANEJO	5
PERÍODO DE INCUBACIÓN	6
- Selección de huevos para incubación	6
- Selección de aves para reproducción	6
ALIMENTACION	10
- Tipos de nutrientes	10
- Alimentación mejorada	13
- Plantas de potencial forrajero	15
GALLINEROS	16
- Ventajas del gallinero	16
- Ubicación del gallinero	16
- Construcción del gallinero	18
- Nidales	18
- Escaleras	19
- Comederos	19
- Bebederos	20
- Aseo del gallinero	20
ENFERMEDADES	21
- Newcastle	21
- Viruela Aviar	22
- Cuidados importantes sobre las vacunas	25
PARÁSITOS	26
- Parásitos internos	26
- Parásitos externos	26
- Tipos de desparasitantes	26
- Cuidado al bañar las aves	28

INTRODUCCIÓN

Este manual práctico sobre producción y manejo de aves de traspatio, se ha producido con el fin de brindar a los pequeños avicultores de Honduras, información de fácil comprensión y que les ayude a manejar eficientemente sus aves domésticas, principalmente gallinas criollas o de razas mejoradas.

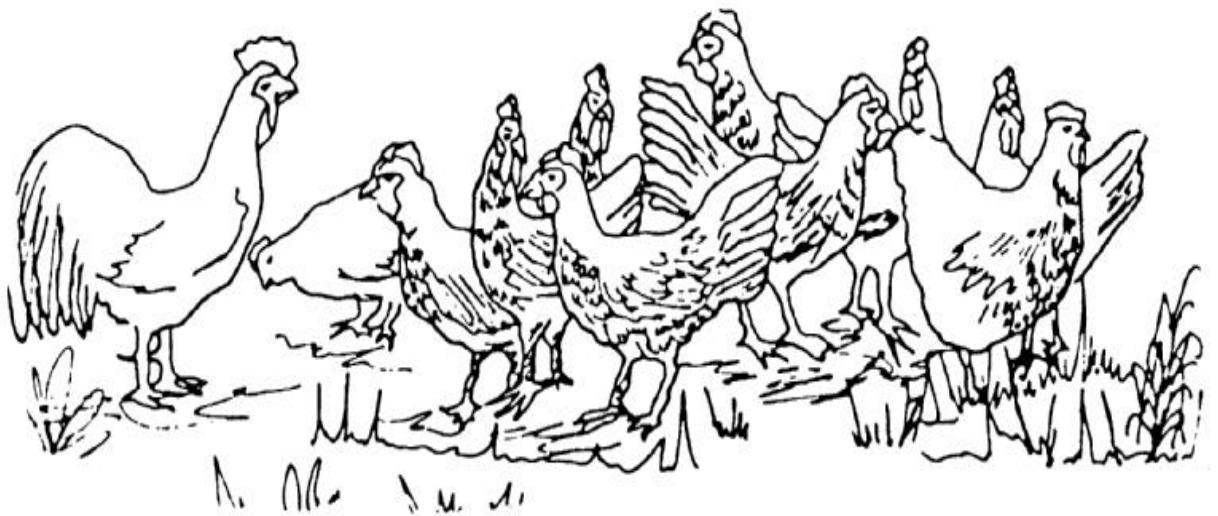
Se presenta un contenido básico pero útil al productor, que lo orienta desde la selección de huevos para iniciar una granja hasta la incubación desde el punto de vista artesanal. También se hace una referencia sobre la selección de las gallinas con buenas características para la postura y la reproducción y la infraestructura rural básica para el manejo de las aves, comprendiendo pequeños galpones hechos con materiales locales para reducir costos.

Se aporta información para el manejo de las enfermedades y parásitos más comunes que se presentan en las granjas avícolas y su control utilizando productos naturales y químicos, así como el manejo de algunos productos medicinales.

En apoyo al Programa Agricultura Familiar que por mandato del Gobierno de la República desarrolla la Secretaría de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, ponemos a disposición de los productores el manual práctico sobre producción y manejo de aves de traspatio.

EL AVE Y SU MANEJO

El buen manejo de las aves comienza con tener el número adecuado de gallinas por gallo, para lo cual se aconseja un gallo por cada 10 gallinas; para pavos y patos 1 macho por cada 5 hembras. De esta forma nos aseguramos un alto porcentaje de huevos fértiles y una buena reproducción.



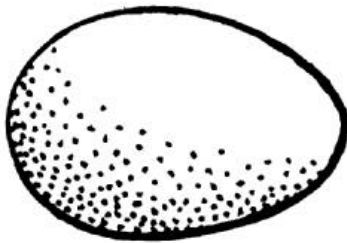
PERÍODO DE INCUBACIÓN

La selección de huevos es de mucha importancia para el éxito de la cría. El período de incubación en gallinas es de 21 a 22 días, el de pavos de 28 y el de patos de 30 días.

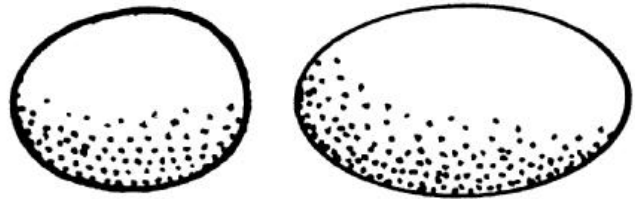
Selección de huevos para incubación

Al seleccionar un huevo para incubación se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- **Forma del huevo:**

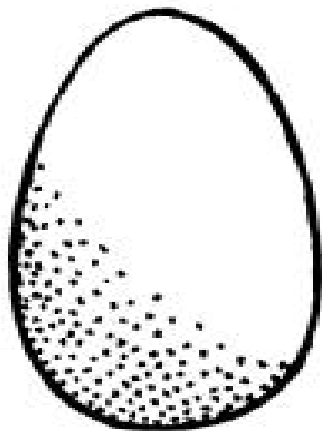


Huevo normal óptimo a incubar

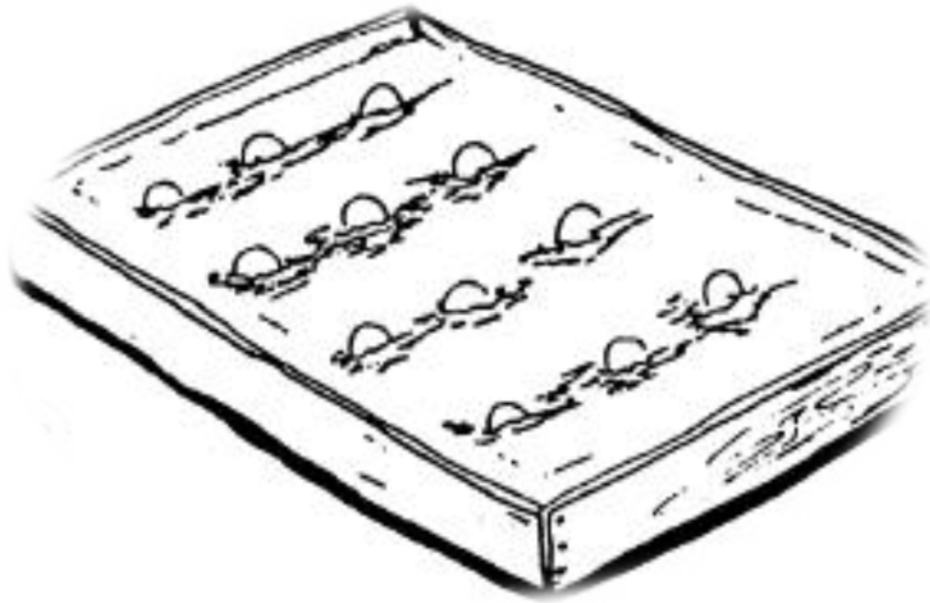


Huevo redondos o largos no adecuados para incubar

- **Tamaño del huevo:** el tamaño del pollito depende del tamaño del huevo.



- **Edad del huevo:** para incubar se utilizan huevos frescos que tengan entre 2 a 10 días de puestos.
- **Calidad del cascarón:** el cascarón debe ser fuerte, limpio, liso y brillante.
- **Calidad del huevo:** las buenas pollas provienen de incubar huevos de gallinas sanas, grandes y buenas ponedoras.
- **Almacenamiento del huevo:** los huevos para incubar se deben guardar en una caja con arena seca y limpia, en la cual se colocan con la punta hacia abajo, ya que en la parte ancha del huevo va la cámara de aire por donde respiran los pollitos. Es necesario voltear los huevos diariamente. Una gallina grande solo podrá incubar de 12-15 huevos.



Selección de aves para reproducción

Para seleccionar gallinas de buena producción de huevos, es necesario tomar en cuenta que sean aves fuertes, grandes y sanas.

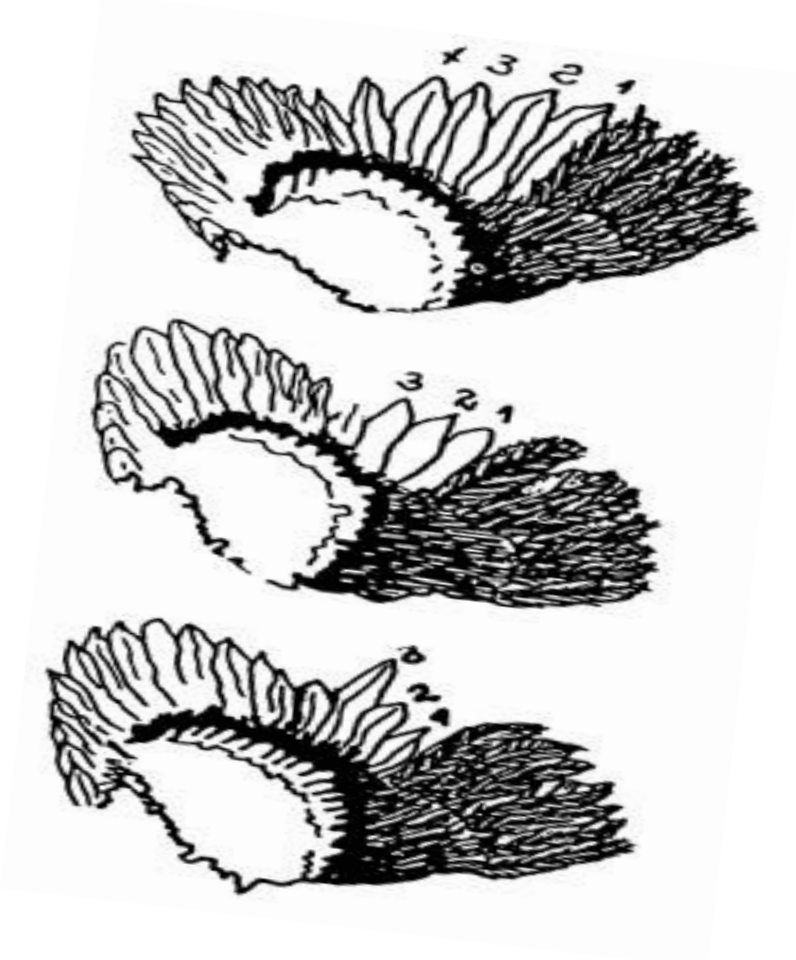
- Forma de muda de plumaje:

Las gallinas suspenden su postura cuando cambian de plumaje, y es de gran importancia que cambie las 10 plumas remeras de sus alas, lo más pronto posible.

Las excelentes ponedoras mudan simultáneamente las primeras 4 plumas.

Las buenas ponedoras mudan simultáneamente las 3 primeras plumas.

Las malas ponedoras mudan las 3 primeras plumas una por una.



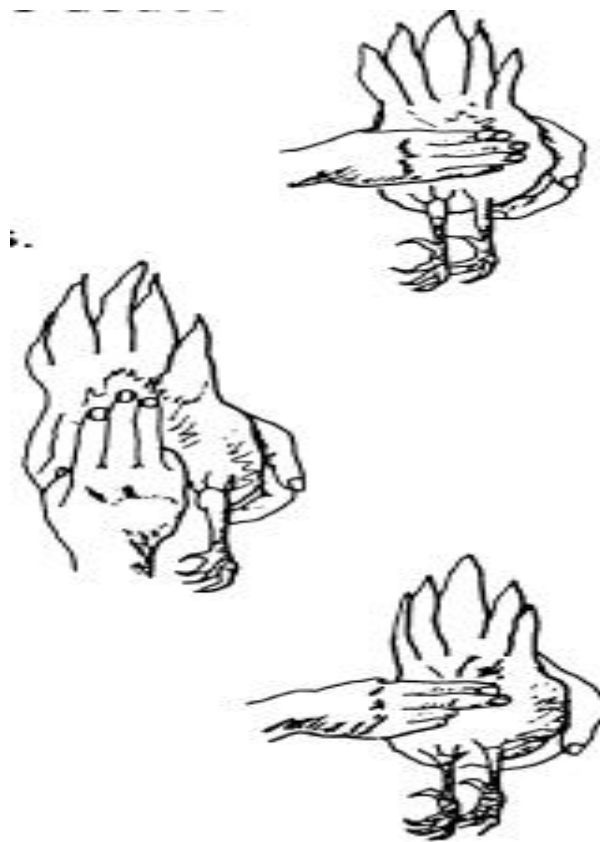
- **Medición de huesos pélvicos**

El desarrollo de los huesos pélvicos se puede medir fácilmente utilizando los dedos.

Excelente ponedora: la distancia entre la punta del esternón y la última vértebra debe ser de tres dedos.

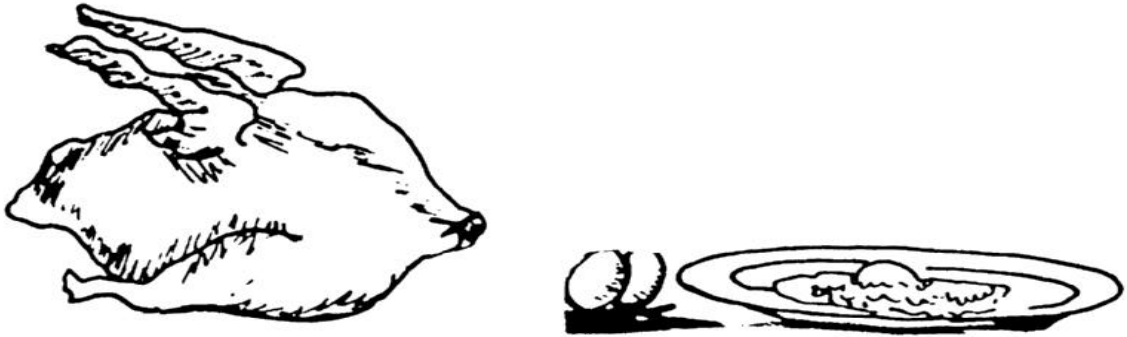
Buena ponedora: la distancia entre los huesos pélvicos debe ser de 3 dedos.

Mala ponedora: la distancia entre la punta del esternón y la última vértebra es de dos dedos.



ALIMENTACION

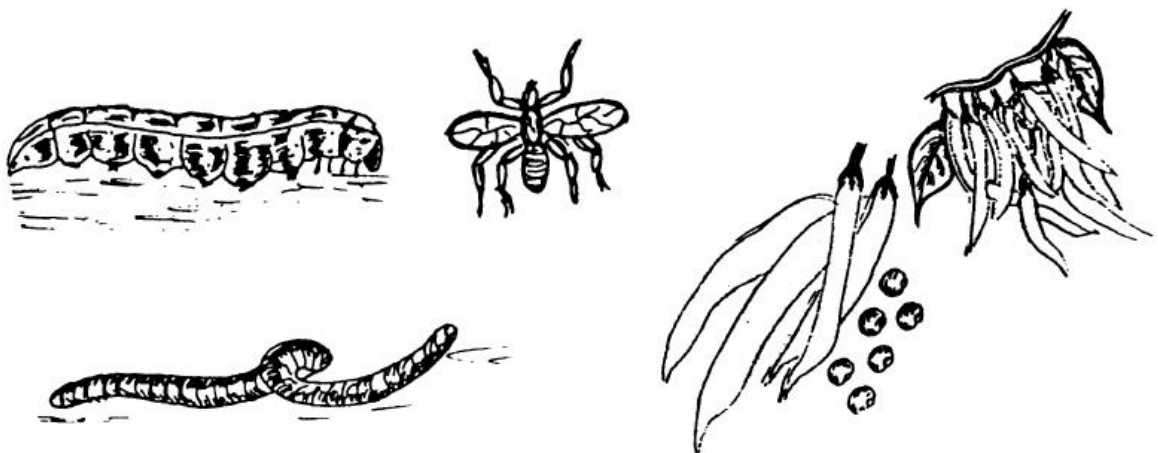
Una buena alimentación proporciona al ave vitaminas, minerales y nutrientes necesarios para poder producir carne, huevos, nuevas crías y resistencia a las enfermedades.



Tipos de nutrientes

- Proteínas

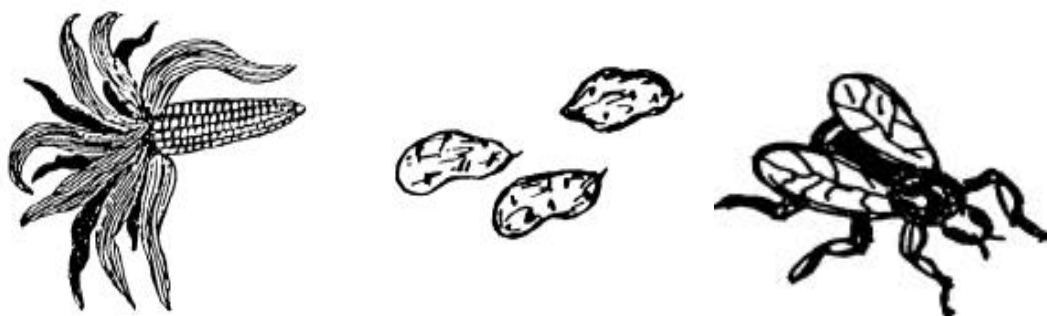
Las proteínas sirven para formar los músculos, piel, sangre, plumas y huevos. Se encuentran en mayor cantidad en lombrices, gusanos, insectos, sangre y algunas plantas, sobre todo leguminosas.



- **Grasas y carbohidratos**

Las grasas y los carbohidratos sirven para dar energía y formar parte del cuerpo y la piel. La energía es transformada por el ave en el crecimiento, en la producción de huevos, en su movilización (caminar), mantener la temperatura del cuerpo, en respirar y también en el funcionamiento de su organismo, corazón, estómago y los intestinos.

Las grasas se encuentran principalmente en gusanos, insectos y semillas; mientras que los carbohidratos los encuentra en el maíz, maicillo y tubérculos como la yuca, malanga y camote.



- **Vitaminas**

Las vitaminas sirven para que los alimentos sean bien aprovechados por el ave y su cuerpo funcione de la mejor manera. Pueden encontrarse en el maíz amarillo, frutas, verduras, pasto y hojas verdes, insectos y larvas.



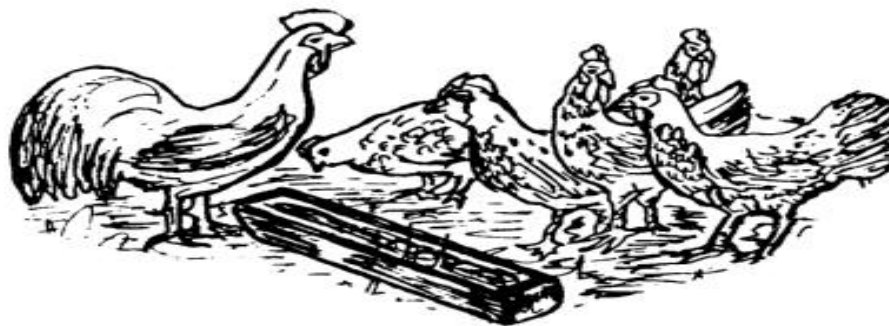
- **Minerales**

Los minerales sirven al ave para que el cuerpo funcione normalmente, formen los huesos, el cascarón de los huevos y la producción de sangre. Las gallinas obtienen minerales de piedrecillas, arenas y cascarones de huevos.



Agua

El agua es esencial en la vida de los animales, sirve para que se haga la digestión y la absorción de nutrientes.



Alimentación mejorada

En la cría doméstica de aves, es común que el alimento esté basado en granos, como maíz o maicillo y en lo que las aves encuentran pastoreando.



- **Componente de una ración**

Una ración de 10 libras de peso necesita lo siguiente:

- 6 libras de grano quebrado (maíz o maicillo).
- 2 libras de hojas o granos de leguminosas.
- 2 libras de hojas de árboles forrajeros no leguminosas.
- 1 cucharadita de sal mineral por libra de la ración.
- 1/4 cucharadita de sal común por libra de la ración.
- Cáscaras de huevo (las que tenga disponibles).

- **Elaboración de una ración**

Paso 1: mezcle 6 libras de maíz o maicillo molido.

Paso 2: agregar 2 libras de leguminosas que pueden dividirse, si se quiere en una libra de hoja oreada y en una libra de grano quebrado tostado.

Paso 3: agregar 2 libras de hojas oreadas de árboles o arbustos, no leguminosos, como el guácimo o caulote y mar pacífico. Si no encontramos de estas plantas utilice hoja de pasto, aunque estos son más pobres en nutrientes.

Paso 4: para enriquecer la mezcla en vitaminas y minerales agregue 1 cucharadita de sal mineral, 1/4 cucharadita de sal común y 2 cáscaras de huevo por cada libra de mezcla. La sal mineral es muy importante ya que la cáscara de huevo solo tiene calcio.

Nota: las hojas y semillas de madreño y leucaena, no se pueden usar en más de media libra, por cada 10 libras de granos.

- **Ejemplos de raciones**

Ejemplo 1

- 6 libras de maicillo quebrado o molido.
- 1 libra de grano quebrado y tostado de gandul.
- 1 libra de hoja oreada de gandul.
- 1 libra de hoja oreada de guácimo o caulote.
- 1 libra de hojas oreadas de mar pacífico.
- 10 cucharaditas de sal mineral.
- 2.5 cucharaditas de sal común.
- 20 cáscaras de huevo.

Ejemplo 2

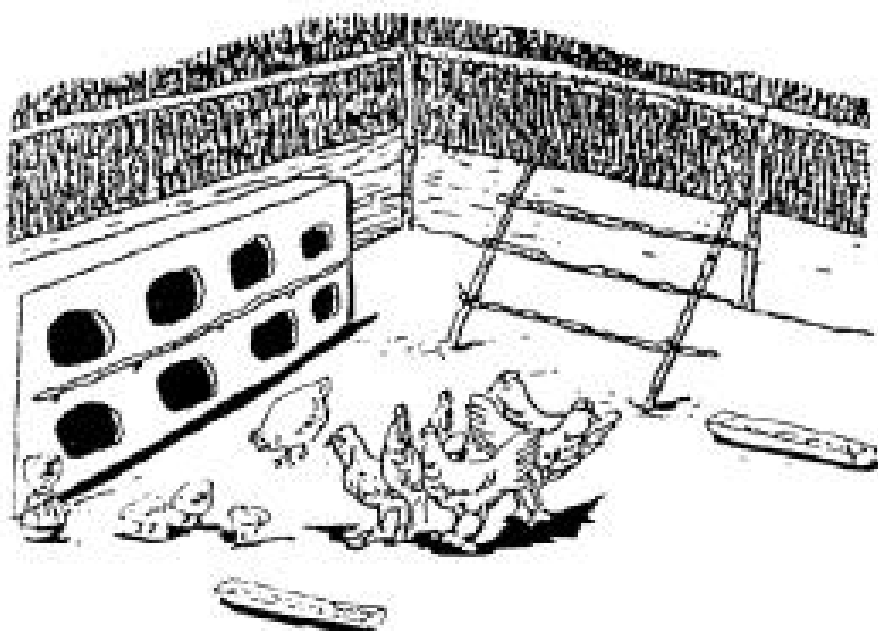
- 2 libras de maíz quebrado.
- 4 libras de maicillo quebrado.
- 0.5 libras de grano quebrado y tostado de dolichos.
- 0.5 libra de hoja oreada de dolichos.
- 1 libra de oreja de guanacaste molido.
- 0.5 libra de semillas de guácimo.
- 0.5 libra de hoja de guácimo.
- 1 libra de zacate gallina.
- 10 cucharaditas de sal mineral.
- 2.5 cucharaditas de sal común y cáscaras de huevo.

Plantas de potencial forrajero

Leguminosas arbóreas	Leguminosas herbáceas	Otras plantas con potencial forrajero
Carbón	Centrocena	Mar pacífico
Cenicero o carreto	Clitoria	Morera
Nacáscolo	Dolichos o lablab	Guácimo, cablote o tapaculo
Gandul	Vigna	Jocote
Caliandra	Frijol terciopelo	Tiguilote
Guachipilín	Maní forrajero	
Guanacaste	Kudzu	
Gualiqueme o pito	Soya forrajera	
Madreado, madrial, madre cacao	Cannavalia	
Guajiniquil o guava		
Mongollano, michiguiste o huiliguiste		
Leucaena		
Casco venado		

GALLINEROS

La función principal de los gallineros es facilitar el manejo de las aves para prevenir enfermedades y protegerlas de la intemperie y depredadores. Cuando se habla de manejo nos referimos a un lugar donde las aves tengan agua, comida, niales y un perchero donde dormir.

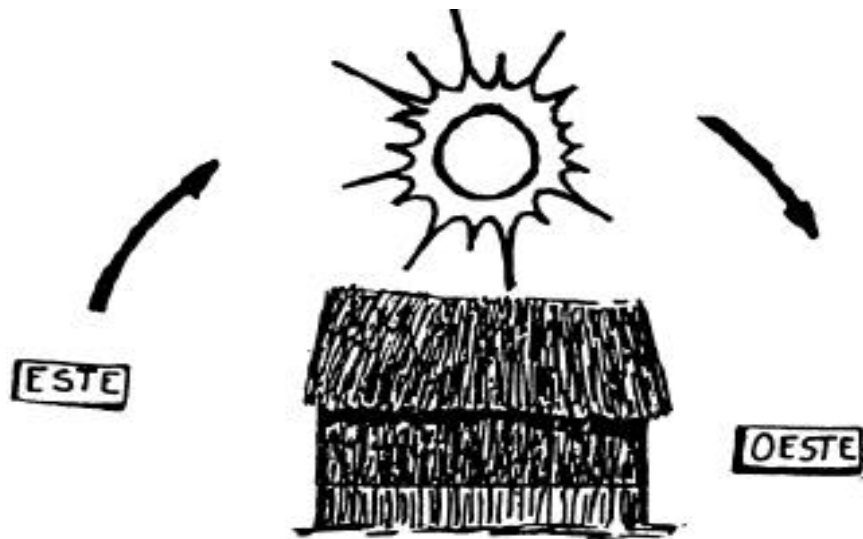


Ventajas del gallinero

- Protege los animales de inclemencias del tiempo.
- Facilita el suministro y el control de alimento.
- Facilita el manejo y aplicación de medicamentos.
- Evita la pérdida de huevos y facilita su recolección.
- Protege las aves de animales depredadores.
- Evita que las aves dañen los cultivos.

Ubicación del gallinero

El gallinero debe estar ubicado en un lugar seco y con buena ventilación, alejado del camino y cerca de la casa donde se puedan ver, la orientación debe ser de este a oeste, para evitar que el sol entre todo el día.



Las medidas del gallinero pueden variar, dependiendo del número de aves o especies que se tengan, ejemplo:

- 5 gallinas por metro cuadrado.
- 5 patos por metro cuadrado.
- 3 guajolotes por metro cuadrado.



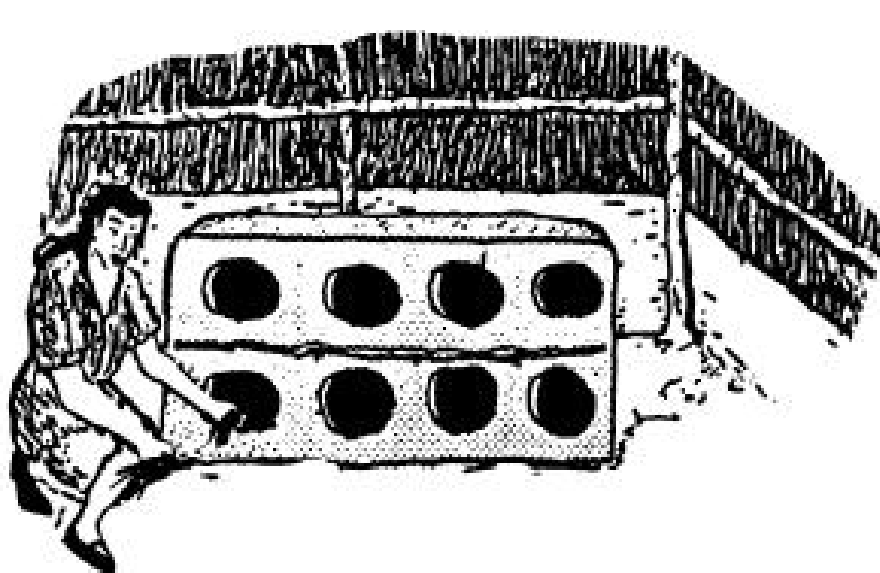
Construcción del gallinero

Los gallineros se deben construir con los materiales más comunes y baratos que se encuentren en la localidad.

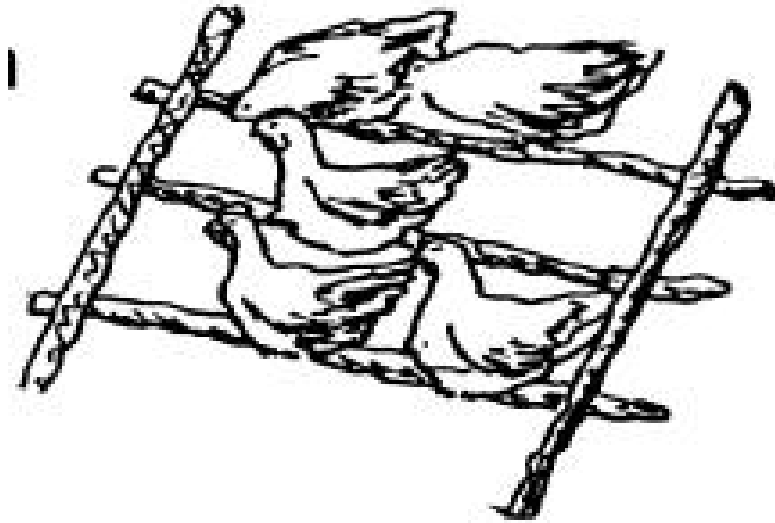
Nidales

Los nidales se ubican en los lugares más tranquilos del gallinero. Un nidal es suficiente para cada cinco gallinas.

Las medidas de cada nidal son 30 cm de alto, 30 cm de ancho y 30 cm de fondo, y pueden ser de tabla o de adobe.

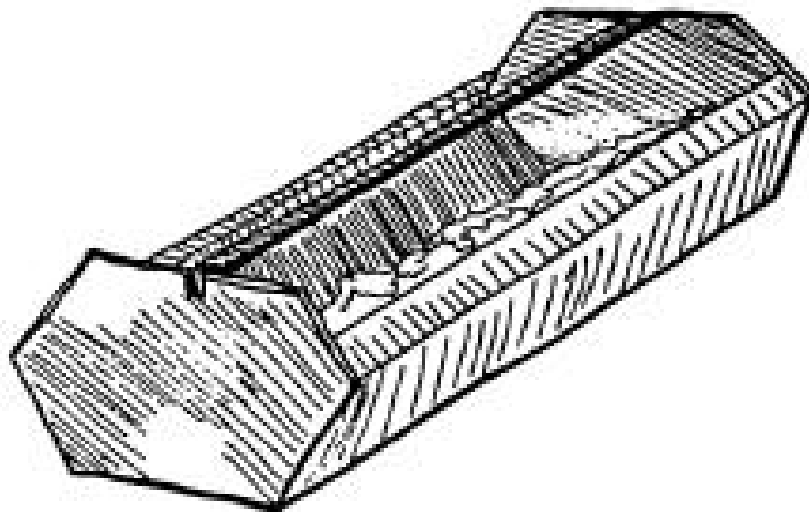


La cama de los nidales puede prepararse con arena seca, cal u hojas de madreño, nim o zacate calingero para repeler parásitos. También para evitar parásitos puede colocar en un cajón arena fina, ceniza y cal apagada para que las gallinas cluecas se revuelquen.



Escaleras

Las escaleras se construyen con varas que se colocan de forma inclinada, para que duerman las gallinas, se utiliza un metro lineal de percha por cada 5 gallinas o 7 pollos.



Comederos

Los comederos se utilizan para poner el alimento a las aves y evitar desperdicio.



Bebederos

Las aves siempre deben contar con agua fresca y limpia. Los bebederos de vasijas de barro dan buenos resultados.

Aseo del gallinero

El gallinero debe barrerse diariamente, debajo de la percha se pone ceniza para facilitar el barrido. Antes de echar una gallina se pone cama limpia y se desinfecta.

Dentro del gallinero se pone agua y alimento limpio. Hay que encerrar las gallinas a partir de las 5 de la tarde y dejarlas salir a las 6 de la mañana. Para que se acostumbren a poner en el gallinero, la primera semana se dejan encerradas hasta las 10 de la mañana.



ENFERMEDADES

Cualquier cambio en el estado normal del ave que altere su comportamiento físico o de productividad es una enfermedad. Las aves son afectadas por numerosas enfermedades que pueden ocasionar grandes pérdidas.

Newcastle

Es la enfermedad más común en las aves causada por un virus que se transmite a través del agua y el aire. Esta enfermedad ataca al sistema respiratorio y nervioso del animal.

Síntomas

- Pérdida de apetito.
- Estornudos y tos.
- Temblores.
- Parálisis.
- Ojos cerrados.

Prevención

Vacunar las aves cada tres meses. En pollitos la vacunación puede hacerse desde el primer día de nacido.

Presentación de la vacuna

La vacuna tiene presentaciones de 150 y 1000 dosis y al comprarla nos darán:

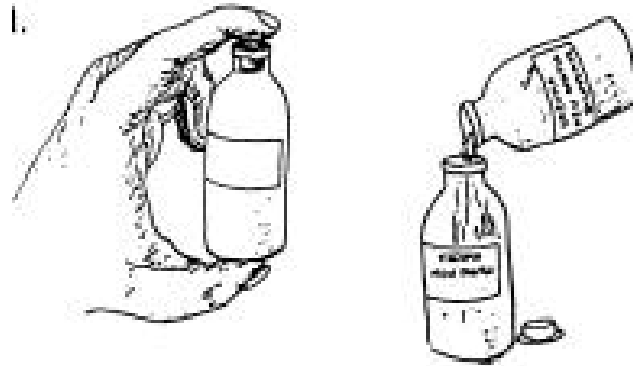
- Un frasco plástico conteniendo el diluyente.
- Un frasco de vidrio conteniendo la vacuna.
- Un gotero plástico.



Preparación de la vacuna

- Quite los sellos de aluminio y los tapones de ambos frascos.
- Agregue la mitad del diluyente a la vacuna en polvo, póngale el tapón y agítelo.
- Agregue esa mezcla a la otra parte del diluyente que quedó, tápelo y agítelo.

- Coloque en el gotero plástico el contenido de la vacuna.



Aplicación de la vacuna

Dejar caer en el ojo del ave una gota de la vacuna. Esperar que la gota de vacuna penetre bien en el ojo antes de soltar el ave.

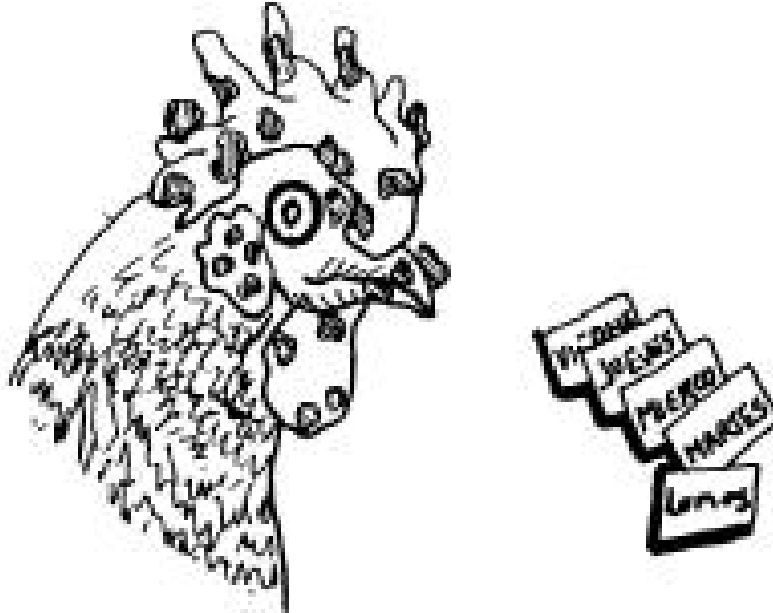


Viruela Aviar (Variola avium)

Es una enfermedad causada por un virus, que se transmite a través de los zancudos, mosquitos y por contacto con animales enfermos. La enfermedad se desarrolla entre 4 y 5 días.

Síntomas

- Se forman verrugas que cubren la cara, cresta y barbilla.
- Ampollas en la garganta y parte interior del pico.
- Ojos llorosos.



Prevención

Vacunar las aves al mes de nacidas y luego revacunar cada 6 meses.

Presentación de la vacuna

La vacuna viene en presentaciones de 150 y 500 dosis y al comprarla nos darán:

- Un frasco conteniendo la vacuna en polvo.
- Un frasco conteniendo el agua destilada o diluyente.
- Una aguja o aplicador de la vacuna.

Preparación de la vacuna

- Quite los sellos de aluminio y los tapones de ambos frascos.
- Agregue la mitad del diluyente a la vacuna en polvo, póngale el tapón y agítelo.
- Agregue esa mezcla a la otra parte del diluyente que quedó, tápelo y agítelo.



Aplicación de la vacuna

Se mete la aguja o aplicador del frasco de la vacuna en la mezcla, luego con el aplicador impregnado se inyecta el ave debajo del ala o la pechuga buscando la parte más carnosa.



Cuidados importantes sobre las vacunas

- Las vacunas tardan de 10 a 14 días en hacer efecto. Si antes de este tiempo se presenta la enfermedad, las aves pueden morir.
- Las vacunas tienen que refrigerarse o mantenerse en bolsas con hielo y debe aplicarse lo más pronto posible
- Al comprar la vacuna fíjese que no esté mala o vencida.
- Una vez abierto el frasco tiene que usarse lo más pronto posible, entre las próximas 2 a 3 horas.
- Las agujas y jeringas que se utilizan deben estar limpias (hervirlas durante 15 a 20 minutos).
- Al terminar de vacunar se deben enterrar o quemar los botes vacíos.

PARÁSITOS

El parásito es aquel animal o planta que vive de otro animal o planta.

Parásitos internos

Son los que viven dentro del cuerpo del animal alojándose en los pulmones, intestinos y garganta. Los principales parásitos internos son:

- Lombrices.
- Solitarias.
- Gusano de las Coccidias.



Parásitos externos

Son los que viven encima del cuerpo de animal como:

- Piojillo.
- Garrapata.
- Pulgas.
- Ácaros.
- Moscas y mosquitos.

Las aves deben desparasitarse cada dos meses durante la época lluviosa y cada tres meses durante la época seca. Cuando las aves tienen parásitos se muestran tristes, débiles, baja la producción de huevos y dejan de crecer.

Tipos de desparasitantes

- Desparasitantes químicos internos

El desparasitante químico de mayor uso es la piperazina que se vende con el nombre de gallinol.

Use un sobrecito de piperazina o gallinol de 20 gramos por cada 5 gallinas. Revuelva la piperazina o gallinol en el alimento o el agua que comen y beben las aves.

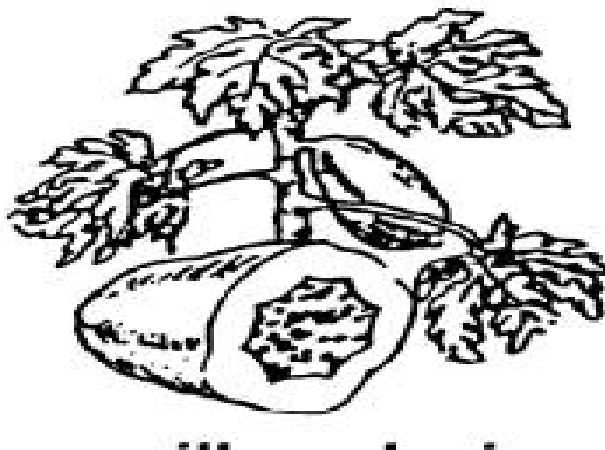


- **Desparasitantes naturales internos**

Existen algunas plantas que son buenas como remedios para matar los parásitos internos, tales como la papaya y el apazote.

La papaya, tiene piperazina en las semillas, hojas, flores, fruto, concha y leche. La leche de la papaya se puede dar a las aves mezclada con los alimentos cada 2 o 3 semanas.

El agua de apazote se mezcla con el agua que toman las gallinas.



- **Desparasitante químicos externos**

Los productos más usados para bañar las aves son: asuntol y neguvón + asuntol.

Asuntol: mezcle el contenido de un sobre de asuntol de 15 gramos en 8 galones de agua limpia y bañe de 80 a 100 aves.

Neguvón + asuntol: mezcle el contenido de una lata de neguvón + asuntol de 100 gramos en 10 galones de agua limpia y bañe de 80 a 100 aves. Realice los baños para desparasitar cada 2 meses durante la época seca de verano y 3 meses durante la época lluviosa.

Cuidado al bañar las aves

- Cúbrase las manos con bolsas plásticas.
- Meta el ave al balde que contiene la mezcla, dejando la cabeza por fuera.
- Mantenga el ave dentro del balde por 1 o 2 minutos.
- Al sacar el ave déjela escurrir un poco y luego suéltela.
- Bañe las aves durante la mañana o al mediodía para que no se resfríen y se sequen.
- No vacune el mismo día que bañe o desparasite.



PRODUCCIÓN Y MANEJO DE AVES DE TRASPATIO DE DOBLE PROPÓSITO

MANUAL PRÁCTICO

UNIDAD DE GANADERÍA
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (SAG)

Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, DICTA, Avenida La FAO, Bulevar Centro América,
Col. Loma Linda Norte. Apartado postal 5550, Tegucigalpa, M. D. C. Honduras C. A.
Tel. (504) 2232-2451, 2232-6652, 2235-6025.
comunicaciondicta@gmail.com
www.dicta.gob.hn