



Regional: VALLE

Centro de Formación: CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES

Programa de formación: EMPRENDEDOR EN PRODUCCION DE HUEVO

Competencia: LEVANTAR AVES SEGUIN GUIA TECNICA Y NORMATIVIDAD VIGENTE

Resultado de aprendizaje: ALISTAR INSTALACIONES, EQUIPOS, INSUMOS PARA LAS OPERACIONES DE PRODUCCION DE HUEVO DE MESA SEGÚN PROCEDIMIENTO Y CRITERIOS TECNICOS.

Instructor: ESMERALDA RODRIGUEZ ROJAS.

Alumno:

FICHA: 2067132

TALLER No 1

Alistar instalaciones, equipos, insumos para las operaciones de producción del huevo de mesa según procedimientos y criterios técnicos.

1. Como se clasifican los sistemas de explotaciones avícolas y cuáles son sus principales ventajas y desventajas.

R/

SISTEMA EXTENSIVO O TRADICIONAL (pastoreo)

El terreno a disposición de las aves es muy amplio y la inversión económica es casi nula. Las aves cuidan casi totalmente de sí mismas, vagando en inmediaciones de la casa del dueño en busca de alimento.

Ventajas

Imprime rusticidad y resistencia a las aves.

El aporte económico es menor, es decir, la inversión es baja.

Requiere muy poca mano de obra.

En época de pastos abundantes estos son aprovechados por las aves.

El estiércol fertiliza el suelo.

Las aves aprovechan como alimento los gusanos, lombrices, larvas, grillos, etc.

Desventajas

Su puesta en práctica exige disponibilidad de abundantes tierras.

Bajo ninguna circunstancia es adecuado para la producción comercial.

El objetivo principal (huevo) en demasiadas ocasiones se pierde, debido a la dificultad para su recolección.

Las aves son presa fácil de los predadores.

Hay excesiva incidencia de todo tipo de enfermedades.

SISTEMA SEMI-INTENSIVO. (El corral 1.2 SISTEMA SEMI-INTENSIVO. (El corral)

Se caracteriza porque el productor define una extensión determinada de terreno para las aves e interviene en el acondicionamiento del ambiente y de las instalaciones.

La densidad de población recomendada es 1 m²/ave.

Ventajas:

Es adecuado para la producción de huevo a escala comercial (nivel doméstico).

Su manejo es fácil para la familia campesina.

No requiere equipo costoso y puede ser construido con materiales de la región.

Brinda seguridad a las aves y huevos contra depredadores.

No exige altas inversiones económicas.

A través del pastoreo, el ave ayuda a su sostenimiento.

Desventajas:

Incidencia de enfermedades parasitarias.

Exige demasiada área.

No permite especializar la producción.

SISTEMA INTENSIVO (confinamiento)

El aprovechamiento al máximo del espacio disponible, dado por una mayor densidad de animales por metro cuadrado es el objetivo principal de este sistema, lo que se reflejará en un manejo más eficiente y por ende en una mayor producción.

Ventajas:

Mayor producción.

Mejor aprovechamiento del alimento.

Mayor y mejor control de todo tipo de enfermedades.

Mayor número de animales por m²

Más facilidad y eficiencia en el manejo.

Más seguridad para animales contra depredadores y ladrones.

Permite al productor observar más de cerca las aves, pudiendo detectar a tiempo cualquier irregularidad.

Permite especializar la producción. (Huevos / carne).

Permite el control absoluto de la producción.

Es aceptado para posibles créditos.

Desventajas:

Requiere mayor inversión de capital por parte del productor, para proveer alimento, agua, alojamiento, luz y ventilación.

La acumulación de la gallinaza en el área donde las aves están confinadas se constituye en un reto para la salud de éstas, pues generalmente es portadora de gérmenes infecciosos y parásitos.

Requiere un mercado asegurado.

Necesita buena capacitación para su administración y manejo.

2. A. Cuáles son las principales funciones del alojamiento.

R/

Garantizar al animal un medio de protección contra el medio ambiente, es decir, contra las lluvias, el sol, bajas temperaturas etc.

Evitar pérdida de animales.

Ahorrar espacio.

Evitar daños causados por animales en los cultivos.

Crear condiciones ambientales para alta producción.

Facilitar el manejo, ahorrando mano de obra, efectuando controles sanitarios y permitiendo la planificación de la producción a través de programas de nutrición, reproducción y mercadeo de productos.

B. Cuáles son los principales sistemas de alojamientos.

R/

CERCADO O CORRAL

Es un corral dividido en dos áreas en los que se rota la ocupación.

COBERTIZO O CASETA PORTATIL

Es un sistema que consiste en el uso de cobertizos o casetas portátiles que pueden cambiarse de sitio con frecuencia y evitar así que el terreno se dañe por excesivo pisoteo y escarbo de las aves.

AVES EN PISO

Aves sobre cama: Consiste en un piso impermeable de cemento con una capa de 10 – 15 cm. de espesor de material absorbente como viruta de madera, tamo picado, bagazo de caña, tusa o raspas de maíz molido.

Aves sobre listones o varetas: El sistema consiste en el uso de emparrillado total o parcial, por ejemplo el sistema 50% hace referencia a emparrillar la mitad de la caseta y la otra mitad en piso (cama). El emparrillado puede ser en madera, guadua, alambre u otro material que se preste para el objetivo.

AVES EN JAULA

Pertenece a la avicultura industrializada. Es la forma más eficiente de aprovechar el espacio en avicultura. El confinamiento es aéreo, lo que evita el contacto del ave con el estiércol.

JAULONES

El sistema es apropiado para clima tropical y para ponedoras en confinamiento (capacidad 45 - 50 aves). Disponen de un compartimiento de 4.2 X 1.6 con piso en percha de madera o malla de alambre.

C. Que desventajas y ventajas tiene el sistema de alojamiento en piso y en jaula.

R/

Ventajas de las jaulas avícolas

Permite una mayor densidad de población y también un mayor número de huevos puestos por gallina alojada.

Mayor control sanitario

Mayor higiene del huevo

Permite automatizar muchos de los cuidados

El consumo de pienso de las aves de postura es menor ya que requieren menos necesidades energéticas por el menor ejercicio que hacen. En estos casos, el ahorro es de al menos un 10%.

Desventajas de las jaulas avícolas

El sistema que menos garantiza el bienestar animal

El espacio reducido del que disponen las aves hace que algunas puedan presentar estrés y que la fertilidad de estas pueda verse reducida.

El movimiento reducido de estas aves presenta también dificultades en el acicalamiento (auto-limpieza del animal) por lo que su plumaje puede verse más descuidado.

En cuanto a la calidad del huevo, el alojamiento en jaula reduce la calidad del cascarón.

Ventajas de la producción avícola sobre el suelo

Las gallinas realizan más ejercicio y no están sometidas a tanto estrés.

Desventajas de la producción avícola sobre el suelo

Menor higiene del huevo recolectado

El movimiento y ejercicio de las aves es mayor, por lo que requieren mayores necesidades energéticas y alimento.

3. A. Que mecanismo utiliza el ave para regular la temperatura corporal en clima Cálido y en clima frío.

R/

Las gallinas son animales homeotérmicos con capacidad para mantener constante la temperatura interna de forma bastante uniforme.

Las gallinas no poseen glándulas sudoríparas con las cuales regular la temperatura corporal.

RADIACIÓN: en la radiación el calor se escapa a través de la superficie de la piel y se escapa por el aire hacia otro objeto, siempre y cuando la temperatura de la superficie del ave sea mayor que la del aire adyacente.

CONDUCCIÓN: en la conducción el calor pasa directamente a otros objetos con los cuales el ave está en contacto o al aire. El estrés térmico afecta mucho más a las gallinas alojadas en baterías que a las de suelo, ya que las primeras no pueden escapar buscando lugares más frescos en la nave y pierden menos calor por conducción.

CONVECCIÓN: cuando el aire se calienta al contacto con la gallina, se expande y asciende, arrastrando calorías. Sin ausencia de ventilación este movimiento es débil; por el contrario, si el aire se mueve con una velocidad elevada, las pérdidas por convección aumentan.

Las gallinas cuando hace calor beben más agua y se remojan sus crestas, barbillas y plumas con el agua con lo que se refrigeran ellas mismas. También se ha señalado que buscan ellas mismas lugares frescos y reducen su actividad durante la parte más calurosa del día.

B. Qué efecto tiene las altas temperaturas en el desempeño avícola.

R/

Las altas temperaturas representan un riesgo importante en el sector avícola, debido a que la tasa de mortalidad de las aves se puede incrementar produciendo pérdidas millonarias que involucren al sector.

A temperaturas más altas de la zona termo neutral, el ave gasta su energía para mantener una temperatura corporal normal y sus actividades metabólicas. Esto desvía la energía del crecimiento y de la producción de huevo, resultando en una pérdida de rendimiento.

A temperaturas ambientales altas, las aves comienzan a respirar con la boca abierta de una manera rápida y poco profunda, llamada reflujo gular, para aumentar la evaporación del agua del tracto respiratorio. Cuando el jadeo falla para mantener la temperatura corporal, el ave se vuelve letárgica, en estado de coma y puede morir.

<https://avicultura.info/entendiendo-estres-calor-las-ponedoras-parte-i/>

C. Qué efecto tiene las bajas temperaturas.

R/

Si la temperatura es demasiado baja, las aves tienen que consumir más alimento y tienen que utilizar más de la energía de la ración para mantener su cuerpo caliente.

La producción de huevos, carne y en la utilización del alimento decae pronunciadamente cuando debe soportar temperaturas que están bastante por debajo de un nivel confortable. El Exceso o el defecto en estos rangos causará problemas al animal y por ende baja en la producción (carne o huevo).

D. Como se controla temperaturas altas en un galpón.

R/

En tiempo caluroso, la ventilación es indispensable para extraer del galpón el exceso de calor producido por las aves.

El aire se debe mover a lo largo y ancho del galpón para reemplazar el oxígeno, remover la humedad y suministrar una óptima temperatura.

3. A.Cuál es el objetivo de la ventilación.

R/

La ventilación debe ser maximizada para remover el calor producido por las aves y sostener una temperatura interna baja.

B. Porque se hace indispensable controlar ventilación en un galpón.

R/

Debido a que las aves tienen muy mala defensa contra el calor, y su sistema de enfriamiento no es muy eficiente a causa de la carencia de glándulas sudoríparas.

Y partiendo del conocimiento de que la temperatura corporal de la gallina es de 41° C, la temperatura ideal del galpón deberá estar entre los rangos de 15° a 25° C.

El Exceso o el defecto en estos rangos causará problemas al animal y por ende baja en la producción (carne o huevo).

C. Que aspectos nos aumenta la concentración de amoniaco en un galpón.

R/

Cuando la humedad en un galpón es mayor de 75% se deposita en la cama. Si la cama adquiere más de 20% de humedad, genera amoníaco. La generación de amoníaco está en

proporción con la temperatura ambiente, a mayor temperatura, mayor producción de amoníaco.

4. A. Que es humedad relativa.

R/

Es la cantidad de vapor de agua existente en el ambiente con respecto a la humedad absoluta. Se expresa en porcentaje.

La humedad relativa es el contenido de vapor de agua del aire en relación con su saturación.

B. Que aspectos nos aumenta la humedad en un galpón.

R/

La humedad en el interior de los galpones está dada por la respiración de los animales, por la orina, por las heces, por los bebederos y sus reboces, por la acumulación de agua en los pisos defectuosos, por el exceso de agua en el aseo, etc.

C. Como podemos controlar la humedad en el galpón.

R/

Cuando el aire de la nave es más seco, las aves emiten más calor a través de la respiración, y la temperatura resulta más alta. Por analogía, eso significa: Cuando el aire de la nave es más húmedo, las aves emiten menos calor a través de la respiración, y la temperatura en la nave resulta más baja.

Para una regulación exacta de la temperatura, por lo tanto, aparte del sensor de temperatura también se requiere un sensor para la humedad del aire relativa en la nave.

Ventilación correcta.

No poniendo más aves de las debidas por metro cuadrado.

Construyendo locales aislados.

Estableciendo un buen programa de temperatura.

Proporcionando una cama mullida, absorbente y seca.

Teniendo camas gruesas.

D. Cuál es la humedad optima y que efectos nos trae el exceso de humedad en el Galpón.

R/

La humedad ambiental óptima está entre el 50 y 60%; humedades relativas superiores al 70% o inferiores al 35% no son recomendables para ningún tipo de explotación.

El aire excesivamente húmedo, se condensa y humedece el techo, las paredes, vasijas, etc., siendo el peor enemigo para los polluelos porque la humedad predispone a un sinfín de enfermedades entre ellas, las producidas por hongos.

E. Que se conoce como índice de estrés y que efectos nos trae índices por encima del 106.

R/

El aumento de la humedad del aire a cualquier temperatura aumentará las molestias en el ave y el estrés por calor.

A temperaturas ambientales altas, las aves comienzan a respirar con la boca abierta de una manera rápida y poco profunda, llamada reflujo gular, para aumentar la evaporación del agua del tracto respiratorio. Cuando el jadeo falla para mantener la temperatura corporal, el ave se vuelve letárgica, en estado de coma y puede morir.

<

Zona cómoda para el ave (índice de calor <70)

Alerta (índice de calor 70–75): Comience a tomar medidas para reducir el estrés por calor

Peligro (índice de calor 76–81): Existen condiciones de estrés por calor

Emergencia (índice de calor >81): Existen condiciones extremas de estrés por calor.

Índices de Estrés Calórico

Es la suma de la temperatura con la humedad relativa

$$35\text{ }^{\circ}\text{C} + 55\% \text{ HR} = 90$$

Cuando el resultado de suma :

- 94 o menos – sin problemas
- 97 – crítico, en el límite.
- 98 a 100 – disminuye consumo ración, aumenta consumo de agua.
- 101 a 110 – igual al anterior, con mortalidad.
- 110 encima – alta mortalidad.

5. **A** Que ventajas nos trae en avicultura el contar con buenas instalaciones.

R/

Ventajas como optimización en producción, optimización de costos, baja mortalidad, tranquilidad en las aves, que el negocio sea viable.

B. Que factor o característica debemos tener en cuenta para la construcción de un Galpón – explíquelas.

Ubicación geográfica, orientación del galpón dependiendo del sitio donde se va a construir, el lugar debe ser, alto, seco, de fácil desagüe, estimar cantidad de aves, de donde trae el agua, la construcción no necesita ser lujosa.

El fin es que, las aves permanezcan al abrigo del agua, de las corrientes de aire, y de los cambios bruscos de temperatura.

7. Contestar F o V.

A. Temperaturas mayores a 27 C tiene efectos como aumento en tamaño del huevo y disminución en consumo de agua.(☐ F ☐).

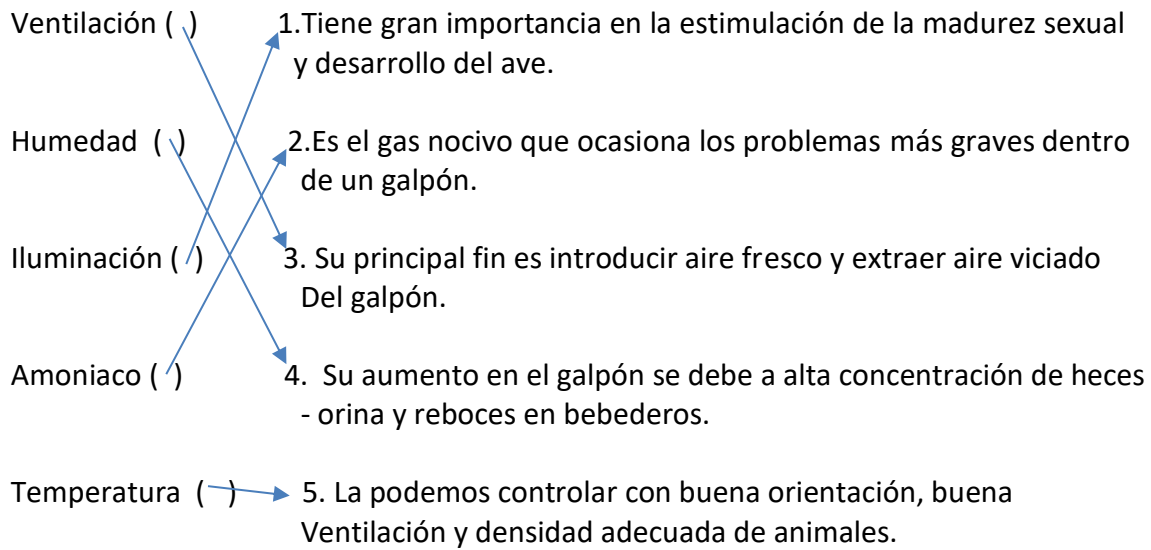
B. Bajas temperaturas nos produce bajas en la producción de huevo y aumento en consumo de alimento.(☐ V ☐)

C. La ventilación tiene como objetivos regular temperatura, humedad, introducir aire fresco al galpón. (☐ V ☐)

D. Las desventajas del sistema de alojamientos en jaula es su menor producción y difícil manejo. (☐ F ☐).

E. El sistema de explotación intensivo es el aprovechamiento al máximo del espacio. (Mayor número de animales por metro cuadrado). (☐ V ☐).

8. Relacione ambas columnas:



Sandra M. Villegas / Gonzalo Chavez G.

<file:///C:/Users/gchav/Documents/sena%20produccion%20huevo/Avicultura.pdf>

<https://www.engormix.com/avicultura/articulos/manejo-temperatura-ambiental-calidad-t31776.htm>

https://es.slideshare.net/maryrosero3/manual-lohmann-brown?from_action=save