

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
PRODUCCION SUSTENTABLE DE HUEVO

Síntesis de la unidad

MVZ. Román Reyes Velazquez

CHRISTIAN VALERIA FIGUEROA VICTORIA

Introducción

Las gallinas ponedoras son aves domésticas criadas específicamente para la producción de huevos. Son una fuente importante de alimento, especialmente en áreas rurales, y pueden ser una alternativa de ingresos para las familias. La producción de huevos está influenciada por factores como la edad de la gallina, su raza, la alimentación y el manejo.

1.1 Requerimientos nutricionales de la gallina ponedora

La gallina ponedora requiere una dieta altamente equilibrada para maximizar su rendimiento productivo y mantener un estado fisiológico saludable. Estos requerimientos varían en función de la edad, peso corporal, fase de producción y factores ambientales. Los nutrientes esenciales incluyen energía metabolizable, proteínas, aminoácidos esenciales, minerales (especialmente calcio y fósforo), vitaminas liposolubles e hidrosolubles, y agua en cantidad y calidad adecuadas. Las deficiencias o excesos nutricionales pueden traducirse en disminución de la postura, deformidades en los huevos o problemas sanitarios.

1.2 Alimentación en el desarrollo

La fase de crecimiento, desde el nacimiento hasta la madurez sexual, es crítica para el éxito de la futura ponedora. La alimentación durante este periodo debe garantizar un adecuado desarrollo óseo, muscular y del aparato reproductor. Se deben ofrecer dietas con niveles ajustados de energía y proteína, así como niveles óptimos de calcio, fósforo y vitaminas A y D3. Un manejo nutricional deficiente durante esta etapa puede afectar la uniformidad del lote y retrasar el inicio de postura.

1.3 Requerimientos energéticos de la gallina ponedora

La energía, suministrada principalmente por cereales y grasas vegetales, es fundamental para la actividad metabólica, el mantenimiento corporal y la producción de huevos. El requerimiento energético varía con el clima, la

actividad y el estado fisiológico. Dietas hipocalóricas pueden inducir una baja ingesta de alimento, afectando negativamente la postura; en cambio, dietas hipercalóricas pueden derivar en obesidad, trastornos reproductivos y disminución en la calidad de la cáscara.

1.4 Necesidades en proteína

La proteína es esencial para el crecimiento celular, la producción de huevos y la regeneración de tejidos. El requerimiento proteico incluye tanto la cantidad como la calidad, es decir, la disponibilidad de aminoácidos esenciales como lisina, metionina y treonina. La formulación de dietas debe garantizar la correcta proporción entre energía y proteína, evitando tanto deficiencias que perjudiquen la postura como excesos que representen un gasto innecesario y aumento de excreción de nitrógeno.

1.5 Necesidades de proteína y la madurez sexual

Durante la transición a la madurez sexual, el organismo de la gallina experimenta un aumento en las demandas nutricionales. Las dietas deben ajustarse para satisfacer estos cambios, incrementando especialmente la concentración de aminoácidos esenciales. Un adecuado aporte proteico permite un inicio de postura uniforme y de alta calidad, así como una mejor respuesta a la luz como factor desencadenante del ciclo reproductivo.

1.6 Necesidades de proteína en reproductoras

Las aves reproductoras, además de mantener una alta tasa de postura, deben producir huevos fértiles y embriones viables. Para ello, se requiere una proteína de alta digestibilidad y biodisponibilidad, junto con un correcto perfil de aminoácidos. La falta de equilibrio proteico puede comprometer la fertilidad, la incubabilidad y la salud de los pollitos.

1.7 Vitaminas, Minerales y Aminoácidos

Los micronutrientes son indispensables para funciones fisiológicas como la coagulación sanguínea, la reproducción, la formación ósea y el sistema inmunológico. La vitamina D3 y el calcio son esenciales para la cáscara del huevo; la vitamina A interviene en la salud epitelial y visual; el complejo B es crucial para el metabolismo. La suplementación debe ser precisa, ya que tanto deficiencias como excesos pueden provocar efectos negativos.

1.8 Factores ambientales involucrados en la conversión alimenticia

La conversión alimenticia (CA) se ve afectada por temperatura, humedad, ventilación y densidad poblacional. En condiciones de calor, las aves reducen su consumo, lo cual afecta la ingesta de nutrientes y disminuye la postura. Una buena ventilación y control ambiental mejora la CA y, por ende, la eficiencia productiva. La calidad del agua también es determinante en el rendimiento zootécnico.

1.9 Ingredientes usados en la alimentación

Los ingredientes deben ser seleccionados por su valor nutricional, costo, disponibilidad y palatabilidad. Los cereales (maíz, sorgo) aportan energía; las oleaginosas (soya, girasol) son fuente de proteínas; los suplementos vitamínicos-minerales garantizan el cumplimiento de los requerimientos mínimos. Es importante evitar materias primas contaminadas o de baja digestibilidad, que pueden afectar la salud intestinal.

1.10 Balanceo de raciones

El balanceo nutricional se realiza mediante software especializado y técnicas de formulación, considerando la relación entre energía, proteína y aminoácidos. Una ración correctamente balanceada mejora la productividad, reduce costos y minimiza los residuos. Debe adaptarse según la etapa fisiológica, condiciones ambientales y objetivo zootécnico (postura, reproducción, mantenimiento).

1.11 Despique en aves de postura

El despique es una práctica preventiva para minimizar el canibalismo y el picoteo entre aves. Consiste en la remoción parcial del pico, realizado normalmente entre los 7 y 10 días de edad o mediante tecnologías modernas como el infrarrojo. Un procedimiento bien realizado reduce el estrés y la mortalidad, mejorando el ambiente del lote y la conversión alimenticia.

1.12 Problemas de un mal despique, recomendaciones y cuidados después del despique

Un despique inadecuado puede generar dolor crónico, inapetencia, deformidades del pico y comportamientos anormales. Se recomienda evitar realizarlo durante periodos de vacunación o transporte. Es esencial monitorear el consumo de agua y alimento durante los días posteriores, y asegurar un ambiente libre de estrés. La capacitación del personal es clave para garantizar el bienestar animal.

Conclusión

La nutrición y el manejo adecuados de las gallinas ponedoras son pilares fundamentales para lograr una producción avícola eficiente y sustentable. Cada fase del ciclo productivo tiene requerimientos específicos que deben ser atendidos mediante una formulación equilibrada, adaptada a las condiciones del entorno y a las exigencias del mercado. Asimismo, las prácticas de manejo como el despique deben realizarse con técnicas humanitarias y criterios técnicos que prioricen el bienestar animal. La integración de estos factores contribuye a mejorar la productividad, reducir los costos de producción y garantizar la calidad del producto final.

BIBLIOGRAFÍA

<https://avinews.com/el-inicio-de-la-postura-en-gallinas-ponedoras-un-periodo-clave-en-la-produccion/#:~:text=En%20un%20sentido%20amplio%2C%20esta,30%20%E2%80%93%2035%20semanas%20de%20vida.>