

Ensayo incubación y desarrollo embrionario

Materia: Zootecnia de aves

Docente: Mvz. Gumeta Moreno Sarain

Licenciatura: medicina veterinaria y z.

Cuatrimestre: 6

Nombre del alumno: David Morales

10-07-2020

Introducción:

El desarrollo embrionario del pollo, comenzando con la penetración del espermatozoide en la zona pelúcida del ovulo dentro del istmo del oviducto. Se incrementa el ritmo de crecimiento y desarrollo de los embriones.

Al final de la incubación, cuando ya la emisión de calor por parte del huevo es alta, la disminución de la temperatura.

La cáscara permite la respiración al dejar pasar el oxígeno a través de los minúsculos poros de su superficie. La membrana más pegada a la cáscara se denomina " membrana exterior de la cáscara, y la que está en contacto con la albúmina se la denomina membrana interior de la cáscara. Los cambios que tienen lugar en el huevo durante la incubación se presentan regidos por leyes físicas. Estos cambios se producen, con normalidad, solamente bajo niveles determinados de temperatura, humedad, contenido químico del aire y posiciones del huevo.

Es recomendable que la incubadora esté colocada en una habitación con una temperatura comprendida entre los 15 y 23° C. y, que esta habitación, tenga una buena ventilación pero sin corrientes de aire.

El huevo contiene dos membranas que también influyen en el desarrollo del pollito. Están alineadas muy juntas dentro de la cáscara pero conservan una separación con la cascara y entre ellas; la membrana más pegada a la cáscara se denomina membrana exterior de la cáscara. Durante la incubación, la cámara de aire situada en el extremo más ancho del huevo se forma como resultado de la separación de las dos membranas. Los factores que lo integran son: temperatura, humedad, ventilación y volteo de los huevos. El huevo sometido al calor propio de la incubación, que se desarrolla en torno a los 37.7 °C, adquiere vida y se convierte en embrión. Una vez formado el polluelo, sirviéndose del diamante.

Antes de introducir los huevos en la incubadora es conveniente someterlos a un período de aclimatación. De esta manera, evitaremos variaciones bruscas de temperatura y que el vapor de agua se condense en la cáscara, taponando los poros.

Los huevos se pueden pre incubar para aumentar el porcentaje de incubabilidad de un 1 a un 2 %. Se someten a una temperatura de 38 °C durante 2 horas, y después se enfrían a temperatura ambiente antes de colocarlos en las incubadoras.

Durante la incubación el huevo pierde agua constantemente, lo que es imposible de evitar, no obstante, el régimen de humedad que se establezca ha de ir dirigido a disminuir la evaporación de agua de los huevos durante la primera semana de incubación y acelerarla a partir de la mitad de la incubación. La pérdida de agua por evaporación ocasiona también la pérdida de calor de los huevos. De esto se infiere que, en los primeros días de incubación resulta desventajosa una evaporación excesiva de agua, en tanto que durante la segunda mitad de la incubación, la evaporación de agua es necesaria al contribuir a la eliminación del calor excesivo contenido en el huevo.

El problema de la ventilación debe ser abordado desde dos ángulos: la circulación de aire propiamente dicha y la re ventilación o recambio de aire. Mediante el aire que circula en el interior llega a los huevos el calor y la humedad necesarios. Por otra parte, el recambio de aire constante es necesario para la extracción del exceso de calor que pudiera acumularse en el interior del gabinete de incubación y asegurar la pureza del aire.

El proceso de incubación propiamente dicho se lleva a cabo en la planta incubadora. La planta de incubación se encarga del manejo del huevo incubable y del nacimiento de los pollitos.

Durante el desarrollo embrionario, la división celular se hace más lenta por debajo de los 26°C y cesa completamente a los 21°C. Los problemas de incubabilidad con frecuencia deben a variaciones en la temperatura y la humedad durante la recogida, el almacenamiento y el transporte del huevo.

La mejor incubabilidad del huevo fértil se logra cuando éste se mantiene en condiciones de limpieza y con niveles correctos de temperatura y humedad, desde el momento de la oviposición hasta el nacimiento del pollo.

Conclusión:

Antes de introducir los huevos en la incubadora es conveniente someterlos a un período de aclimatación. Al comienzo de la incubación, los embriones no están preparados funcionalmente para emitir calor. Por esto reaccionan como los organismos de sangre fría, es decir, cuando la temperatura del aire se eleva, aumenta el metabolismo de los embriones.