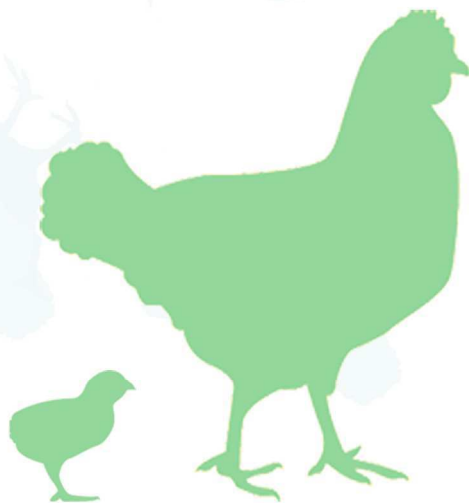


- AVICULTURA -

Boletín informativo avícola

- Nº 3 -



ESPECIALISTAS EN PRODUCCIÓN ANIMAL

Lleida, 2018





-ÍNDICE-

1 – *El agua en la granja de broiler*

2 – *Calidad del huevo: intoxicación por fipronil*

3 – *La entrada del pollito: condiciones de ambiente y manejo*

4 – *Pododermatitis y su importancia en el mercado*

1 – *El agua en la granja de broiler*

El agua es un nutriente esencial para la nutrición del ganado y en ocasiones no se le da la importancia que merece. Tiene que ser potable y no contener sustancias nocivas además de estar fácilmente disponible para los animales. El cambio en las normativas (reducción de antibióticos), nos va a obligar a prestarle más atención al manejo y bioseguridad, y en este campo, el agua jugará un papel fundamental para evitar procesos sanitarios. Por ello establecemos que deben tenerla en cantidad y calidad suficientes.

La **cantidad** de agua que necesita el broiler va a depender de su edad (a la entrada unos 35 ml al día, hasta llegar a 300 ml al día antes de cargarlo). Debemos vigilar tanto el flujo de como supresión de salida, adaptándolo a la edad del pollito, así como la altura de los bebederos. Además, una limpieza adecuada de las tuberías puede ayudar a prevenir atascos en tetinas que pueden llegar a reducir el flujo de agua hasta un 80%. Debemos comprobar que todos los animales tienen agua disponible en cantidad suficiente a diario para que su consumo sea máximo porque un consumo de agua deficiente reducirá en consumo de alimento y el crecimiento de los animales.

Para hablar de **calidad** de agua podemos analizar una muestra en laboratorio y así obtener los datos físico-químicos de la misma. Uno de los factores que se miden los sólidos disueltos totales (TDS): cuando este valor alcanza un valor superior a 1000 ppm sería conveniente efectuar una serie de análisis secundarios o complementarios buscando posibles concentraciones elevadas de determinados minerales: sulfato, sodio, magnesio, cloro, calcio, potasio o manganeso. Si el valor es muy alto pueden darse diarreas y disminución del consumo. El pH se dice que debe oscilar entre 6,5 y 8,5. El pH no causará un problema sanitario en sí en los animales, pero sí puede ser causa de problemas indirectos (al igual que la dureza del agua) como mala solubilización de vacunas y medicamentos en agua, inactivación de los mismos, aparición de residuos en tetinas que podría ocasionar problemas de residuos en las canales de los pollos próximos al sacrificio, daño de las tuberías...etc. Un nivel alto de sulfatos, nitratos o nitritos podría acarrear posibles efectos negativos según su cantidad: los nitratos y nitritos disminuyen la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre, los sulfatos no son bien tolerados por las aves, que les provocan diarreas y retrasos en el crecimiento. Los problemas de calidad química del agua generalmente son difíciles de solucionar. Pueden controlarse razonablemente el pH con ácidos y álcalis, la dureza mediante descalcificadores y la materia orgánica y sedimentos mediante filtros adecuados. Todos estos factores mencionados anteriormente pueden afectar a la estabilidad de un medicamento o vacuna. Por ejemplo si el agua es muy dura, tiene muchos iones de calcio y magnesio que reaccionan con el enrofloxacin y disminuye notablemente su absorción intestinal.

Respecto al análisis microbiológico miraremos bacterias, virus, protozoos y huevos de parásitos intestinales, que son los posibles contaminantes del agua. Ésta puede deberse a la contaminación por aguas fecales o lixiviados, deficiencias en la desinfección, o deficiencias en las cañerías y sistemas de distribución del agua. Se considera que un agua es apta para su uso en producción animal si los recuentos de bacterias totales y coliformes son inferiores a 100 UFC/ml y 50 UFC/ml, respectivamente.

Es muy importante que el ganadero conozca las características del agua de su explotación ya que así se podrán prever problemas como descenso de la productividad en las explotaciones avícolas pueden venir de una mala calidad del agua. No debemos dar por sentado que nuestro agua es potable: provenga de donde provenga debemos seguir unas analíticas rutinarias (mínimo una o dos veces al año) y un seguimiento de la misma, así como), comprobar el correcto funcionamiento y presión de los tetinas a diario, y las tuberías deben mantenerse limpias (realizar limpiezas periódicas). Si se presentan niveles elevados de contaminación microbiana, debemos determinar el lugar y causa, estableciendo o revisando el programa de desinfección (tipo desinfectante, dosis, tiempo de actuación, persistencia y presencia de materia orgánica). Cuando detectemos anomalías y/o desviaciones respecto a las medias recomendadas en algunas de las características o parámetros anteriormente expuestos, se hace necesaria una pronta corrección de las mismas, buscando la causa de dichas alteraciones y corrigiendo el problema si fuese posible.

2 – Calidad del huevo: contaminación por fipronil

El **fipronil** es un insecticida de amplio espectro que pertenece a la familia de los fenilpirazoles, e interrumpe el sistema nervioso central de los insectos. Tradicionalmente se ha empleado para fumigación de cultivos de maíz o campos de golf y para evitar las infestaciones de parásitos externos (pulgas, garrapatas...etc.) en animales domésticos no destinados al consumo humano (mascotas como perros y gatos), pero está prohibido en su uso en la cadena alimentaria. Está clasificado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "moderadamente tóxico" para los humanos.

En verano de 2017 ocurrió un escándalo respecto a una contaminación con fipronil en huevos que afectó a 19 países (principalmente Europa). Se produjo al rociar las gallinas con este producto para la eliminación del acaro rojo, que es un problema en la industria del huevo. El fipronil es liofílico, es decir, tiene apetencia por el tejido graso. Así que los restos de esta fumigación pueden llegar a la yema de los huevos. En el caso holandés, fue una empresa de desinfección la que empleó el producto prohibido y fue considerado como fraude por parte de la empresa de control de plagas, que aseguraron a los ganaderos que el producto era "natural". En este caso no se produjo una intoxicación porque los límites que se establecen para los plaguicidas son muy elevados, tanto que se alejan muchísimo de la cantidad mínima que una persona debería ingerir para enfermar. Es decir la normativa es muy estricta con este tipo de productos, pero que se sobrepase el nivel y salte una alarma no quiere decir que haya un peligro real, pero continúa siendo un delito contra la salud pública. Por eso debemos estar al tanto de lo que nosotros hacemos pero también de las empresas a las que subcontratamos para según qué acciones. Si pagas por un servicio, que sea de calidad. La consecuencia de usar productos no autorizados en ganadería, trae pues, consecuencias muy graves para el ganadero la empresa y la economía: sacrificio de animales, huevos destruidos, desplome de precios en el mercado...

Tenemos que tener en cuenta también que en la sociedad de hoy en día, en la que aumenta la preocupación por las resistencias a antibióticos, el interés por productos más naturales y menos "dañinos" para el medio ambiente, no podemos permitirnos las consecuencias de la mala prensa que da una situación como ésta. Un problema de salud alimentaria nos atañe a todos. La percepción del consumidor del mundo ganadero es muy delicada, y muchas veces muy alejada de la realidad. Por eso estos casos de los que la prensa se hace eco son muy peligrosos para la nuestro sector. Casos similares se producen con otros tipos de noticias e investigaciones: al consumidor le llega una información muy simple y no del todo cierta: "El huevo es malo porque tiene mucho colesterol", "La carne de cordero contiene colesterol del malo", "La carne roja es cancerígena", "La carne de pollo tiene hormonas". Ésta información alerta al consumidor y éste deja de comprar estos productos, haciendo que caigan los precios.

Las leyes de bienestar animal y las normas de seguridad alimentaria están dispuestas para ser cumplidas por todos. Existen **alternativas**, otros productos plaguicidas sintéticos o naturales que sí están admitidos por la ley para usarse sobre los animales y que no dejan residuos en huevo. Además de todo esto debemos tener en cuenta que, al igual que para reducir el uso de antibióticos, para reducir el uso de plaguicidas también debemos tomar otras medidas de higiene, desinfección, bioseguridad y manejo que podemos hacer antes o como complemento de estos productos, no solo centrarnos en aplicarlos. Debemos tomar las medidas posibles para conseguir el bienestar de nuestros animales, con los mejores costes y por supuesto, dentro de la legalidad.



3 – *La entrada del pollito: condiciones de ambiente y manejo*

El **periodo de arranque** del pollito se considera que va desde el día 0 al día 10 aproximadamente y es crucial para el posterior desarrollo del broiler. Debemos tener la nave preparada para su llegada. Esto incluye desde asegurar las condiciones de aislamiento y accesibilidad a la explotación, realizar la limpieza y D.D.D. (desinfección, desinsectación y desratización) y tener en cuenta los factores que comentaremos ahora. Es muy importante la llegada del pollito a la granja y de cómo vaya este arranque va a depender en gran medida cómo va a ser la manada. Así pues es de gran importancia tener preparada la nave para la llegada de los animales. El objetivo de esta etapa es que el pollito aprenda a comer y adquiera un buen peso para continuar con su crecimiento. El transporte ya es un estrés muy importante para un pollito de 1 día, debemos facilitar este tránsito. Antes de la llegada del pollito debemos revisar una serie de conceptos básicos:

-**Ambiente:** Precalentar la nave y conseguir una temperatura y humedad estable de aprox.: 28°C temperatura focal; 30-32 °C temperatura ambiental, con el 60-70 % de HR. Tendremos que ventilar la nave para proporcionarles aire fresco y renovado de gases nocivos pero siempre evitando corrientes de aire. Es muy importante proporcionar calor durante los primeros días a los animales recién nacidos para su confort, y así estimular el apetito y la actividad. La humedad y temperatura irán descendiendo conforme crezcan los pollitos. Debemos revisar el correcto funcionamiento de los sistemas de temperatura, humedad así como los sistemas de emergencia.

-**Cama:** Distribuir la cama o yacija homogéneamente. Esto ayudará a facilitar el aislamiento térmico, proporcionar comodidad a los pollitos y absorber el agua y los excrementos. La cantidad varía: 3-6 kg/m²; 5 cm si se mantiene seca o 10 cm con mucha humedad etc. Debe ser un producto que no se apelmace y no toxico. Tener en cuenta que los aspectos relacionados con la cama, que tienen una influencia directa sobre el confort de las aves

-**Comida y bebida:** A la llegada de los broilers el equipamiento de comederos y bebederos debe estar colocado, funcionar correctamente y ser de fácil acceso. La alimentación en arranque se realiza ad libitum, suele ser en formatos de minigránulo o migajas durante los primeros 10 días. Para estimular la ingesta se puede colocar sobre papel, que los pollitos pisan y hace que el ruido les atraiga a picar. A las 8 horas se realiza una inspección de buches: un 80% de buches llenos será un número aceptable. Un consumo temprano del alimento (buches llenos) estimula la movilización de nutrientes del saco vitelino y el crecimiento e inmunidad del pollito. Se puede completar el agua o el pienso con complementos alimenticios que estimulen la ingesta de comida o faciliten su rehidratación después del estrés del transporte. Sistemas de distribución de pienso y agua.

-**Iluminación:** La correcta iluminación es crucial para un buen arranque (permite localizar la comida y el agua), y un buen desarrollo uniforme de la manada. La luz inicial debe ser intensa para facilitar el acceso y aproximación al pienso y agua. Cuando hay luz los pollitos realizan numerosas comidas repetidas y mantienen el buche lleno. El tiempo normal de tránsito digestivo es de aproximadamente 4 horas. Por lo tanto, si la oscuridad se prolonga en periodo de más de 6 horas consecutivas, el encendido de las luces puede conllevar agresividad en los animales. Comprobar el correcto funcionamiento de los sistemas de iluminación y sus parámetros.

Habrà que observar el comportamiento de las aves frecuentemente y con atención para confirmar que la humedad y temperatura son correctas. La distribución de los pollitos bajo las campanas o su distribución en toda la nave nos informará de su bienestar. El manejo hasta los 21 días como clave de un desarrollo óptimo. Actualmente el pollo broiler es una animal de una gran voracidad y elevada capacidad de crecimiento. Debemos tener en cuenta el uso de equipo auxiliar si es necesario (malla en el piso de la jaula o papel en el suelo, bebederos auxiliares, calefactores focales, etc.).

4 – Pododermatitis y su importancia en el mercado

La **pododermatitis** es una patología muy común en broilers y pavos. Es una dermatitis de contacto en las almohadillas plantares y dedos, y también en la articulación tibiotarsiana y en la piel del pecho a nivel del esternón. Tiene un gran impacto en el bienestar de los pollos y en el rendimiento ganadero, lo que significa que influirá en la economía del ganadero. Tiene gran importancia sobre todo en mercados de comercialización de patas para el consumo. Las patas de pollo son un producto cuya comercialización para el consumo humano en la Unión Europea está prohibida, al igual que el resto de patas de aves, y para el que la ley exige su eliminación. Pero hay países como China o Taiwán en los que son una delicatessen y cuyo consumo asciende a más de 500.000 toneladas al año. Las patas se procesan, envasan y congelan para posteriormente distribuir las en contenedores. Por lo general, se consumen como aperitivo, para acompañar el consumo de alcohol. Su preparación es algo laboriosa, se fríen, se maceran en salsa de soja condimentada, para después volverse a freír. Los chinos atribuyen a las patas de pollo propiedades beneficiosas para la circulación sanguínea por su concentración en calcio y para la piel por su contenido en colágeno.

Las **causas** de las dermatitis no son infecciosas. La causa principal es la humedad de la cama, que dependerá del tipo de cama, la ventilación, la densidad de animales, el sistema de bebederos, la digestibilidad de los alimentos o la presencia de diarrea. De todas ellas la presencia de diarreas (las más importantes son las coccidiales y colibacilosis) suele ser la que más problemas genera. Estos procesos diarreicos producen en el pollo un fenómeno conocido como **Leaky Gut** (en inglés, intestino chorreante. Se produce un empeoramiento de la salud intestinal que provoca que las heces sean más líquidas (tienen alto contenido en agua). Esto hará que la cama esté más húmeda y por lo tanto la aparición de más pododermatitis. Por lo tanto la salud intestinal estará directamente ligada a la aparición de este problema.

Los síntomas de la pododermatitis son muy claros. Primero se caracterizan por una hiperqueratosis (engrosamiento de la piel) después aparece una coloración marrón en la piel, esto corresponde a la necrosis (muerte) de los tejidos. En los casos más graves se produce la erosión y ulceración de los tejidos acompañados de una inflamación del tejido subcutáneo. En la zona central se origina la destrucción completa de la epidermis, y esa ulcera que se forma va a producir un exudado que forma una costra de aspecto negro. La prevalencia de la pododermatitis es muy alta en Europa. Esta patología además tiene un efecto directo sobre el bienestar del animal, sobre todo cuando son graves. Las lesiones de ulceraciones y necrosis junto con la inflamación que se produce se sabe que son tremendamente dolorosas para los animales. Además, está probado que existe una relación inversa entre la humedad de la cama y la ganancia de peso de los animales: cuanto más humedad de la cama, más incidencia de que aparezcan dermatitis y menor ganancia de peso se produce en los pollos. También impiden que realicen sus conductas naturales normalmente.

La dermatitis por contacto es un problema de bienestar animal además del problema que supone para la exportación de las patas de pollo. El principal factor externo que afecta a su prevalencia es la humedad de la cama, por eso debemos prestar especial atención a la salud intestinal de nuestros animales. La reducción de la pododermatitis será un reto para los avicultores o técnicos en un futuro próximo.



Fuente propia





Indicado en animales jóvenes. Para su aplicación en entrada en granja, para ayudar a su adaptación y crecimiento. Indicado también en animales adultos y ponedoras en cualquier momento de estrés.



CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- APF = Animal Protein Free .
Está libre de proteínas animales, siguiendo la tendencia del mercado.
- Ayuda al arranque del pollito y su recuperación tras el transporte.
- Menor pérdida de peso en transporte.
- Mejora la homogeneidad, los parámetros de producción y los de calidad de matadero.
- Aporte energético de apoyo para los pollitos
- Mejor absorción de nutrientes
- Fuerte efecto antioxidante
- Rehidratación.
- Presentación: Garrafa de 6k y 25k

PARA MAYOR INFORMACIÓN

Contacte con nuestro distribuidor.



DISTRIBUIDOR OFICIAL DE TECHMIX



Animal Health Innovation

Av. de les Garrigues, núm. 84

25001 - Lleida

Tel. 973 989 085

WWW.INDTECHGANADERA.COM

info@indtechganadera.com