

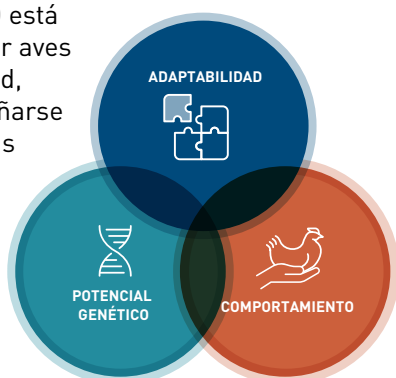


EL ROL DE LA INTENSIDAD DE LUZ EN UNA GRANJA DE PONEDORAS

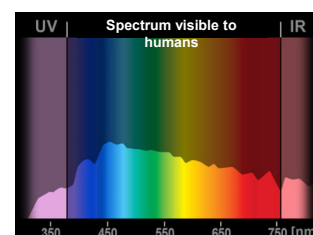
El desarrollo reciente del sistema libre de jaulas, junto con el cambio de bombillas incandescentes o tubos fluorescentes a diodos emisores de luz (LED), ha resultado a veces en una importante fluctuación en la intensidad de la luz para las aves, especialmente en los sistemas de pastoreo con acceso al exterior. Investigaciones recientes han demostrado una fuerte relación entre la intensidad de la luz, la actividad física y la pérdida de plumas. La alta intensidad no solo resulta en una mayor relación de conversión alimenticia (F.C.R.), sino también en un aumento de la mortalidad.

IMPACTOS DE LA GENÉTICA

Nuestro programa de I+D está diseñado para seleccionar aves con la mejor adaptabilidad, permitiéndoles desempeñarse bien en todos los sistemas de producción. El buen comportamiento de nuestras estirpes es una ventaja para apoyar las condiciones de iluminación natural, que son inherentemente difíciles de manejar.



Sin embargo, en la producción libre de jaulas, tiende a ser más baja que en jaulas. Esto se debe principalmente al tamaño de la parvada, pero no se determina únicamente por este factor.



Debido a la sensibilidad de las aves a la luz y su importancia en la regulación de comportamientos, la luz se utiliza como una herramienta de manejo para optimizar la productividad. La luz, como un factor ambiental, consta de tres aspectos que pueden afectar la actividad física de las aves:

- Régimen fotoperiódico o duración de la luz.
- Intensidad de luz
- Espectro de color

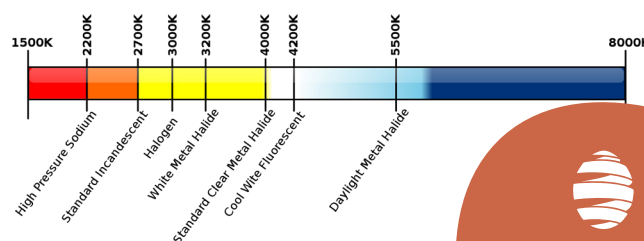
ORIGEN

La intensidad de la luz puede variar significativamente a lo largo de una instalación, dependiendo de la fuente de luz y su ubicación. A menudo medida en lux, clux o pies-candela, esto puede describirse más fácilmente como brillo.

La luz tiene una gran influencia en la viabilidad, y cualquier error en este criterio podría aumentar los niveles de estrés, lo que llevaría a la expresión de comportamientos indeseables que podrían aumentar la tasa de mortalidad. La viabilidad está influenciada por múltiples factores y sigue siendo un desafío optimizarla en todos los sistemas de producción.

MEDICIONES A REALIZARSE

- Mida la intensidad de la luz en varios puntos con un medidor de luz.
- Mida la fluctuación de la luz, si se utilizan LEDs.
- Verifique la longitud de la luz, para los LEDs se recomienda usar menos de 2700 Kelvin.
- Asegúrese de que las aves no sean expuestas a luz solar directa



Kelvin Temperature Chart

INTENSIDAD REQUERIDA, PERÍODO DE CRIANZA

Una mayor intensidad de luz durante el período de cría fomentará el crecimiento al promover niveles más altos de actividad en el grupo y una mayor ingesta de alimento. Se cree que las pollitas criadas con mayores proporciones de luz azul y verde muestran un crecimiento mejorado. Las gallinas ponedoras deben tener suficiente espectro rojo, ya que la luz roja es vital para estimular la madurez sexual y la producción de huevos. La luz roja puede penetrar el cráneo para estimular fotorreceptores extrarretinianos. Lo hace hasta 50 veces más eficientemente que la luz azul, verde y amarillo-naranja.

Después de 2 o 3 semanas y de acuerdo con el comportamiento de las aves, la intensidad de la luz puede reducirse para adaptarse a las condiciones del campo y la intensidad de luz a la que estarán expuestas las aves durante el período de producción (grado de oscuridad de la casa de cría y la casa de postura).

La intensidad de la luz desde el momento de la transferencia debe manejarse para evitar cualquier disminución o aumento dramático y repentino de la intensidad de la luz. De lo contrario, esto será un gran estrés.

Según nuestra guía de manejo, se recomienda seguir las intensidades de luz a continuación:

- Primera semana 40 a 20 lux
- Segunda semana 20 a 10 lux
- De 3 a 16 semanas entre 10 a 5 lux, pero puede ser 20 a 10 lux en sistemas alternativos (o más si las aves tienen acceso al exterior).

INTENSIDAD REQUERIDA, PERÍODO DE PRODUCCIÓN

Después de alcanzar el pico de postura, es posible reducir gradualmente la intensidad de la luz artificial. Esto puede limitar el desperdicio de alimento, la actividad excesiva de las aves y reducir el riesgo de mortalidad, mejorando consecuentemente la relación de conversión alimenticia (F.C.R.) bajo una menor intensidad de luz. Tenga en cuenta que la intensidad de la luz debe mantenerse uniformemente distribuida en toda la instalación. Las siguientes son las recomendaciones:

- Mantener la intensidad de la luz entre 5 y 10 lux en casas oscuras.
- Asegurarse de que haya una transición suave entre las casas de cría y las casas de postura, evitando cambios drásticos y utilizando el mismo sistema de iluminación.
- Prestar mucha atención a las fluctuaciones de luz a niveles de baja intensidad, ya que pueden tener un impacto negativo significativo en las aves.

CÓMO REDUCIR LA MORTALIDAD CON LUZ?

La intensidad de la luz es una herramienta crucial. Si hay algún signo de picaje o consumo de plumas, considere reducir la intensidad. Si esto no es posible, considere:

- Cambiar el color de luz de blanca a verde o roja.
- Instalar cortinas oscuras en granjas abiertas
- Evite cualquier entrada directa de luz solar añadiendo polisombras en los sitios de riesgo.
- Use todas las estrategias nutricionales disponibles para hacer que las aves se calmen.



CONCLUSION

La intensidad luminosa proporcionada a las aves puede afectar el rendimiento productivo, por lo que es necesario adaptar el tipo de lámpara, teniendo en cuenta la oscilación de la intensidad cromática, la temperatura, la distribución de la iluminancia y la cantidad de lux.

El programa de iluminación debe ajustarse según las situaciones específicas. Es una herramienta de gestión al igual que la duración de la luz. Ya sea en un sistema alternativo o en un sistema de jaulas, gestionar la intensidad de la luz es crucial y puede variar entre dos lotes.

Para más detalles, puede visitar nuestro Novocenter, donde están disponibles todas nuestras guías.

