

# LA PRODUCCIÓN DE POLLITOS RECIEN NACIDOS SANOS Y UNIFORMES REQUIERE DATOS PRECISOS

Marleen Boerjan

*Pas Reform Hatchery Technologies, marzo 2019*

En las plantas de incubación modernas los datos ambientales se recopilan de varios sensores instalados en las incubadoras y las salas, así como de instrumentos de medición manuales. El rendimiento de los mismos es crucial para la producción continua de lotes de pollitos recién nacidos de primera calidad.

El mantenimiento de los sensores, incluidos los filtros de limpieza y la calibración, es de gran importancia. La calibración significa comparar las lecturas del sensor con las de un estándar certificado. Siempre que la incubabilidad y la calidad de los pollitos cumplan con las expectativas, los directores de la planta de incubación pueden confiar en su equipo para el mantenimiento y la calibración del sensor. Sin embargo, para poder interpretar los datos correctamente, se necesita información sobre los procedimientos de recolección de datos y el nivel de confiabilidad de los entregados.

## Información estándar requerida para la interpretación de datos:

- La precisión del sensor se refleja en la "calidad" de los datos medidos. La precisión es una expresión de la diferencia - error - entre el valor medido y el verdadero. Como no podemos conocer este último con precisión, ésta se presenta como un rango de valores.
- La precisión, o repetibilidad, es un valor asignado a un sensor que describe la dispersión en los datos de un objeto estándar medido en condiciones estandarizadas. En la práctica, esto significa que, si uno calcula, por ejemplo, el promedio y la desviación estándar de la temperatura de la cáscara del huevo, medida con un termómetro infrarrojo, debe tener al menos 10 mediciones tomadas desde el mismo lugar en la misma.



- Se producen errores aleatorios y pueden deberse a limitaciones de precisión de los instrumentos o condiciones que no se están estandarizando en toda la medición.
- Un sensor estable permanece constante a lo largo del tiempo o muestra una desviación baja a medida que envejece.
- Un sensor se calibra si sus lecturas se han comparado, en condiciones similares, con lecturas de un sensor estándar cuya precisión es 10 veces mayor. El sensor estándar tiene un certificado de calibración proporcionado por una institución que está certificada para calibrar sensores e instrumentos.
- Los valores de referencia - o rango de valores - son datos numéricos recopilados en condiciones normales/estándar, medidos usando sensores calibrados de precisión y estabilidad conocidas. Los datos de referencia



pueden ser: (1) determinados - media + desviación estándar - a partir de los datos ambientales climáticos recogidos en la planta, o (2) proporcionados por las empresas reproductoras, por ejemplo, la temperatura de la cáscara del huevo – EST - para la incubación o puntos de referencia para la humedad relativa – RH - para lograr una incubabilidad y una calidad de los pollitos óptimas. En conclusión, un sensor estable de alta repetibilidad es la mejor opción si uno necesita recoger datos confiables de manera rutinaria. Los sensores deben ser calibrados regularmente por una institución certificada. Un sensor o instrumento de medición debe sustituirse si su desviación del sensor calibrado es inaceptable, según sea definido por la dirección de la planta.



### Consejos

- Limpiar los sensores y filtros de protección antes de tomar medidas.
- Tener en cuenta que los instrumentos precisos y estables son esenciales si su objetivo es realizar un análisis estadístico de los datos recopilados durante períodos más largos.
- Ponerse en contacto con el proveedor de su incubadora para obtener consejos sobre cómo mantener y calibrar los sensores de la misma.
- Asegurarse de que una institución certificada calibre su sensor y los instrumentos de medición con regularidad.
- Tener en cuenta que la lectura de un instrumento confiable puede diferir de las lecturas de otras marcas de ellos, como son las utilizadas en diferentes plantas. Los instrumentos con altos niveles de precisión ofrecen lecturas que se pueden compartir y comparar entre los directores de las plantas de incubación.

## Expertos en equipos para gallinas reproductoras



- Climatización
- Distribución de agua
- Sistemas de alimentación
- Ponederos

Expertos en soluciones integradas, con una amplia gama de productos para equipar tu explotación.



Nuestra larga experiencia de más de 20 años con Gallinas Reproductoras, son la garantía que te ofrecemos: los mejores equipos y productos, testados y probados a lo largo de mucho tiempo, para que trabajes con la máxima fiabilidad y seguridad.

Una inversión acertada, siempre es una apuesta rentable.



973 130 292 · www.new-farms.com