

PREPARARSE AHORA PARA EL CALOR Y LA HUMEDAD DEL VERANO



Las altas temperaturas y el aumento de la humedad durante los meses de verano son una combinación peligrosa para las aves domésticas. Ahora es el momento para que los productores tomen precauciones para ayudar a las aves a sobrevivir los largos y calurosos días por venir.

Algunas de estas precauciones requieren un pequeño gasto, como la compra de nuevas correas de ventiladores para tenerlas a mano, mientras que otras solo requieren una inversión de tiempo.

Tomar las medidas oportunas, entre manadas, o mientras los pollitos son pequeños, puede ahorrar muchos dolores de cabeza en los próximos meses y ayudar a asegurar que las aves se desarrollen de forma óptima.

TOM TABLER

Poultry Health Today, mayo 2020



PREPARARSE AHORA PARA
EL CALOR Y LA HUMEDAD DEL
VERANO

La velocidad del aire es crítica

La máxima prioridad debe dirigirse hacia la capacidad de minimizar el estrés por calor cuando se necesita.

Las aves actuales no se desarrollan bien si se sobrecalientan. Una velocidad de aire de 120 m/min, que solía estar bien hace unos años ya no es suficiente. Las naves actuales de broilers, con ventilación túnel a menudo llegan a 180-210 m/min., mientras que algunas naves nuevas hasta a 270-300 m/min....
y no les sobra nada.



Los ventiladores son la primera línea de defensa contra las altas temperaturas del verano

El movimiento del aire proporciona el 75 % o más del enfriamiento producido en un gallinero con ventilación túnel.

Sin embargo, cualquier ventilador es tan bueno como su correa. Las correas flojas no pueden hacer girar sus aspas a la revolución máxima y aumentan el desgaste de las poleas.

Las correas de los ventiladores deben reemplazarse una vez al año y con mayor frecuencia en dependencia con su conexión a las poleas. Las poleas también pueden desgastarse y desarrollar una forma de "U" en lugar de "V" y si esto sucede, también deben ser reemplazadas.

Mantener limpias las aspas de los ventiladores y las persianillas ya que hemos visto muchas veces que éstas pueden reducir el flujo de aire hasta en un 30 %. Y no olvidarse de los rodamientos pues si bien algunos están sellados, otros tienen un orificio por el que deben engrasarse dos veces al año, en primavera y otoño. Los rodamientos secos requieren más potencia para hacer girar las aspas, lo que reduce la eficiencia.

Sistema de refrigeración

Una velocidad de aire suficiente es crítica, pero durante una época extremadamente calurosa se necesita una segunda línea de defensa en forma de un sistema de refrigeración que, al igual que los ventiladores, requiere un mantenimiento.

Si los paneles de refrigeración están obstruidos, la presión estática aumenta, lo que obliga a los ventiladores a trabajar más. Eso a su vez reduce el flujo de aire y disminuye el enfriamiento. Las celdillas deben estar libres de polvo, telarañas y, particularmente, depósitos minerales. Tener cuidado de no empeorar las cosas limpiando el cortacésped o cepillando algo cerca de los paneles de refrigeración porque ello, depositándose en las celdillas, restringiría el flujo de aire.

La superficie de los paneles debe ajustarse al número y caudal de los ventiladores. Para verificar si los paneles de refrigeración están adecuadamente limpios medir la velocidad del aire en el centro de los mismos y con todos los ventiladores del túnel en marcha. Para unos paneles de 15 cm la velocidad del aire debe estar entre 105 y 120 m/min directamente frente a los mismos. Si es mayor, es probable que haya una obstrucción en los paneles o que su superficie no esté en consonancia con la capacidad de ventilación.



Enfriamiento nocturno

Una velocidad lenta del aire y una alta humedad frente a los paneles generalmente originan una yacija húmeda, a pesar de los esfuerzos por mantenerla seca.

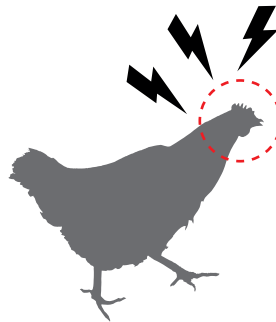
El empleo de particiones en la nave evita que demasiadas aves se amontonen en una zona más fría.

Asegurarse de que los orificios en el cabezal de distribución de agua de la parte superior de los paneles de refrigeración estén libres de residuos, drenando para ello la línea antes de cargar el sistema, en la primavera, a fin de eliminar la suciedad que se hayan acumulado durante el invierno.

Esos orificios también deben ser observados de cerca cuando los paneles están en marcha para eliminar cualquier posible obstrucción. Esto se puede saber fácilmente al ver en ellos zonas secas debajo de los orificios obstruidos.

La luz solar directa incidiendo sobre los paneles puede provocar el crecimiento de algas que restrinja el flujo de aire. Como hay productos disponibles para prevenir su crecimiento, consultar con el técnico de servicio para conocer cuales productos son los están aprobados para ello.

A medida que disminuye el calor del día, el permitir que algunos ventiladores paren de noche puede ahorrar un poco de electricidad, pero puede costar pérdidas de rendimiento significativas, en parte porque la humedad es mucho más alta por la noche que por la tarde.



Las aves aún dependen de la evaporación del agua de su sistema respiratorio para refrescarse durante el calor, independientemente de la temperatura del aire. Cuando los niveles de humedad son altos, esta evaporación se vuelve casi imposible. **Las aves jadean y se esfuerzan, pero obtienen poco alivio, lo que aumenta el estrés por calor.**

El mantener un alto flujo de aire haciendo funcionar unos ventiladores adicionales durante toda la noche, después de al menos 35 días de edad de las aves, puede aumentar la pérdida de calor.

Por lo general, los productores bloquean los ventiladores del túnel por la noche para evitar que se apaguen a medida que baja la temperatura, y esto está bien siempre que la empresa integradora esté de acuerdo (*). Sin embargo, hay que controlar las temperaturas nocturnas.



Si se tiene demasiados ventiladores bloqueados y la noche es fresca, el ordenador intenta pasar a una ventilación de entradas laterales y la presión estática se eleva en exceso.

También se puede reducir la temperatura del punto de ajuste del ordenador en unos 3,5° para mantener unos ventiladores adicionales funcionando por la noche, o bien ajustar la temperatura de apagado de los del túnel varios grados por debajo de la de encendido, con el fin de retrasar aquel cuando la temperatura exterior descende por la noche.

Nosotros hemos utilizado todos estos métodos a lo largo de los años y todos ellos funcionan.

(*). N. de la R.: Creemos que, más que con la integradora, con quien conviene consultar es con los montadores del equipo.

Considerar la nebulización

La evidencia de las Universidades de Arkansas y de Mississippi continúa apoyando a los nebulizadores como una forma de éxito para reducir significativamente el empleo de agua de refrigeración y mantener el rendimiento de las aves.

La combinación de nebulizadores con paneles evaporativos puede mejorar el rendimiento y conservar el agua de refrigeración. Los nebulizadores permiten mantener unos niveles más bajos de humedad en la nave y aprovechar el efecto de enfriamiento del movimiento del aire sobre las aves.

Además, las aves a menudo se ponen de pie y liberan el calor atrapado mientras se rocían, lo que las ayuda a mantener su actividad para ir a comer y beber. Sin embargo, es de vital importancia controlar los intervalos de nebulización para garantizar que las aves tengan tiempo de secarse entre los mismos.

Los nebulizadores pueden convertirse en el método principal de enfriamiento por medio del agua, usando solo los paneles de refrigeración en condiciones extremas. Las temperaturas de la nave que se acercan a unos 32 °C originan unos menores niveles de humedad, una menor mortalidad, un mejor rendimiento y una mejor conservación del agua de refrigeración.

De hecho, se estima que la tecnología de los nebulizadores puede ahorrar hasta un 50 % del agua de enfriamiento y reducir la humedad relativa interna en un 20 %.

Otros trabajos antes del verano

He aquí, por último, algunas otras tareas que se deben hacer para prepararse para el verano y garantizar que todo vaya bien:

- Revisar el tensor de las correas en todos los ventiladores y repararlos o cambiarlos, si es necesario.
- Como todo el aire que entra en la nave debe hacerlo solo a través de los paneles de humidificación, sellar las fugas que pueda haber en la barrera de vapor del techo, alrededor de todas las puertas y cualquier otro punto.
- Asegurarse de que las compuertas de los paneles de refrigeración del túnel estén completamente abiertas para evitar restricciones del flujo de aire.
- No olvidarse del grupo electrógeno, estando presente cuando esté funcionando y revíselo semanalmente para asegurarse de su puesta en marcha y que siempre esté disponible cuando sea necesario. Revisar la batería, los filtros y el suministro de combustible regularmente, asegurándose de que el tanque está siempre al menos medio lleno.
- Considerar cuántos ventiladores del túnel deberían estar funcionando antes de que se ponga en marcha la refrigeración pues, aunque creo que deberían estarlo todos, conviene consultar con lo recomendado por la integradora (*).
- Tener en cuenta que los ventiladores más cercanos a los paneles refrigeración operan peor cuando la nave está en modo túnel. Por ello, si es posible, programar el funcionamiento de forma que los del muro piñón se pongan en marcha antes y luego los de las paredes laterales. Pero si todos sus ventiladores están en las paredes laterales, programar el funcionamiento de manera que los más alejados de los paneles se pongan en marcha primero y luego los otros.
- Limpiar los filtros de los paneles de refrigeración para evitar una restricción del paso del agua.



- Tener la vegetación cortada frente a los paneles de refrigeración para evitar una restricción del flujo de aire.
- Tener todas las piezas de repuesto necesarias: correas de ventiladores, motores de las bombas de refrigeración, filtros de agua, accesorios de tubería de PVC, etc.
- Observar el panel de mando para detectar señales de sobrecalentamiento, especialmente del interruptor principal, los de los ventiladores y de las bombas de refrigeración. Un termómetro digital de infrarrojos es relativamente barato y proporciona una forma rápida de detectar puntos de sobrecalentamiento. Si los interruptores se disparan debido al sobrecalentamiento, un electricista calificado deberá solucionar el problema.
- Verificar que haya la presión y el volumen de agua adecuados para abastecer tanto a los bebederos como a la refrigeración, asegurándose de la disponibilidad de un tanque de reserva al que se pueda recurrir de inmediato si es necesario.
- Además de todo lo anterior, los productores de pollitas también deben preocuparse de las entradas de luz exterior, controlando la presión estática de la nave y verificando que las trampillas de entrada de aire no restrinjan el flujo de éste.
- No permitir que el agua llegue a los paneles hasta que la temperatura de la nave alcance unos 29 °C en vez de los típicos 27-28 °C pues, aunque el ambiente sea un poco más cálido, la humedad será más baja y se puede ahorrar agua y mantener el rendimiento.
- No descuidar los proyectos durante todo el año, como el mantenimiento de la bioseguridad, con la efectividad de los pediluvios, el control de los cebos para roedores, etc.

En resumen, si se toman medidas con tiempo para preparar sus naves para el calor uno verá que los largos y calurosos meses de verano son más fáciles de manejar, y sus aves mucho más propensas a sobrevivir y rendir al máximo.



BARREDORA



EXTENDEDORA DE PAJA



EXTENDEDORA DE VIRUTA

FRANTUMIX

MÁQUINA REGENERADORA DE LA "CAMA" en granjas avícolas de pollos y pavos.

15 años de experiencia y desarrollo, para mantener la "cama" perfecta cada día.
Solicitar catalogo y lista de precios



Frantumix es la única máquina que gracias a sus particulares características de construcción, trabaja la "cama" en toda su profundidad, eliminando las costras y mezclando todo el material.



Paseo Cataluña, 4-bis 43.887 NULLES (Tarragona)
Tel (+34) 977 60 09 37 Fax (+34) 977 61 21 96 mail: agroleaderst@gmail.com

Concesionario, importador exclusivo para España y Portugal