

MANEJO DE MACHOS REPRODUCTORES

REEMPLAZO DE MACHOS: SOLUCIÓN PARA MANTENER LA FERTILIDAD

La fertilidad del lote evoluciona durante el período de producción principalmente por la edad del ave y la habilidad e interés de los machos a aparearse. La evolución de la fertilidad puede variar de acuerdo a la raza usada y del lote, pero siempre tiende a disminuir cuando las aves se hacen mayores. Una de las soluciones para minimizar esta baja de fertilidad es reemplazar una porción de los machos. Esto debe ser cuidadosamente planificado y manejado para ser efectivo y mantener el desempeño del lote (nivel de producción, huevos incubados en el suelo, habitabilidad y fertilidad).

¿POR QUÉ EL REEMPLAZO DE MACHOS?

- Mantener la fertilidad después de las 40-45 semanas de edad.
- Estimular machos mayores en el lote para incrementar la frecuencia de apareamiento.
- Permitir el reemplazo de machos con malas condiciones físicas.

PROPORCIÓN DE SEXOS: PUNTOS CLAVE

- Mantener la fertilidad del lote asegurando una buena actividad de apareamiento.
- Una proporción de sexo entre 7.5 y 10% según la raza y el lote.
- Ajustar la proporción de sexos para evitar crear agresividad o dominación entre aves.

DIFERENCIAR MACHOS ACTIVOS DE MACHOS INACTIVOS



Piel abdominal roja, patas rojizas



Cloaca húmeda y completamente visible



Plumas ásperas, cresta roja y grande

Figura 1: Ejemplo de un macho activo

► Machos que se deben descartar:

- ⇒ Los machos con malas condiciones físicas: muy pesados o débiles, con problemas de patas o pechuga poco óptima (ver figura 2).
- ⇒ Machos inactivos: no apareamiento (ver figura 3).
- ⇒ Machos muy dominantes que limitan la integración de nuevos machos.

La selección de machos permite que la proporción de sexos sea ajustado y estimar el número de machos jóvenes necesarios para el reemplazo.



Figura 2: Evaluación de la pechuga



Piel abdominal lleno de plumas, sin patas rojas



Cloaca seca y llena de plumas



Macho de 48 semanas de edad con buen plumaje

Figura 3: ejemplo de un macho inactivo

DIFERENTES TIPOS DE REEMPLAZO DE MACHOS

Si hay machos jóvenes al momento del reemplazo



Reemplazo externo

Si el diseño de la caseta permite un corral para mantener una porción de los machos separados para rotarlos



Reemplazo interno

Si machos de un lote finalizado siguen en buenas condiciones y pueden ser usados nuevamente en un nuevo lote



Reemplazo de lote posterior

En casos especiales puede haber reemplazo de machos de la misma granja, en donde los machos pueden ser intercambiados entre corrales. Por ejemplo, un corral con un exceso de machos a un corral con machos insuficientes. Esta es una opción atractiva si los niveles de bioseguridad de los nuevos machos no pueden ser garantizados.

	REEMPLAZO EXTERNO CON MACHOS JÓVENES	REEMPLAZO CON MACHOS DEL MISMO LOTE	REEMPLAZO CON MACHOS DE LOTE MÁS VIEJO
EDAD DEL LOTE AL REEMPLAZAR MACHOS	38 - 45 semanas	La primera vez antes de las 40 semanas y luego cada 10-14 días si es necesario	40 - 45 semanas
EDAD DE MACHOS DE REEMPLAZO	25 - 28 semanas	Misma edad que el lote	35 - 45 semanas
PESO OBJETIVO DE LOS MACHOS	Basado en los objetivos de desempeño: peso mínimo de 3700-4000 g según la raza		
NÚMERO DE MACHOS POR AÑADIR	Entre 20% y 30% del número de machos para asegurar una buena integración	Intercambio 10 a 20% de los machos	Entre 20% y 30% del número de machos para asegurar una buena integración
COMENTARIOS	<p>Estimulación ligera al menos 3 semanas antes del reemplazo para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Tener machos maduros. ► Evitar impresionar a los machos con la duración e intensidad de la luz al mezclarlos con las hembras. 	<p>Rotación de los machos puede iniciar desde el inicio del período de producción para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Preservar a los machos. ► Estimular la actividad de apareamiento durante el período de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Solamente añadir machos en buenas condiciones físicas. ► La bioseguridad debe ser considerada antes de añadir machos.
BENEFICIOS	<ul style="list-style-type: none"> ► Machos jóvenes crean una actividad de apareamiento alta y son más activos por períodos más largos. ► Efectos positivos y de largo plazo en la fertilidad del lote si la mezcla es exitosa. ► Posible anticipación a reemplazo de machos. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Bajos riesgos económicos y sanitarios. ► Permite aislar a los machos en malas condiciones e introducirlos nuevamente con las hembras ya en buen estado. ► Rápido aumento de la fertilidad: no es necesario un período de adaptación. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Económicamente interesante. ► Buena integración dado la edad del lote.
RIESGOS	<ul style="list-style-type: none"> ► Machos jóvenes activos, pero ineficientes al principio. ► Si los machos no son lo suficientemente maduros, pueden ser dominados por las hembras y los machos ya mezclados. ► La cantidad de alimento suministrado puede no cumplir con los requerimientos de los machos jóvenes. ► Riesgos sanitarios deben ser considerados al reemplazar machos de otras granjas. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Si los machos no están en buenas condiciones físicas, el efecto del reemplazo puede ser limitado. ► Machos mayores: Más difícil de mantener la fertilidad con el tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Anticipación limitada de reemplazo de los machos, ya que depende de la calidad de los machos. ► Riesgos sanitarios deben ser considerados cuando los machos de reemplazo son mayores que el lote.

MANEJO DE REEMPLAZO DE MACHOS: PUNTOS CLAVE

- El reemplazo de machos consiste en reemplazar al menos 20 a 30% del número de machos para obtener buenos resultados. El número de machos nuevos debe ser suficiente para cambiar el orden jerárquico existente en el lote.
- Los machos de reemplazo deben estar en buenas condiciones físicas, uniformes y sexualmente maduros para poder competir con machos mayores.
- Mezclar machos durante períodos de oscuridad de ser posible, o mezclarlos cerca del final del período de luz para facilitar la adaptación. Esto les da todo el período de oscuridad para acostumbrarse a su nuevo entorno.
- Distribuir machos por todo el corral y cerca de los bebederos y los sistemas de alimentación. Si hay "slat" presentes, ubicarlos ahí.
- Ajustar la cantidad de alimento con el número de machos: añadir 10-20 g/macho por los primeros 2-3 días después del reemplazo para ayudar a la adaptación y apoyar sus requerimientos nutricionales y energéticos usados para su actividad de apareamiento.
- En general, el objetivo del reemplazo de machos es mantener un buen nivel de fertilidad hasta el final del período de producción. Un mayor incremento en fertilidad es esperado usualmente de 2 a 3 semanas después del reemplazo.

PUNTOS A TENER EN CUENTA

- Asegurar que no se introducen machos que son muy débiles o pesados.
- Ajustar la proporción de sexo según las condiciones de los machos de reemplazo.
- Pesarse machos de reemplazo por aparte de machos mayores por al menos 4 semanas después del reemplazo para asegurar una buena adaptación.
- Revisar la altura del sistema de alimentación: asegurarse que no es muy alto para poder dar acceso a los nuevos machos
- Durante las primeras dos semanas después del reemplazo, se espera observar un aumento en:
 - ▷ Agresividad entre machos
 - ▷ Intervención de machos durante intentos de apareamiento, lo cual puede llevar a un pequeño descenso en la fertilidad.
- Respetar el acceso al sistema de alimentación: 20 cm/macho para las bandejas de alimentación o 8 machos por comedero de pan.
- Es muy importante mantener a los machos mayores en buenas condiciones físicas: representan la mayoría de los machos efectivos, y son esenciales para la persistencia de la fertilidad con el tiempo.
- Si el reemplazo es aplicado en condiciones en donde los nuevos machos no pueden adaptarse bien a su nuevo entorno, o con machos mayores en malas condiciones físicas, el reemplazo no tendrá los efectos esperados en la fertilidad e incluso será contraproducente.

BIOSEGURIDAD

La decisión de utilizar machos de reemplazo como herramienta para mantener la fertilidad no debe ser tomada sin considerar los riesgos de bioseguridad de mover machos de corral en corral o de granja en granja. Siempre consulte con un veterinario y asegúrese de realizar las pruebas adecuadas del estado de salud antes de reemplazar un lote reproductor.



Los datos de rendimiento contenidos en este documento fueron obtenidos a partir de los resultados y la experiencia de nuestros propios rebaños de investigación y de los rebaños de nuestros clientes. De ninguna manera, los datos contenidos en este documento constituyen una garantía o promesa de obtener el mismo rendimiento bajo diferentes condiciones de nutrición, densidad o entorno físico o biológico. En particular (pero sin limitar lo anterior), no otorgamos ninguna garantía con respecto a la idoneidad para el propósito, rendimiento, uso, naturaleza o calidad de los rebaños, ni ninguna garantía sobre el cumplimiento de la legislación local en lo que respecta a la salud, bienestar o cualquier otro aspecto de la producción animal. Hubbard no hace ninguna declaración sobre la exactitud o integridad de la información contenida en este documento.

AMÉRICAS
HUBBARD LLC
123 Gallus Rd
PIKEVILLE, TN 37367 – U.S.A.
TEL. +1 (423) 447 6224
contact.americas@hubbardbreeders.com

EUROPA, MEDIO-ORIENTE, ÁFRICA
HUBBARD S.A.S.
Mauguérand
22800 LE FOEIL – FRANCE
TEL. +33 2 96 79 63 70
contact.emea@hubbardbreeders.com

ASIA
HUBBARD S.A.S.
Mauguérand
22800 LE FOEIL – FRANCE
TEL. +33 2 96 79 63 70
contact.asia@hubbardbreeders.com

Hubbard es una marca registrada de Hubbard en los EE. UU. y otros países.
Todas las demás marcas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.
© Hubbard