

Manejo en la fase de engorde



Jorge Arrieta López

Veterinario porcino bonArea

BIOSEGURIDAD

La fase de engorde supone una parte importante del coste de producción. Para conseguir el mejor coste/kg carne en matadero posible, necesitamos asegurar las mejores condiciones posibles en esta fase.

Para lograr este objetivo debemos prestar atención a **5 puntos básicos**:

- ▶ Bioseguridad.
- ▶ Instalaciones.
- ▶ Ambiente.
- ▶ Sanidad.
- ▶ Manejo.

Mantener un alto nivel de bioseguridad tanto externa como interna es primordial para evitar, tanto la entrada de posibles patógenos, como su diseminación dentro de la explotación.

El diseño de la explotación debe permitir que los procesos de carga y descarga sean desde el exterior del vallado perimetral. Se deben mantener las instalaciones correctamente y en un orden y limpieza adecuados, y debemos invertir en formación para que el personal actúe de forma correcta.



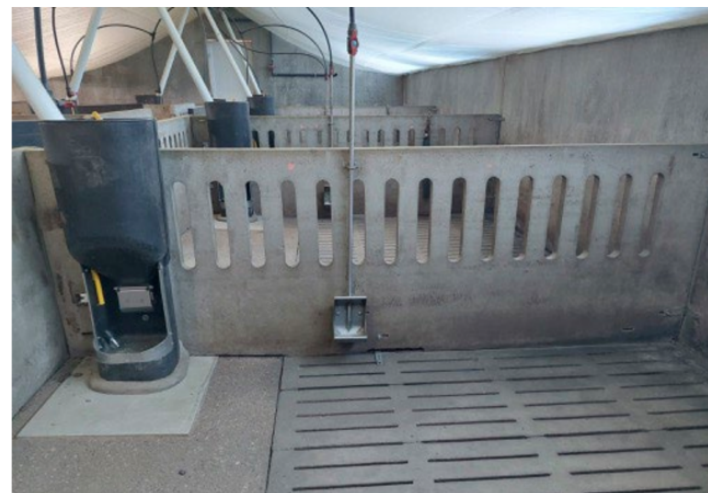
INSTALACIONES

La preparación de la nave para la entrada de un nuevo lote, comienza justo cuando acaba el lote anterior. Se requiere un manejo TD-TF a nivel de nave o de sala para conseguir una correcta limpieza y desinfección de la instalación.

Limpieza:

- ▶ Se debe mantener limpio y ordenado todo el recinto perimetral, sin hierbas y sin material innecesario. Como también el interior de todas las instalaciones que formen parte de la explotación.
- ▶ Primero retirar la suciedad más grosera de los corrales y pasillos.
- ▶ Vaciar las tolvas si ha quedado pienso restante.

- ▶ Hacer un primer remojo con agua para eliminar la materia orgánica. Se deben limpiar los corrales, pasillos de la nave y muelle de carga.
- ▶ Seguidamente limpieza con detergente
- ▶ Enjuagar posteriormente con agua a presión. Cuidado con las sondas y los puntos de luz en la nave.





Desinfección: se realizará una vez terminada la limpieza y cuando la nave esté seca, mediante la rotación de productos desinfectantes autorizados y según indicaciones de la FT del producto



Desratización: una empresa externa especializada se encarga del tratamiento y mantenimiento, con los registros correspondientes.

Mantenimiento general:

- ▶ Es el momento de revisar y reparar desperfectos de la explotación:
- ▶ Telas pajareras
- ▶ Agujeros en tejado y paredes
- ▶ Puertas de corrales
- ▶ Correcto funcionamiento de tolvas
- ▶ Funcionamiento de chupetes y caudal
- ▶ Estado del material manipulable
- ▶ Desinfección de silos

Sistemas de potabilización

Debemos asegurar que los cerdos disponen de **agua de calidad adecuada en todo momento.**

Por lo tanto, es necesario implementar un **sistema de potabilización automático** en las granjas, independientemente del origen del agua.

Hay varios sistemas de potabilización que nos permiten obtener agua potable al final de línea. Es conveniente hacer análisis microbiológicos y físico-químicos periódicamente.



En granjas de cebo se suelen utilizar **3 sistemas de potabilización:**

- ▶ Hipoclorito sódico
- ▶ Peróxido de Hidrógeno
- ▶ Dióxido de Cloro



Mantenimiento de líneas y bebederos

Debido al paso del tiempo, las medicaciones vía agua y las características del agua que nos llega a la granja, es muy habitual la **formación de biofilm** en las tuberías de la explotación.

Para eliminar ese residuo es conveniente hacer una limpieza periódica del sistema con productos autorizados para uso ganadero.



AMBIENTE

La entrada de los lechones a la nave es uno de los puntos críticos en la fase de engorde.



En la época invernal, **recibir los animales con una temperatura adecuada en la nave es fundamental.** Para ello disponemos de varias herramientas que nos permiten conseguir un ambiente adecuado.



Mantas térmicas:

- ▶ Es un material transpirable que reduce el volumen de aire a calentar.
- ▶ Fácil montaje.
- ▶ Económico.
- ▶ Complementado con sistema de calefacción.
- ▶ Es importante retirar parcialmente al cabo de unos días para que haya ventilación.
- ▶ Se retira la parte central o se van haciendo agujeros para que haya ventilación y evitar la condensación.

Tipos de calefacción:

Habitualmente disponemos de 3 tipos de calefacción en las explotaciones. Son complementarias al uso de mantas térmicas.

ESTUFAS DE CARBÓN:

- ▶ Encender varias horas antes.
- ▶ Calor duradero.
- ▶ Poner enfermerías en los corrales adyacentes.
- ▶ Preparar tubos para salida de humo.

AEROTERMO:

- ▶ Calor intenso en la zona donde llega el aire caliente.
- ▶ Eléctrico o gasoil.

- ▶ Con temporizador para que se encienda cuando baja de la temperatura deseada.
- ▶ Calor poco duradero.
- ▶ No consigue temperatura homogénea.

SUELO RADIANTE:

- ▶ En las granjas modernas es lo habitual.
- ▶ Tubos de agua caliente por debajo de la zona sólida de los corrales.
- ▶ Caldera de gasoil o biomasa.
- ▶ Consigue temperatura a nivel de la zona de descanso del lechón.
- ▶ No es necesario llegar a temperaturas altas a nivel ambiental en la nave.

Tipos de ventilación:

Disponemos de varios tipos de ventilación en la fase de engorde. En la gran mayoría de los casos se regula automáticamente, lo que permite modificar la temperatura deseada conforme los animales van creciendo y dependiendo de la época del año, las corrientes de aire y permiten una rápida respuesta ante cambios meteorológicos bruscos.

VENTILACIÓN NATURAL MANUAL:

- ▶ Está en desuso
- ▶ Las granjas más viejas se están reformando para instalar mecanismos automáticos
- ▶ No permite un control ambiental adecuado
- ▶ No hay control sobre la temperatura ni sobre la ventilación.

VENTILACIÓN NATURAL AUTOMÁTICA:

- ▶ Permite seleccionar temperatura deseada en cada mitad de la nave.
- ▶ Permite bloquear la apertura máxima de las ventanas 1/4, 2/4, 3/4 o apertura total independientemente de la temperatura (4/4).
- ▶ Seleccionar la temperatura deseada en la entrada de los animales y se va modificando conforme los animales van creciendo.
- ▶ Permite configurar la velocidad de apertura y cierre de las ventanas.
- ▶ Es conveniente seleccionar una temperatura deseada superior en la vertiente más fría de la nave.
- ▶ En la vertiente de vientos dominantes podemos bloquear la apertura máxima de las ventanas para evitar corrientes de aire en el interior de la nave.

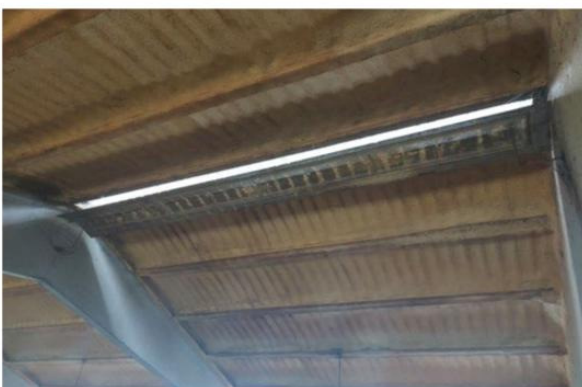
VENTILACIÓN FORZADA:

- ▶ La ventilación forzada en granjas de madres y destetes es lo más habitual.
- ▶ En cebos no está muy extendido.
- ▶ Necesidad de línea eléctrica en la explotación o instalación solar.
- ▶ Alto coste instalación y energía.
- ▶ Mejora rendimiento en la época de calor.



CHIMENEAS Y CARENÉS:

- ▶ Son fundamentales para la ventilación especialmente en invierno.
- ▶ Pueden ser regulados manual o automáticamente. Lo habitual es la regulación automática con el mismo ordenador que las ventanas.
- ▶ Permiten que el aire caliente y los gases acumulado salgan por la parte superior del tejado y se renueva el aire.
- ▶ En invierno se produce un gran contraste entre la temperatura interior y la exterior.



- ▶ Si no hay salida superior y no hay ventilación por las ventanas para no bajar la temperatura, aumenta la humedad y el ambiente en la nave está muy cargado e incluso las paredes están mojadas.
- ▶ Chimeneas y carenés tienen que abrirse antes que las ventanas y cerrarse después de las ventanas.
- ▶ Para ello seleccionamos entre 1,5-2 grados menos que la referencia que tengamos para las ventanas.

SANIDAD

El conocimiento previo de las condiciones en las que van a llegar los lechones nos ayuda a preparar de la mejor forma posible la entrada.



Es importante saber **la edad y el peso** de los animales para adecuar las condiciones de temperatura de la nave, especialmente en invierno, mediante la colocación de mantas y calefacción.

También nos ayudará para seleccionar la temperatura deseada en las ventanas automáticas y podemos adecuar el programa de alimentación que mejor se ajusta a los lechones.



MANEJO

Entrada animales:

Cuando se produce la entrada de los animales, debemos tener en cuenta las **densidades legales permitida y el peso** de los mismos, para distribuir los lechones en los corrales.

Lo habitual es dejar un 5% de los corrales de la nave vacíos. De esta forma conseguiremos más temperatura en la nave en la época fría y tenemos espacio para separar lechones en los próximos días.



Es conveniente poner un poco de pienso en el suelo de los corrales a la entrada para que los lechones empiecen a comer lo antes posible.

En caso de que haya entrada de lechones de bajo peso, hay que incorporar platos o comederos auxiliares para facilitar la arrancada utilizando el pienso más adecuado para su edad y tamaño.

Conforme van pasando los días iremos separando los lechones por tamaño a corrales normales y a las enfermerías en el caso de los lechones que lo necesiten, hasta llenar los corrales con la densidad adecuada para su peso.

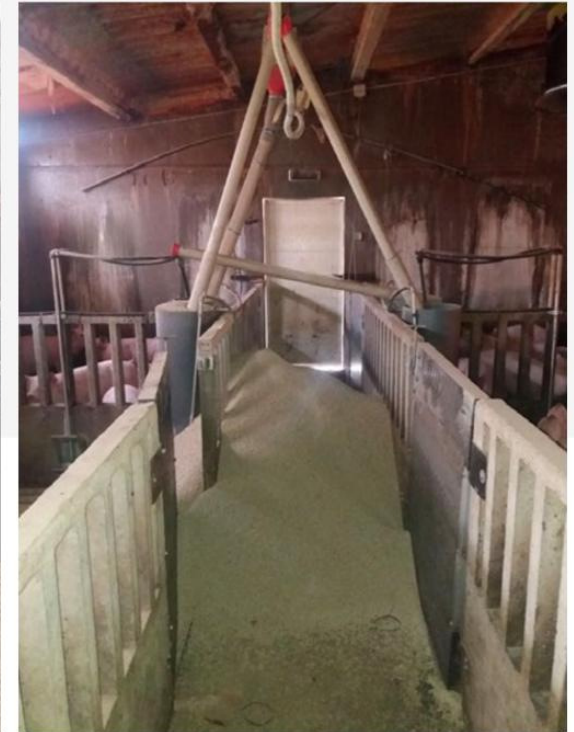


MANEJO TOLVAS:

Independientemente del tipo de tolva, hay que regularlas según van creciendo los lechones. En la primera semana abiertas para facilitar la arrancada y después ajustando para evitar el desperdicio del pienso.

Es importante poner una brida o una sujeción en el tubo de alimentación que bajan a las tolvas.

Si comen y beben en la misma tolva, regular el caudal de agua y pienso para encontrar un equilibrio adecuado.



MANEJO ANIMALES:

Dentro de la manada, el granjero debe identificar los animales que estén enfermos y aplicar los tratamientos que prescribe el veterinari@ de la explotación y, si es necesario, separarlos en las enfermerías para proceder a un control diario de su evolución.

Ocurre lo mismo en animales con hernias, caudofagia, heridas, etc...

Algunos granjeros apuntan en la puertas o tolvas los animales que hay en cada corral y los tratamientos que han realizado. También se puede establecer un código de colores según la causa.



CARGAS A MATADERO:

Estamos cerca de acabar el ciclo productivo y hay que seleccionar los animales que van a matadero y proceder al ayuno.



La selección la realiza una persona formada y experimentada, que visita la granja unos días antes de la fecha prevista de carga.

En esta visita se marcan los animales concretos que se cargarán en el camión y que estima que tienen el peso objetivo.

Para reducir la dispersión y subjetividad de la persona que prepara la carga visualmente, existen **métodos para pesar y separar los animales de forma automática** en la granja, mediante básculas clasificadoras. De esta forma **se consigue una homogeneidad muy alta** y permite ayunar sólo los animales que van a ir al camión.



En granjas convencionales, se ayunan todos los animales de la nave o naves de donde se van a cargar a matadero. Este ayuno normalmente es de entre 8-12 horas previas a la carga.

En algunas granjas se ha implementado un **sistema de engorde en el que 3 corrales están abiertos durante la manada y cuando se seleccionan para matadero, 1 corral se cierra y se queda como corral de espera.**

¡Muchas gracias!



Grupo de Comunicación Agrinews S.L.

*Avinguda de Jaume Recoder, 17, 08301, Mataró,
Barcelona (España)*

info@grupoagrinews.com

Tel: +34 93 115 44 15