





JOAQUÍN LLORENTE

Ventanas de oportunidad:
Estrategias nutricionales desde la concepción al destete

Licenciado en Veterinaria con la especialidad en producción animal, por la Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid. Ejerció como responsable técnico en una empresa de producción porcina en Segovia y actualmente es Product Manager de Porcino en Trouw Nutrition España, desarrollando productos y soluciones nutricionales de Trouw, y formando parte del servicio técnico de porcino de las zonas de Castilla y León, Galicia, Navarra y Portugal.

Pregunta al ponente a través de:



PUNTOS A TENER EN CUENTA



Dos son los momentos claves en la fase productiva de la cerda para optimizar el peso del lechón: Primera fase de gestación y fase de lactación. Podemos actuar tanto de manera individualizada como obteniendo una mayor homogeneidad de camada.



Podemos actuar con **estrategias nutricionales que influyen** tanto en el peso del lechon al nacimiento y su variacion intracamada, como en el peso al destete y 42 días de vida.







- ¿En la fase productiva de la cerda dónde debemos actuar para mejorar el peso del lechón?
- Salud correcta de la cerda para una buena siguiente camada
- > Proceso del parto
- Calostro
- Producción láctea por parte de la cerda
- Ingesta de pienso predestete
- > Proceso del destete



Existe un **gran potencial de mejora** en el peso al lechon al nacimiento, uniformidad y calidad y viabilidad del lechón. Todos estos aspectos dependen a su vez del correcto desarrollo placentario



Debemos saber aprovechar el gran potencial de lechón interviniendo a edades tempranas. Una proteina de calidad y alta digestibilidad, estimulantes de ingesta pre y peridestete y una fuente de grasas de mayor digestibilidad ayudan a desarrollar este potencial.



INTRODUCCIÓN

En la fase productiva de la cerda nos encontramos dos momentos clave para optimizar el peso del lechón al parto y al destete.

Además no solo podemos intervenir en el peso individualizado del lechón sino en la homogeneidad de camada que tanto sobrecoste conlleva a los productores de porcino a nivel mundial

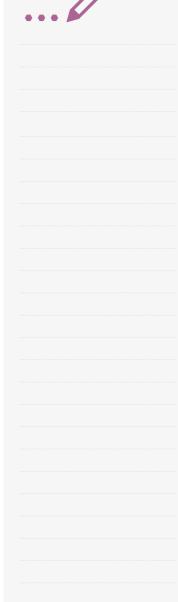
El trabajo de la cerda es importante pero una incorrecta nutrición hasta los 42 días de vida puede echar al traste todo el buen trabajo realizado en la nutrición de la reproductora

Dentro de estas dos ventanas de oportunidad hay seis puntos críticos que tenemos que controlar para llegar a un adecuado peso del lechón destetado y de 42 días de vida

Puntos críticos a controlar

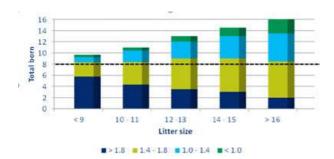
- > Salud correcta de la cerda para una buena siguiente camada
- > Proceso del parto
- > Calostro
- Producción láctea por parte de la cerda
- > Ingesta de pienso predestete
- > Proceso del destete





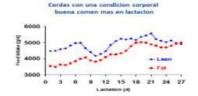


La prolificidad ha ido en aumento con el paso de los años y esto conlleva un menor peso y mayor variabilidad al nacimiento que arrastraremos hasta matadero.



Mantener un estado corporal adecuado

Condicion corporal e ingesta en lactación





Controlar grasa para ajustar curva de alimentacion





Consulta los proceedings y toda la documentación del congreso en:

nutriforum.org/2018/docs

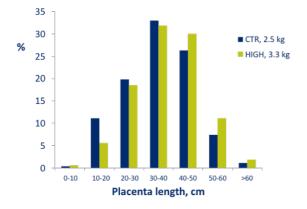


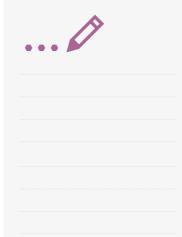
La variación del peso de los lechones se establece en el primer tercio de gestación

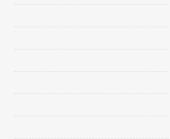


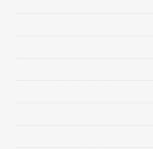
Estrategias nutricionales que influyen en el peso del lechón al nacimiento (variación)

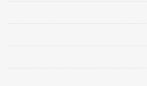
- Dietas de lactación estimulantes de insulina
- > Efecto beneficioso del uso de dextrosa en el peso al nacimiento de la siguiente camada
- La energía extra en la primera fase de gestación mejora la variación de peso en la camada









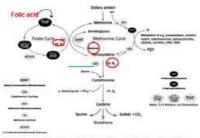


> El control de la homocisteina en sangre aumenta el tamaño de la camada

Control homocisteína aumenta tamaño camada

Efecto Vitamina B sobre homocisteina

		- Co	entrol:	Treatment	
Day 0	µmol/I		16.8 ± 4.9		
Day 28	µmol/I	13.	2 ± 0.3	12.7 ± 0.3	
Nacidos vivos			12.5	13.7	
Centro	oper .	Out	Control	Dogoment	
Betaina		g/day	0.5	2.8	
Folic Acid		mg/day	5.8	16.5	
Vitamin B6		mg/day	16.3	26.3	
Vitamin B12		μg/d	36	161	
Nacidos vivos		kg	16.9 ± 0.6	17.8 ± 0.6	
Peso lechón		kg	1.62* ± 0.03	1530±003	



Elevado nivel de homocisteina en los resultados plasmáticos:

- Defectos de los tubos neurales
- Aborto espontáneo
- Desprendimiento de la placenta
- Bajo peso al nacimiento
- > Dietas altas en fibra en el primer tercio de gestación aumenta el peso al nacimiento
- > L-Arginina aumenta vascularización de la placenta





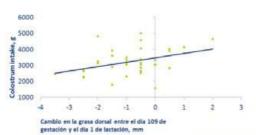
Consulta los proceedings y toda la documentación del congreso en:

nutriforum.org/2018/docs

ESTRATEGIAS NUTRICIONALES QUE INFLUYEN EN EL PESO DEL LECHÓN AL DESTETE Y 42 DÍAS

> Evitar el ayuno pre-parto para maximizar la producción de calostro

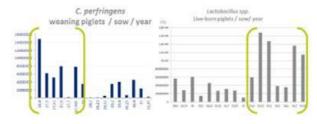
Evitar el ayuno antes del parto para maximizar la producción de calostro



Ruben Decalume, Traum Nutrition, 2014

- Conseguir una acidificación del ph urinario ayuda a controlar infecciones tanto urinarias como mamarias y conlleva una mejor GMD de la camada
- > Es importante mantener un correcto ratio lactobacillus/ clostridium en la cerda para maximizar la producción de la cerda

Ratio bacterias en heces vs lechones destetados cerda/año

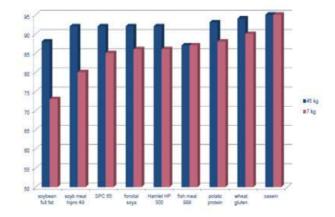


Aumentar el ratio Lactobacillus/Clostridium es clave

Own data



- Conseguir una buena ingesta de pienso predestete por parte del lechón. Esto tiene efectos a largo plazo en la vida del animal.
- Uso de azucares y fuentes de lactosa de calidad son alguna de las estrategias para estimular esta ingesta temprana
- Importante usar grasas de alta digestibilidad al destete. Aceite de coco y palma y ácidos grasos de cadena media fácilmente absorbibles
- Importante uso de fuentes de proteína de calidad y alta digestibilidad.







Consulta los proceedings y toda la documentación del congreso en:

nutriforum.org/2018/docs



> Evitar bloqueos de la acidez estomacal del lechón. Evitar niveles altos de calcio y estimular la acidificación estomacal con el uso de ácidos organicos

MATERIAS PRIMAS	Capacidad para bloquear el ácido (mequiv necesarios para bajar el pH de 1kg de muestra a pH 3		
trigo	194		
Cebada	266		
H soja	1068		
Guisantes	515		
Harina pescado	1457		
Carbonato cálcico	15044		
Fosfato bicálcico	5666		
Ácido fórmico	-3473		

CONCLUSIONES

- > Gran potencial de mejora
 - -Peso del lechon al nacimiento
 - -Uniformidad de pesos Calidad de placenta
 - -Calidad del lechón
- > Crea un gran potencial para la nutrición de lechones a edades tempranas
 - -Proteina de calidad y alta digestibilidad
 - -Estimulantes de ingesta
 - -Digestibilidad grasas