

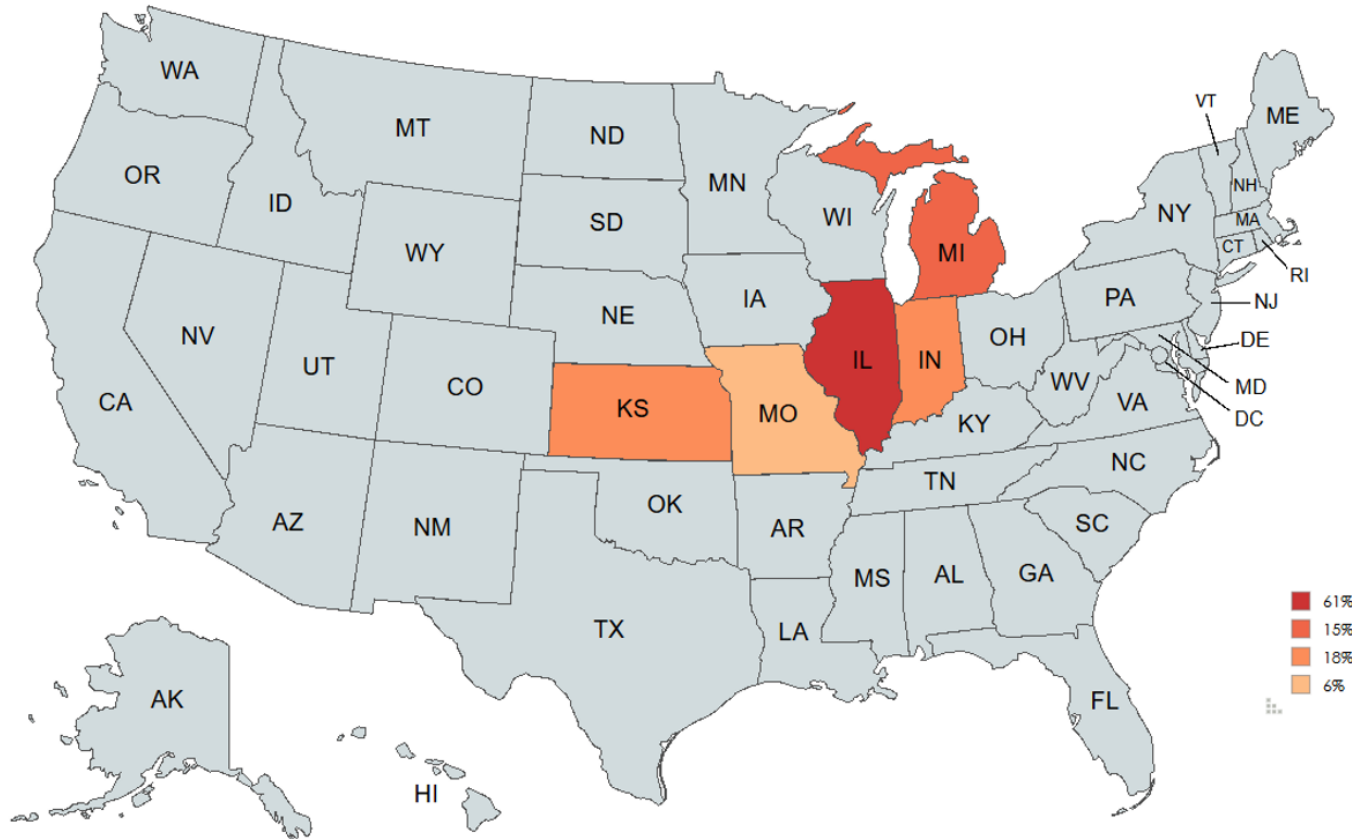
Alimentación estratégica durante la gestación: Eficiencia y recuperación de la condición corporal

01 de Septiembre 2026



CARTHAGE
INNOVATIVE SWINE
SOLUTIONS

Origen de ingredientes



- Inventario total: 160,000 cerdas bajo el programa en 5 estados en EEUU.
- Red de suministro: 22 molinos en 6 estados en EEUU.

Uso de alimento

Gestación + NPD:

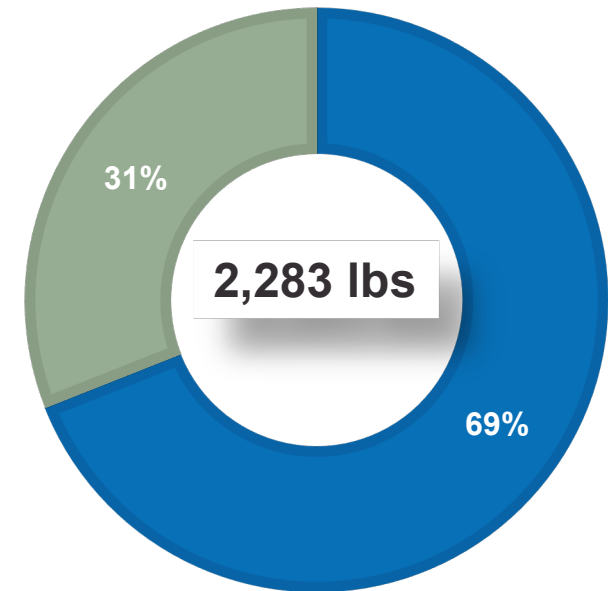
- **2.45 partos al año**
- **313.5 días/año** (284.2 días de gestación + 29.3 NPD)
- Consumo: **5.0 lbs/día**
- **1,568 lbs/cerda/año**

Lactancia:

- **51.5 días/año** (2.45 partos × 21 días)
- Consumo: **13.9 lbs/día**
- **715 lbs/cerda/año**

DIETA

■ Gestacion ■ Lactancia



Consumo Total : 2,283 lbs/cerda/año

Costo de consumo anual de gestación



Días en gestación/año = $2.45 \times 116 =$
284.2 días

$284.2 + 29.3 \text{ (NPD)} = 313.5 \text{ días}$



Consumo anual

$313.5 \text{ días} \times 5 \text{ lbs/día} = \mathbf{1,568}$
lbs/cerda/año



Costo

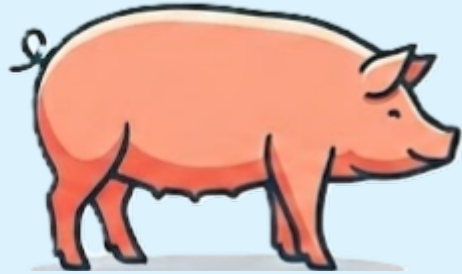
Costo de lb de gestación: ~\$0.105
 $1568 \text{ lbs/cerda/año} \times \$0.105 = \mathbf{\$165/}$
cerda/año.



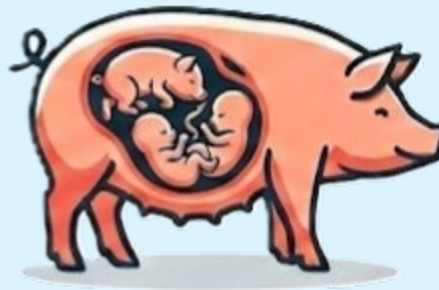
Ejemplo

Granja con 1000 cerdas gestantes, su costo en alimento de gestación será de \$165,000 anuales.

Objetivo del programa de Nutrición en Gestación



**Mantenimiento y
Recuperación corporal**



**Soporte para Desarrollo
Fetal**



**Bienestar,
Comportamiento y
Eficiencia**

Manejo Nutricional en Gestación



Medición corporal sistemática

- Uso de *caliper* al destete, día 30 de gestación/ diagnóstico de preñez y parto.
- Ajuste de alimento acorde a la condición corporal.



Agrupación por condición corporal/paridad

- Agrupar cerdas por densidad del corral.
- Alineación por condición corporal.



Mantenimiento y precisión de equipos

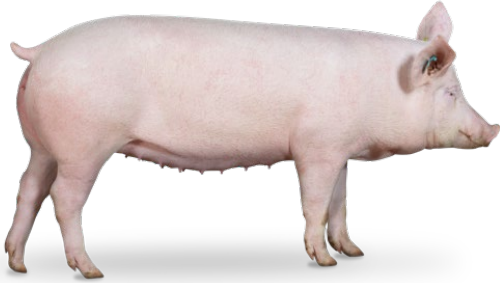
- Calibración trimestral de cajas de alimentos.
- Aseguramiento de ración programada.

Retos actuales

- Capacitación constante de personal
 - Estandarización de procesos
- Mitigar sobrealimentación y subalimentación individual
- Minimización de desperdicios de alimento
 - Mantenimiento de equipos para reducir perdidas
- Costo y variabilidad de materias primas



Requerimientos de la hembra gestante



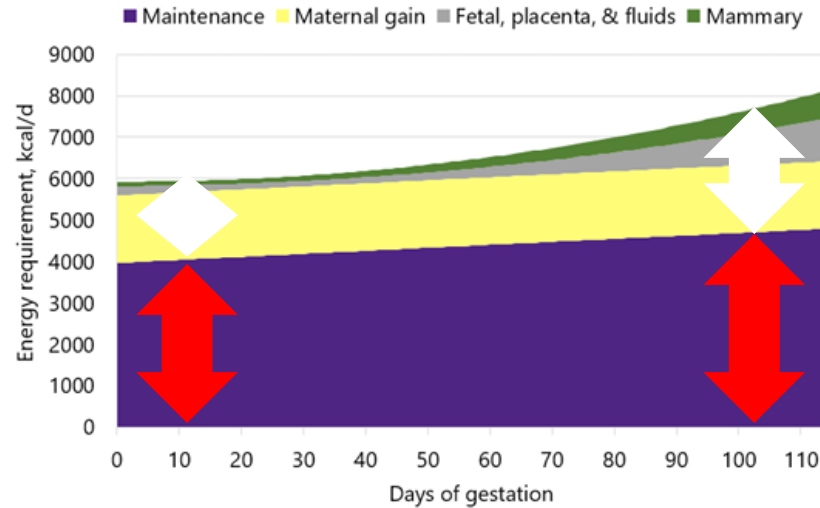
Programa de alimentación post-destete



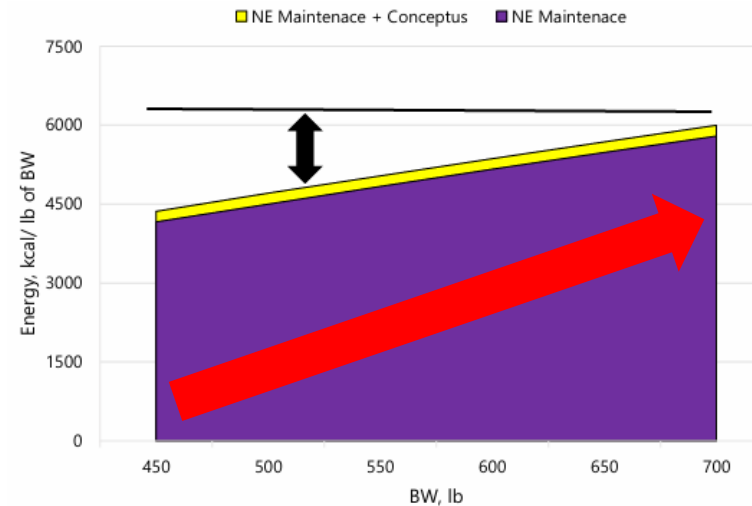
1. Soportar la nueva gestación



2. Recuperar la condición corporal



Los requerimientos de energía para el mantenimiento representan el componente principal de las necesidades energéticas totales durante toda la gestación.



A medida que aumenta el peso corporal de la cerda, también aumentan sus requerimientos nutricionales.

Requerimientos de la hembra gestante



**Mayor requerimiento
por kg de peso vivo**

Cerdas jóvenes

- Crecimiento
- Termorregulación: mayor área superficial
- Composición corporal: mas Musculo

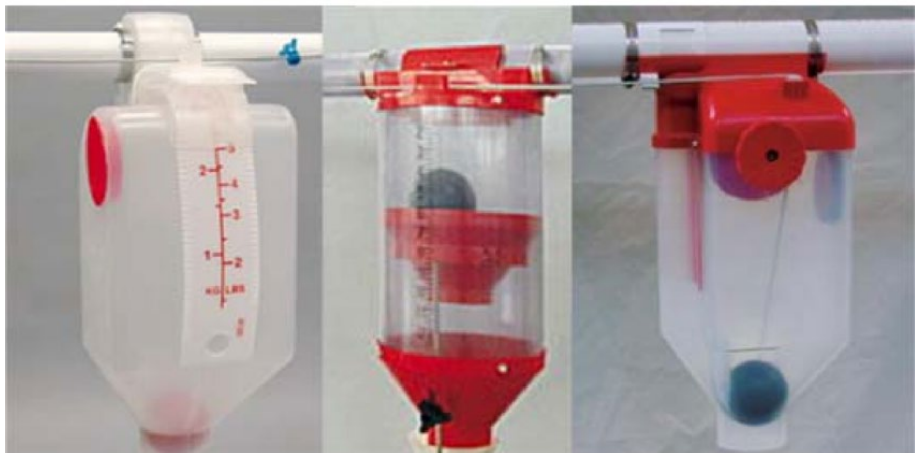


**Mayor requerimiento
por día**

Cerdas adultas

- Involución de la glándula mamaria
- Termorregulación: Menor área superficial
- Composición corporal: Mas grasa

Requerimientos de la hembra gestante



Única dieta

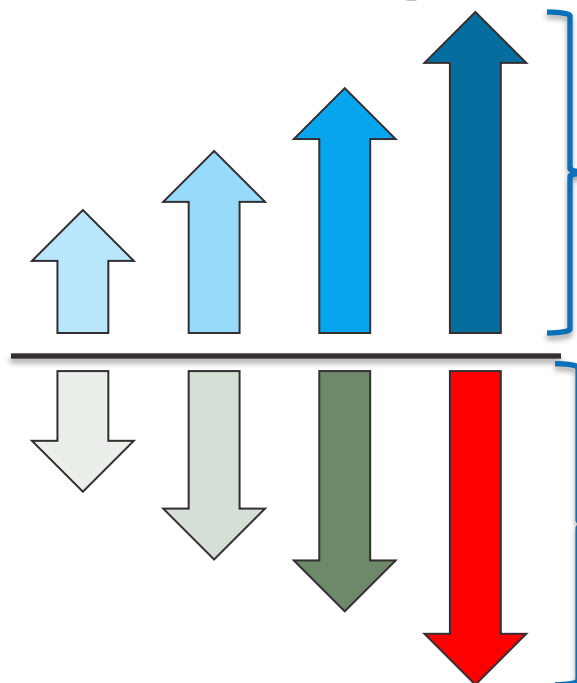


Diferentes dosis



La condición corporal es la herramienta usada para estimar el peso corporal de la hembra

Requerimientos



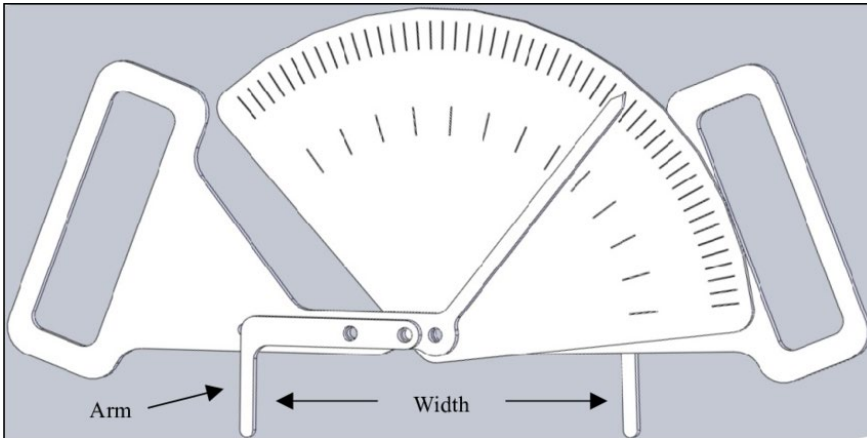
Promueve el aumento de peso corporal.

Promueve la movilización de tejidos corporales.

- Tradicionalmente, se utilizan tres niveles de alimentación para cerdas **delgadas, ideal o gordas**.
- La respuesta de los diferentes animales dentro de una misma categoría de **condición corporal** puede depender de otros factores no controlados, como la **paridad, el peso corporal, condiciones ambientales y el estado de salud**.

La ciencia detrás del programa de alimentación

- 3,084 cerdas (línea 1050, PIC)
- Marzo a Octubre 2026
- Las cerdas se clasificaron como ideales o delgadas
- 2 x 3 factorial (dentro de cada condición corporal)



Thin
Caliper score 9 to 12

Ideal
Caliper score 13 to 16

Dosis de alimento

Bajo

Medio

Alto

Jóvenes

P1 and P2

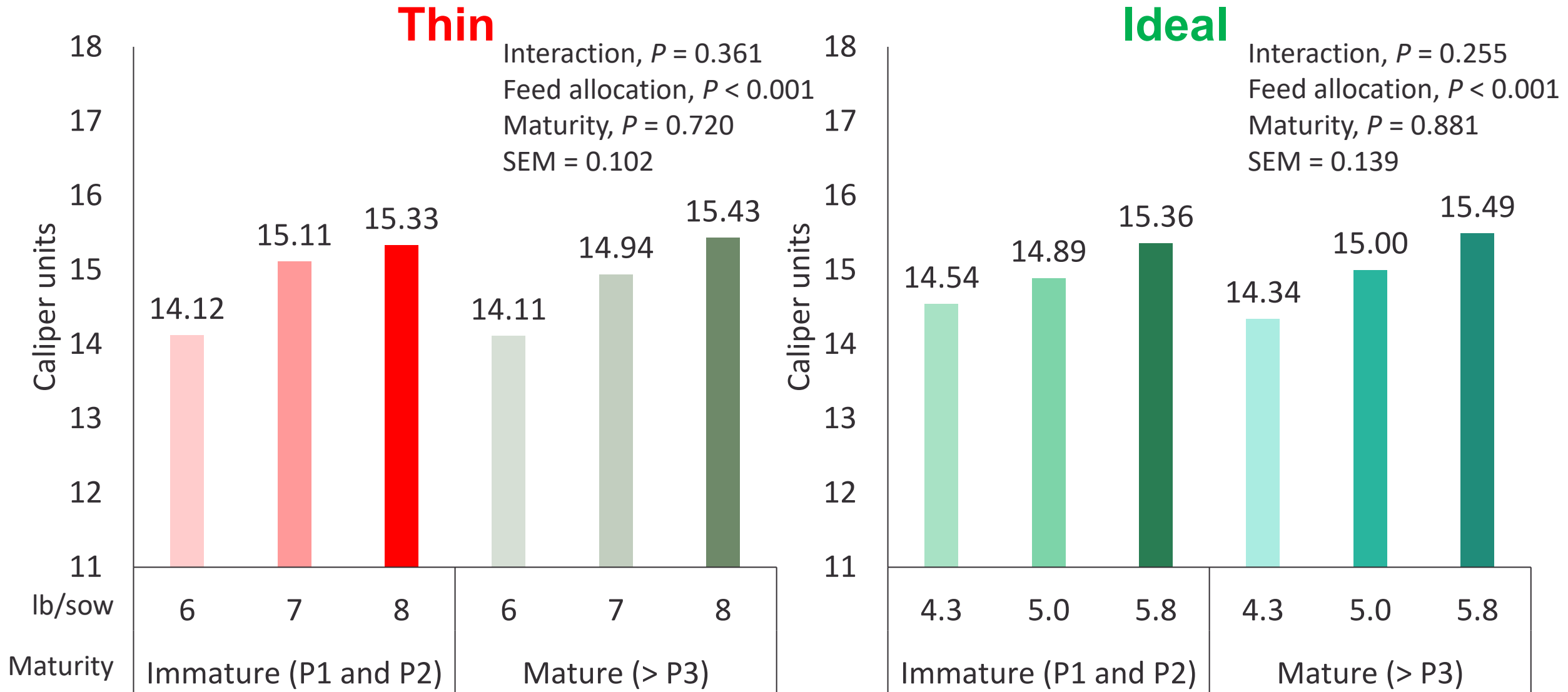
Adultas

> P3

Kg/d

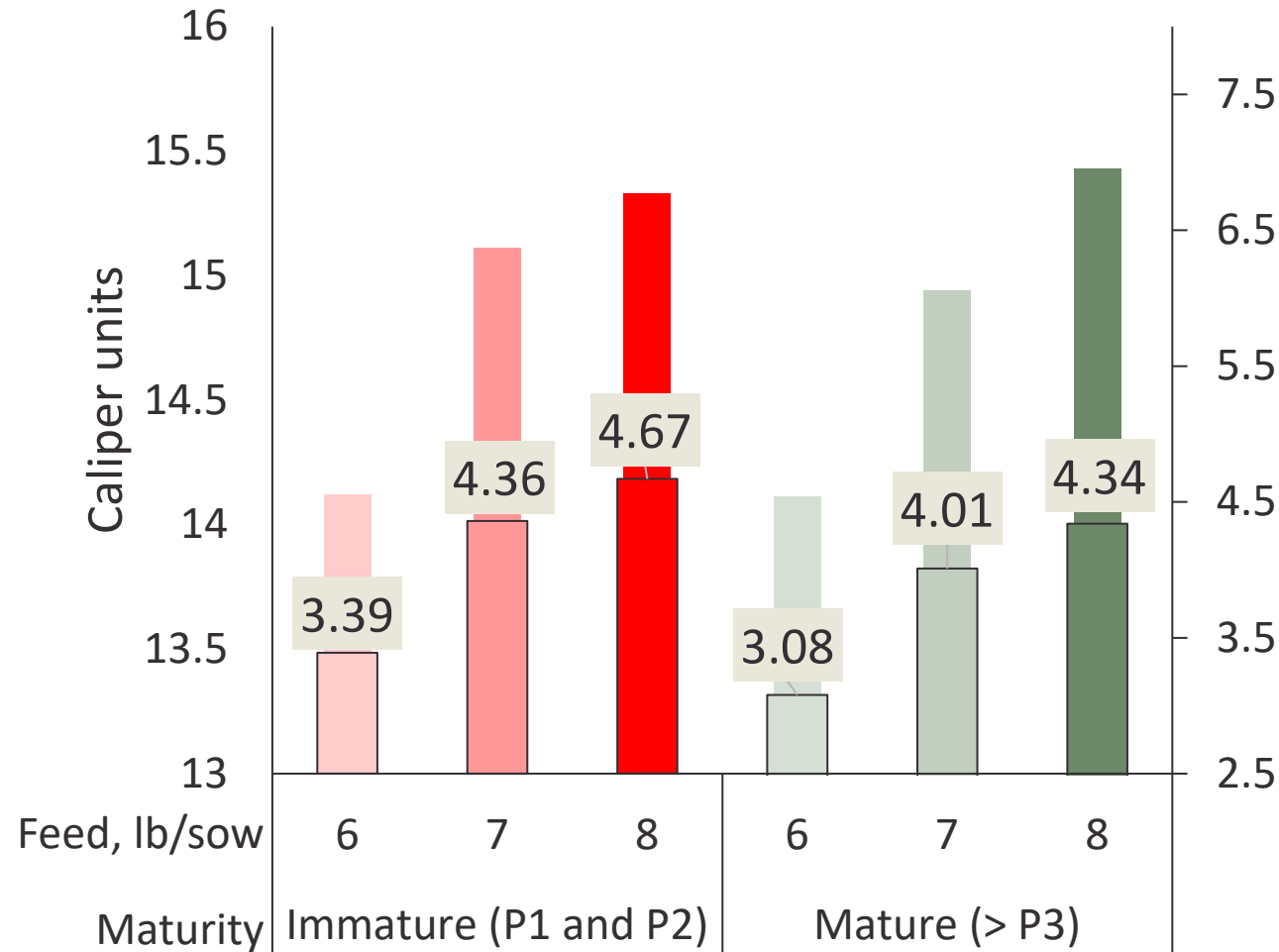
	Bajo	Medio	Alto
Thin	2.7	3.2	3.6
Ideal	1.9	2.3	2.6

Results- Caliper d 50

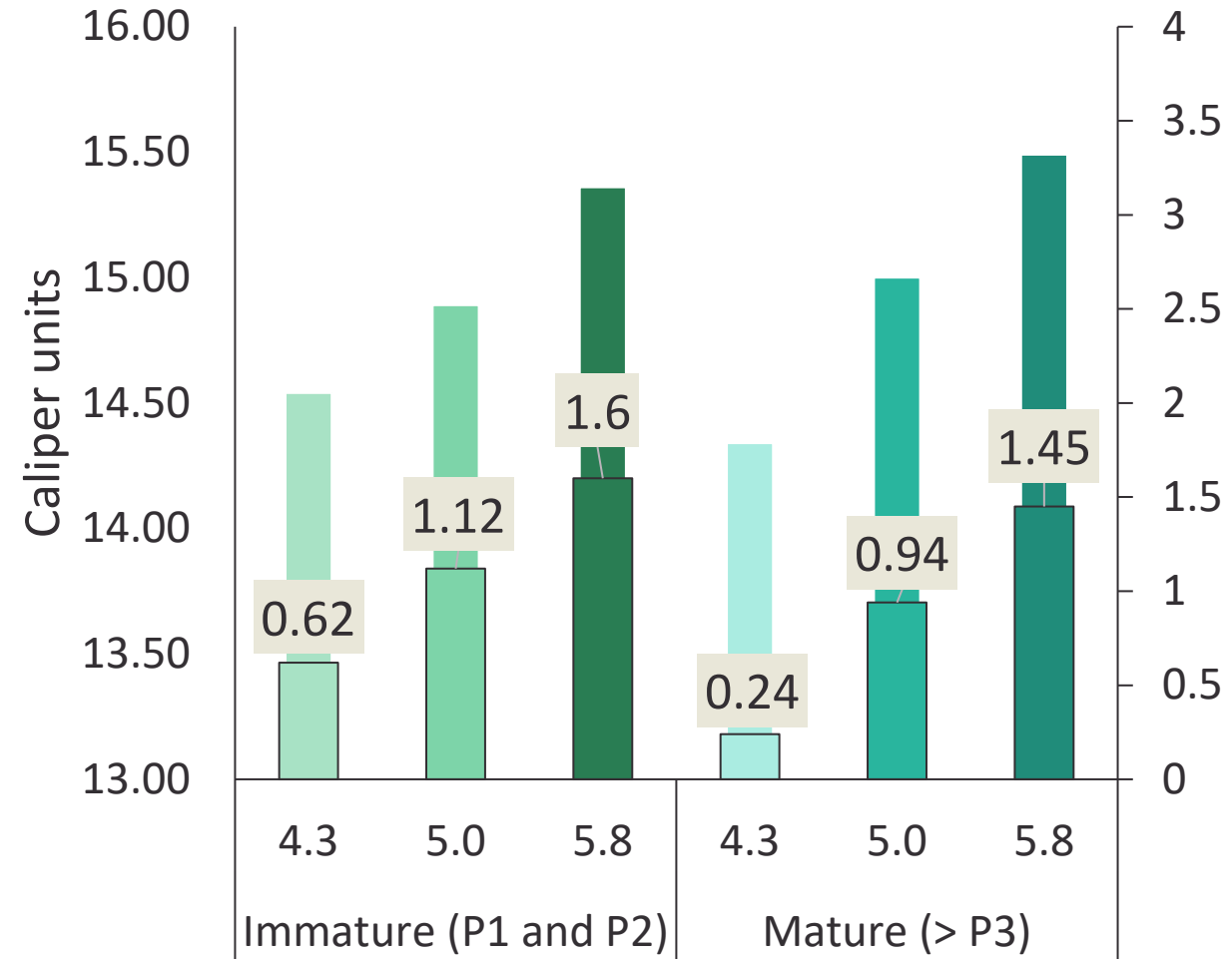


Results- Caliper units change (d 0 to 50)

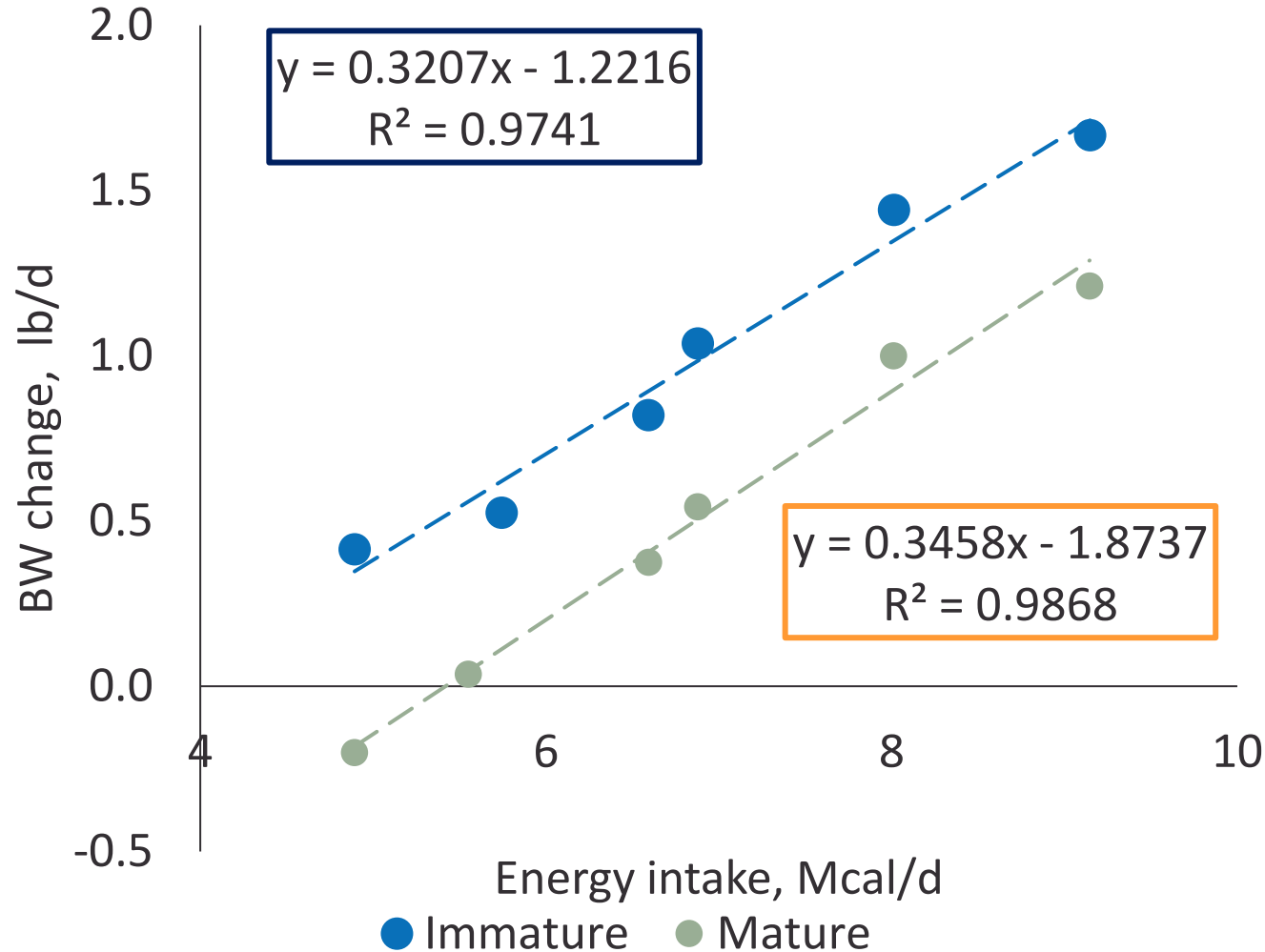
Thin



Ideal



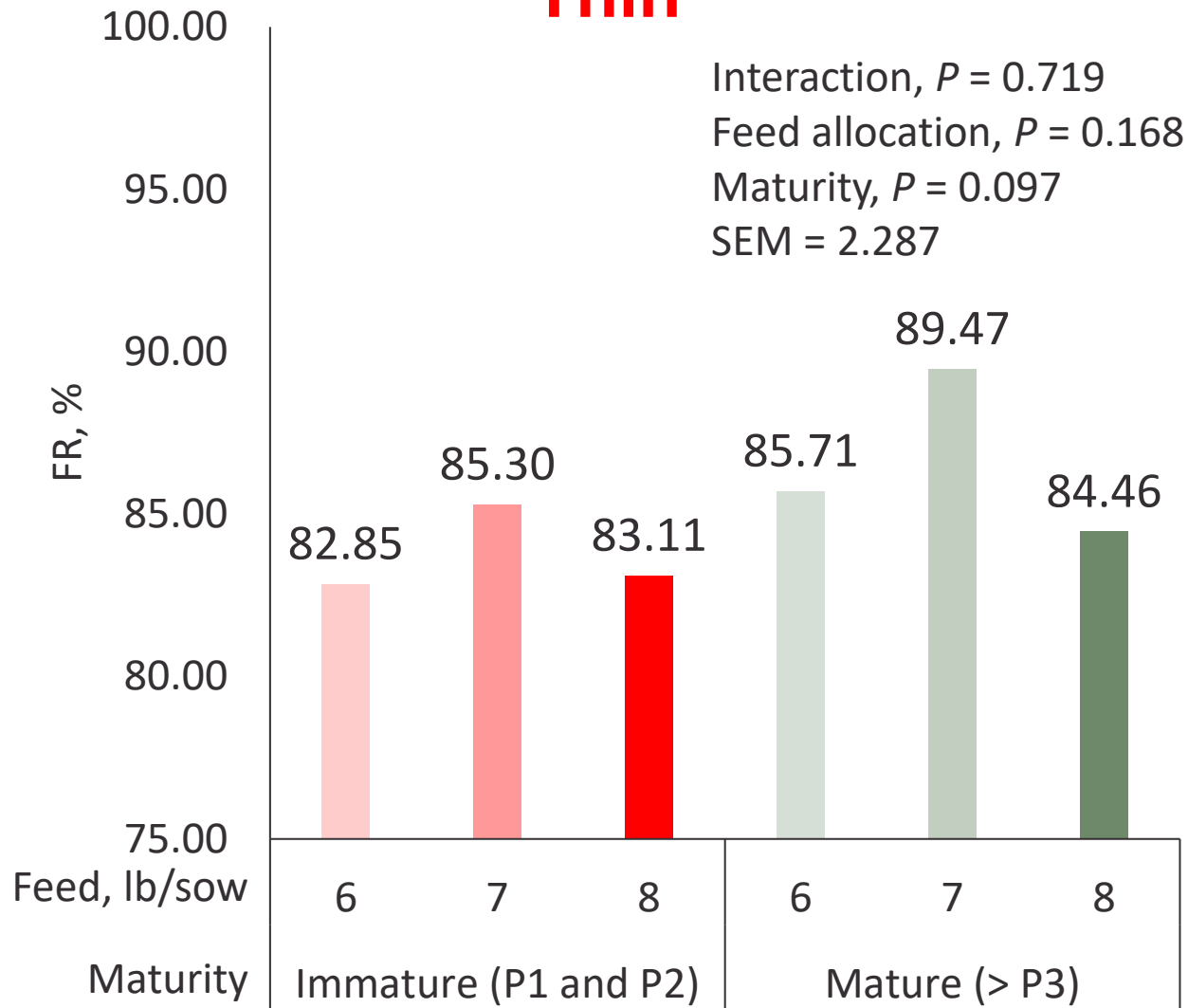
Results- Energy intake and BW change



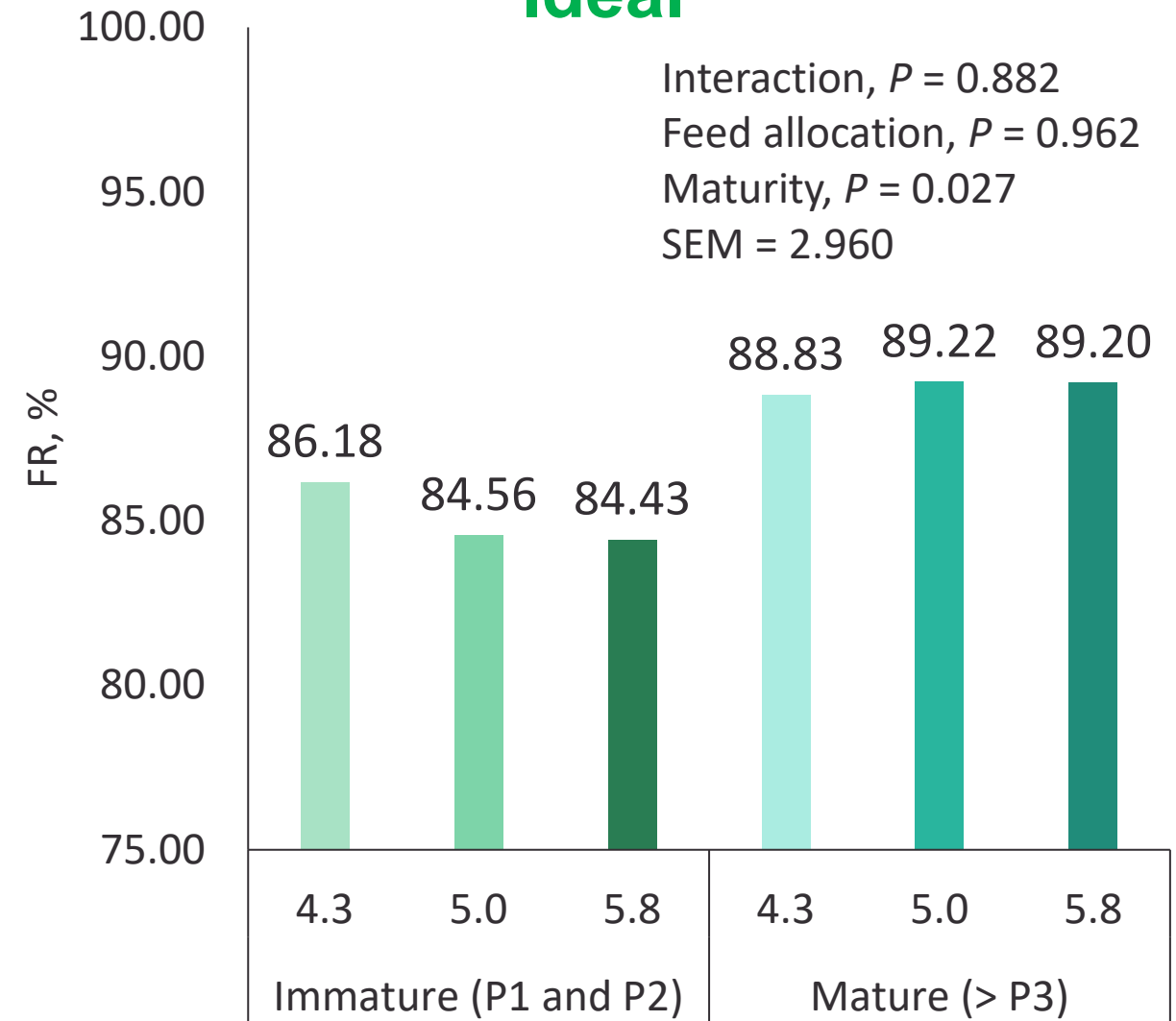
- Body weight change per Mcal of intake was similar between immature and mature sows.
- In mature **thin** sows, a minimum intake of **5.5 Mcal/day** was required to maintain initial BW.
- In young sows, lower maintenance energy requirements due to lower BW allowed weight gain across all energy allocations.

Results- Farrowing rate

Thin



Ideal



Resultados



Destetados



Desechos



WTE

$P > 0.10$



Conclusiones

Bajo las condiciones de este estudio, aumentar la cantidad de alimento suministrado durante la gestación temprana puede ser una estrategia para mejorar la BSC; sin embargo, no se observaron mejoras asociadas en el rendimiento reproductivo de las cerdas.

1.

El aumento en la asignación de alimento a inicios de la gestación mejoró el peso corporal (BW) y la condición corporal de las cerdas, independientemente de la condición corporal (BCS) inicial.

2.

No se observó ningún efecto de la asignación de alimento en la mayoría de los parámetros de rendimiento del parto. En cerdas flacas, alimentar con 8 lb/día durante los primeros 50 días de gestación provocó una mayor incidencia de lechones nacidos muertos.

3.

Se requieren investigaciones adicionales para evaluar el impacto de la asignación de alimento a inicios de la gestación sobre los ciclos reproductivos posteriores y la longevidad de la cerda.