

**Здоровье ЖКТ свиней: возможность для
Ветврачей и Технологов улучшить
результаты Продуктивности.**

Евгений Швагер

Gowans Feed Consulting

25 Мая 2023 г

Кратко о независимой консалтинговой компании Gowans Feed Consulting:



- С 1990 года компания работает в области кормления, менеджмента и деятельность направлена на улучшение эффективности для Производителей свинины.
- Компания оказывает консалтинг так же для Производителей в Птицеводстве и Мясном скотоводстве.
- Кроме Канады, Gowans Feed Consulting работает и в других странах.
 - ✓ В том числе в России с 2011 года.
- Есть свои исследовательские предприятия и совместная научная работа с Университетами и Генетическими компаниями в Северной Америке.



Ключевые Элементы Эффективного Свиноводства:



СКОРОСТЬ
И КАЧЕСТВО
ВОЗДУХА

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



ДОСТУПНОСТЬ
ПОЕНИЯ И
КАЧЕСТВО ВОДЫ

5 ЭЛЕМЕНТ



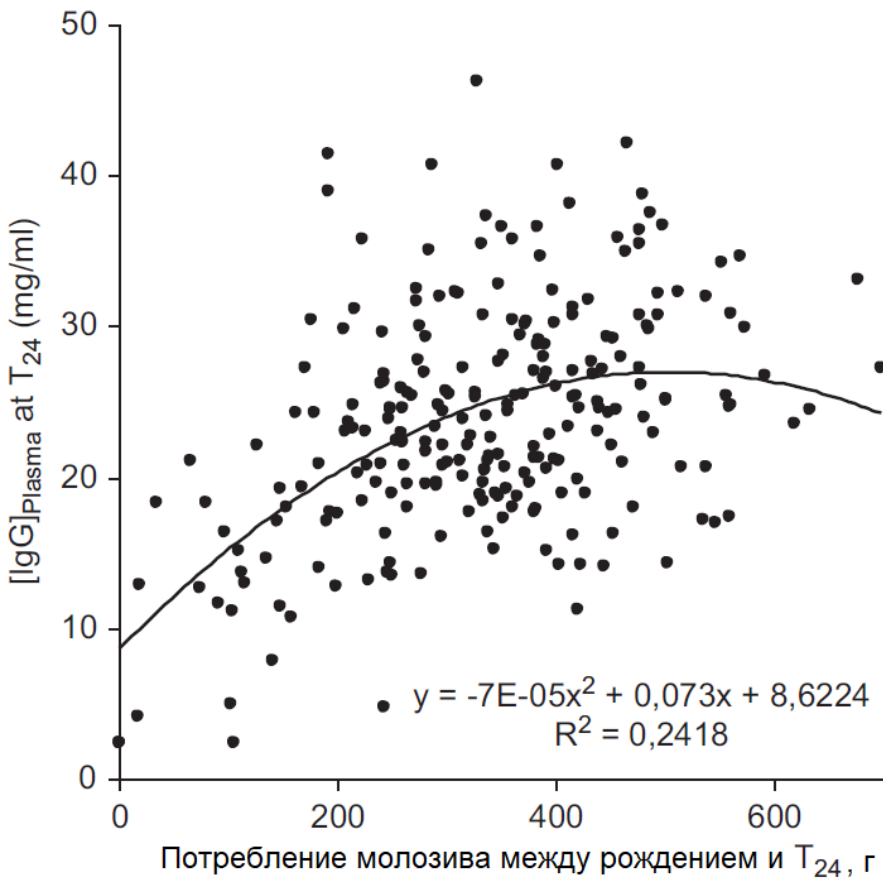
УРОВЕНЬ ЭНЕРГИИ
БАЛАНС ВЕЩЕСТВ



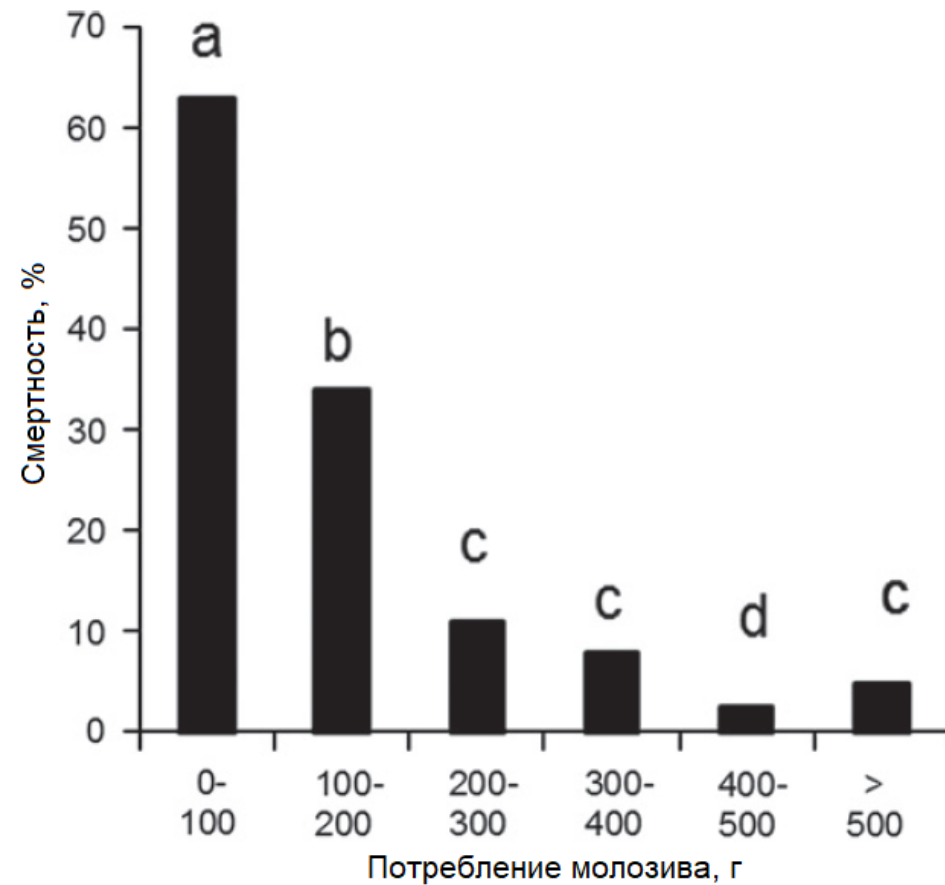
ПЛОЩАДЬ
ПОЛА И
ПЛОТНОСТЬ
ПОСТАНОВКИ

Плюс обеспечение Генетического потенциала и Здоровья !

Здоровье Поросят и Молозиво.

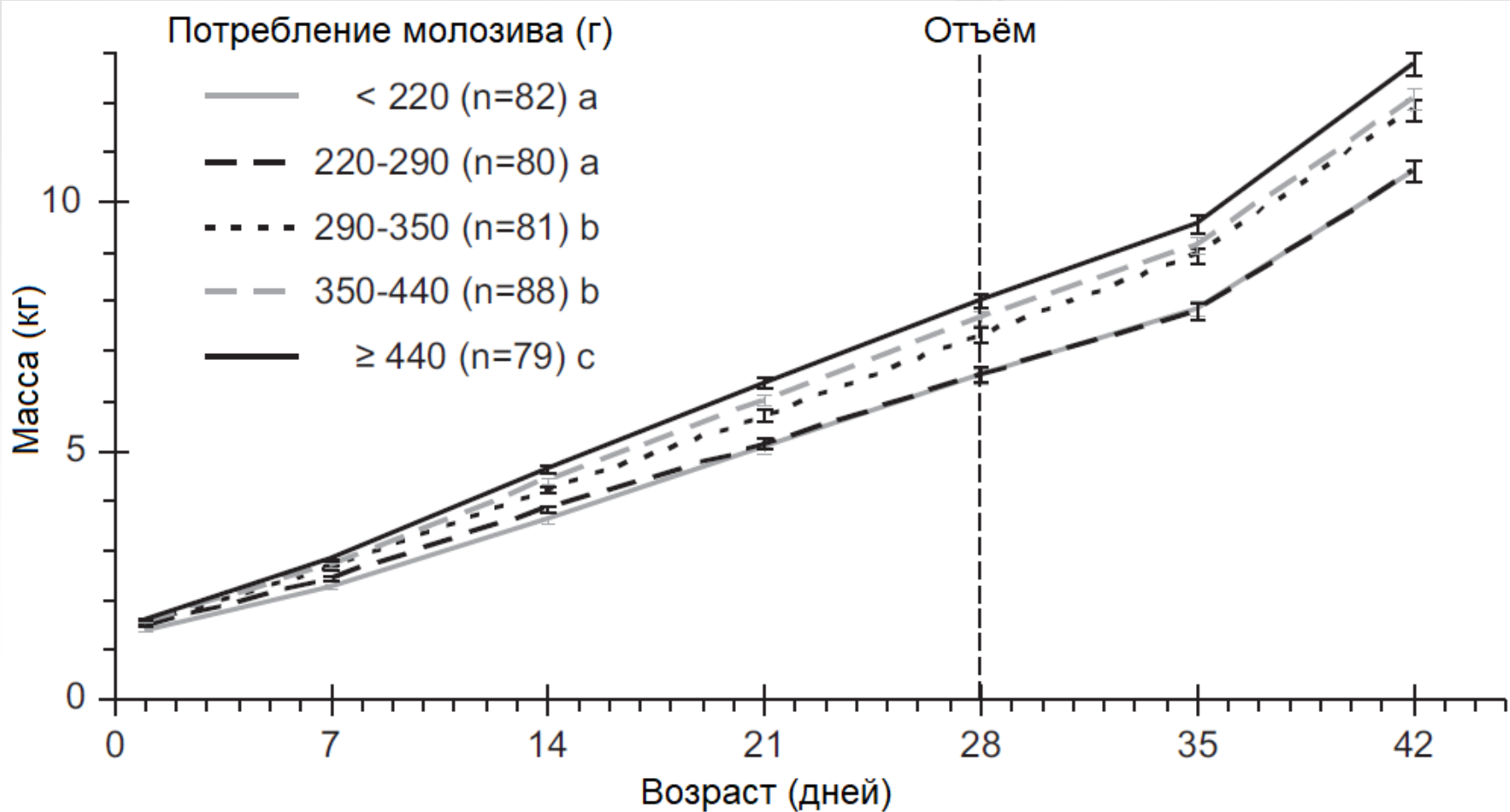


Devilleers et al., 2011



Devilleers 2004

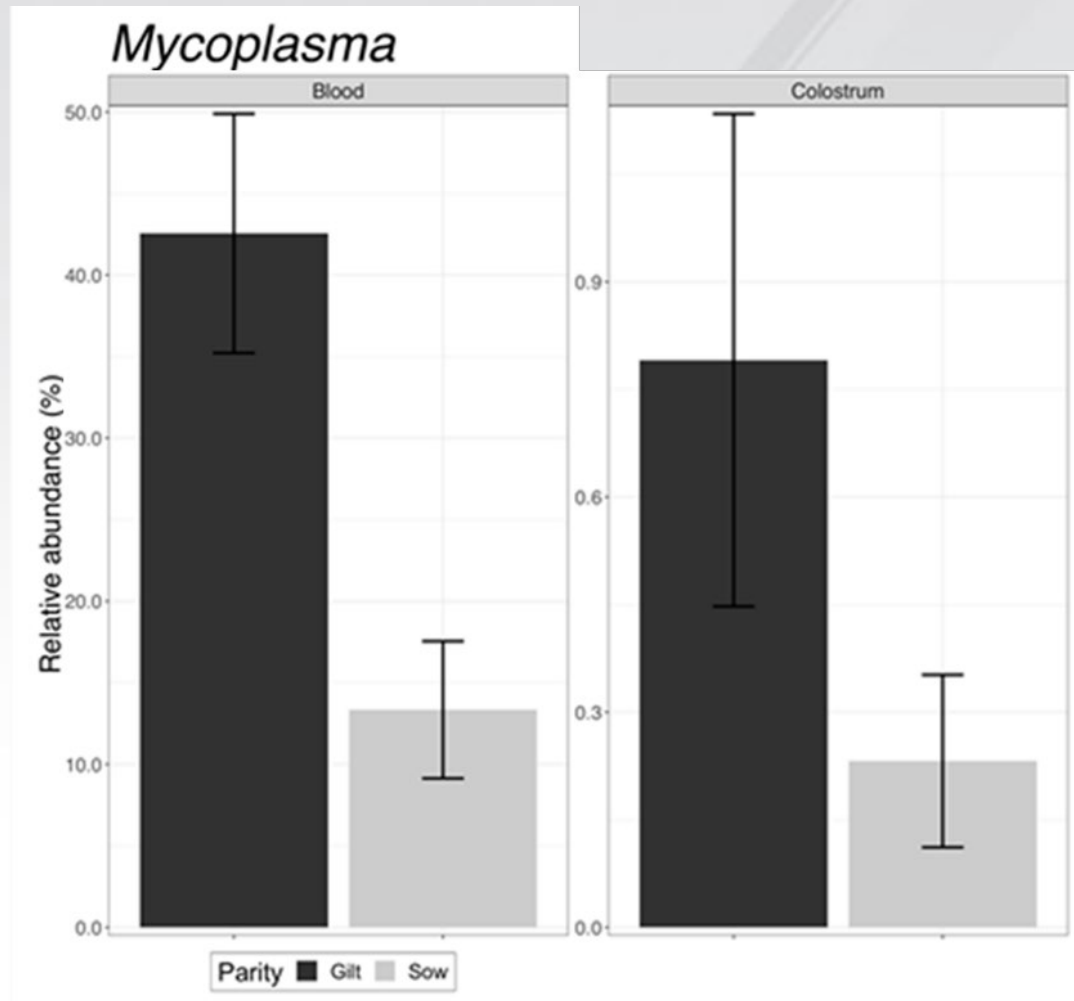
Молозиво и Рост Поросят



Молозиво это не только Питательные вещества и Антитела

- Результаты исследований Iowa State University показаны в 2023 г: *Организм свиноматок обладает дополнительным компонентом материнского влияния называемым Энтеро –«Грудной» путь (entero-mammary pathway).*
 - Иммунная система свиноматок может захватывать бактерии из их кишечника и транспортировать в молоко.
 - Доставлять могут как **хорошие** бактерии, так и **патогенные**.
 - *Например, когда свинки были заражены *Mycoplasma hyorheumoniae*, наблюдалась повышенная концентрация *Mycoplasma sp.* в Крови и в Молозиве.*
- Подтверждено, что популяция бактерий в кишечнике может влиять на другие системы организма не являющимися частью ЖКТ.

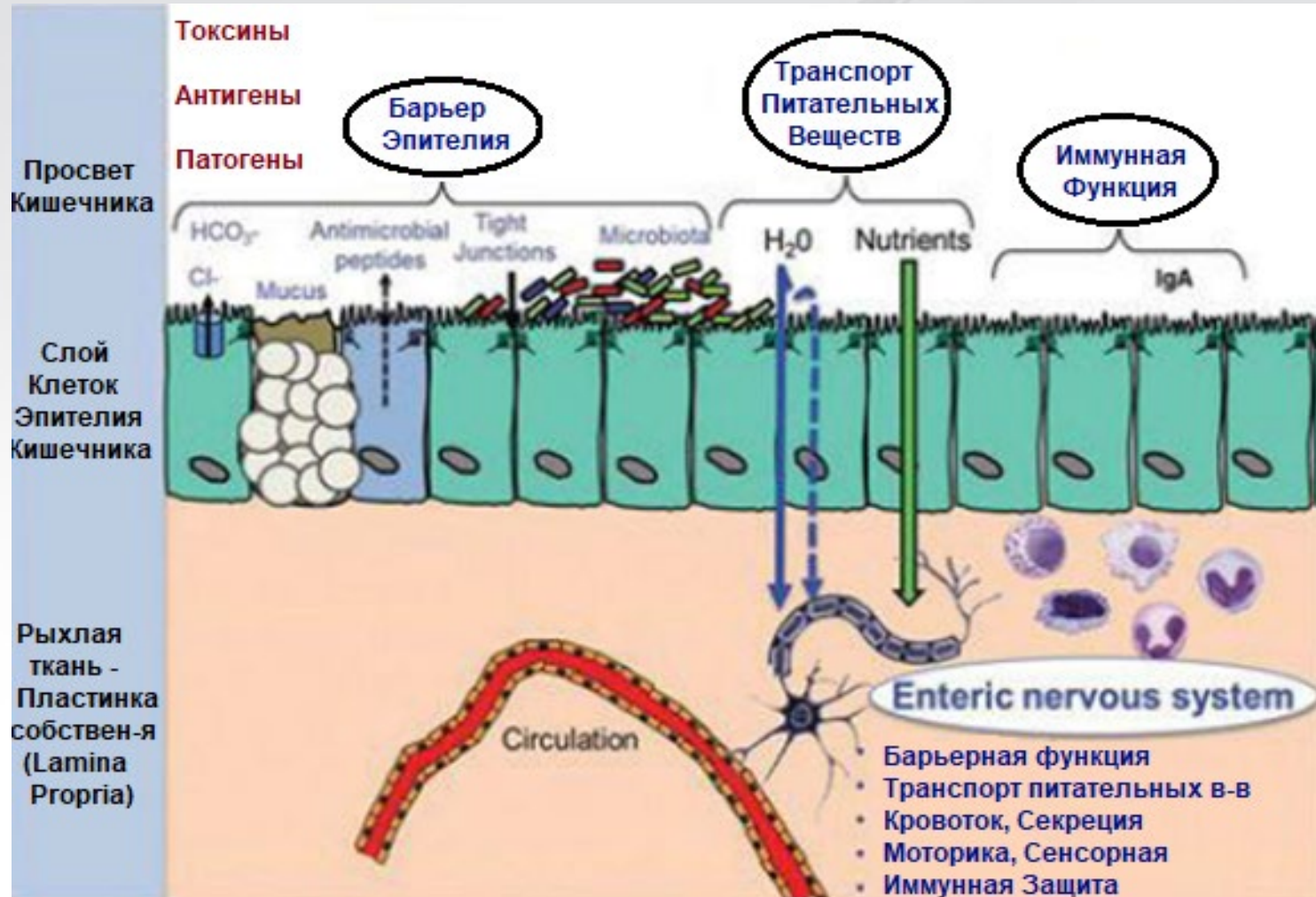
Молозиво это не только Питательные вещества и Антитела



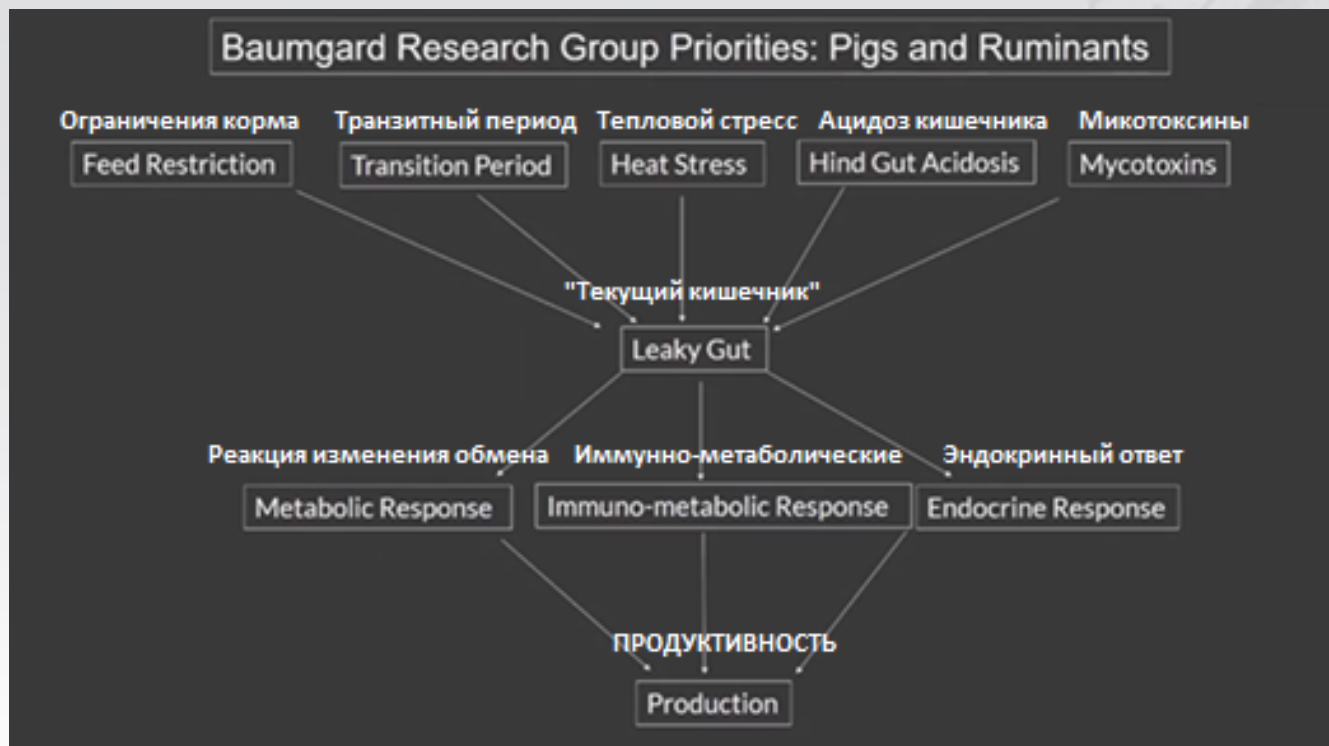
Laura Greiner and Dalton Humphrey, Iowa State University, 2023

Особенности физиологии ЖКТ у свиней.

Основные функции и компоненты здоровья кишечника :

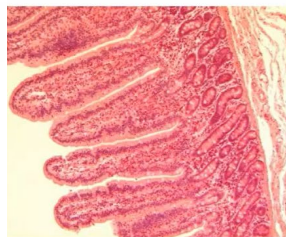


Факторы влияющие на «Текущий кишечник».

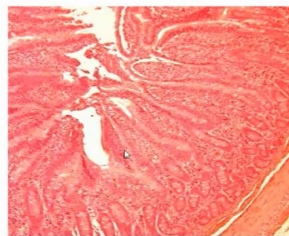


Lance Baumgard

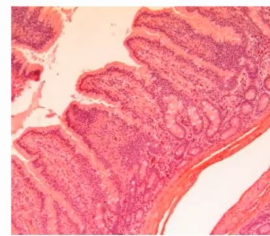
Intestinal Morphology



Thermal Neutral

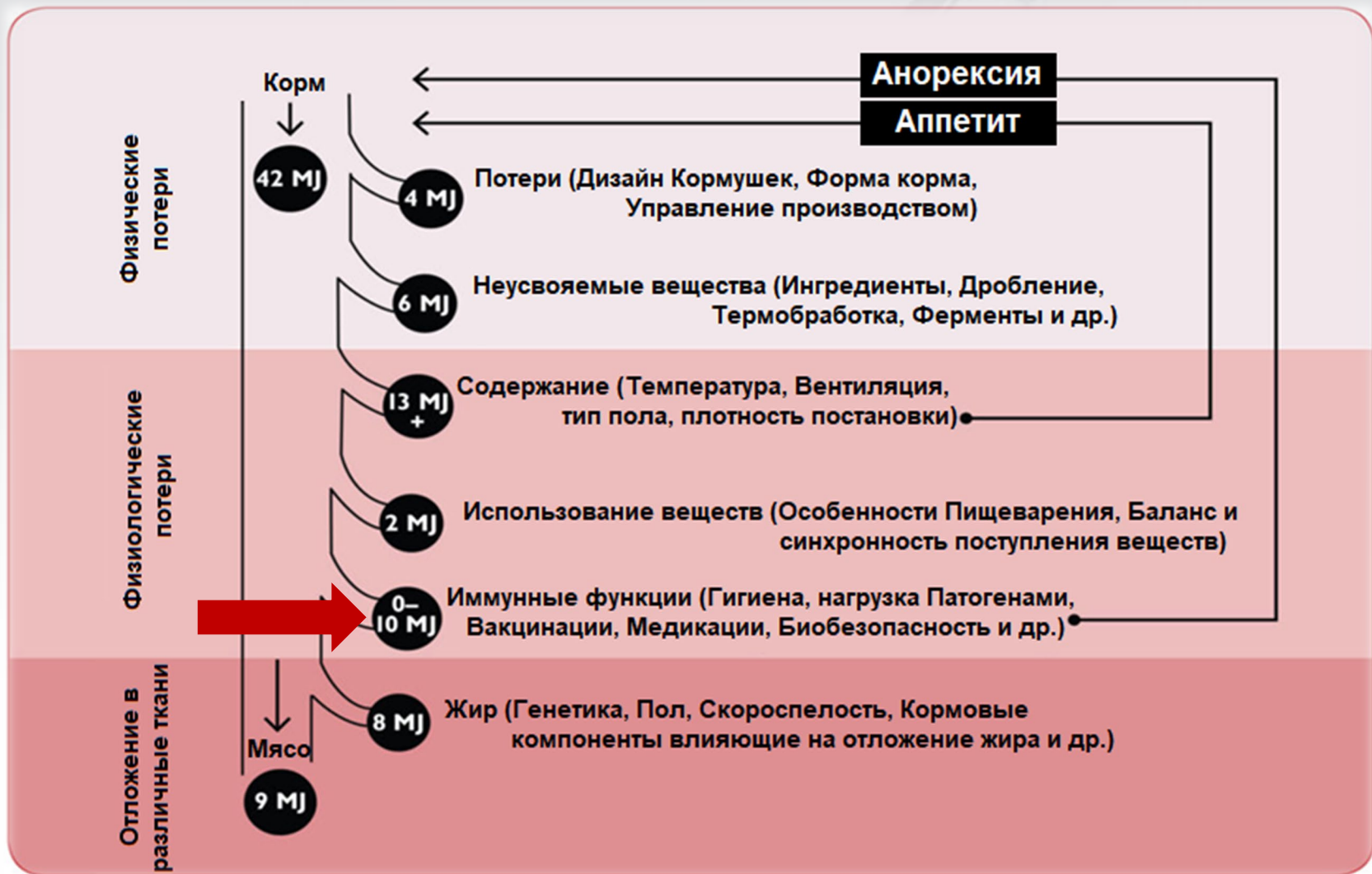


Heat Stress



Pair-fed

Особенности усвоения веществ в ЖКТ у свиней.

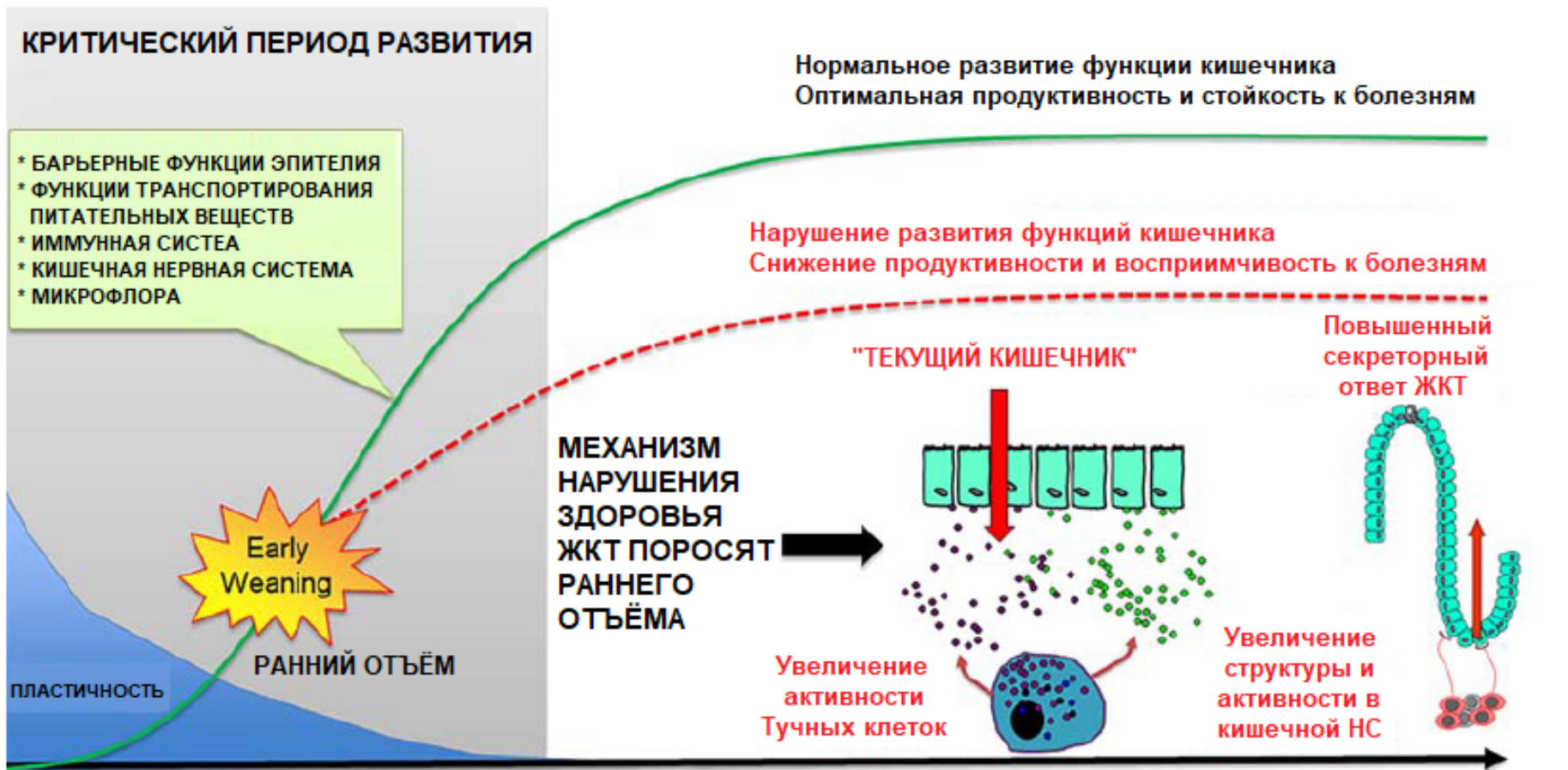


The potential losses of energy occurring in a finisher pig consuming 42MJ of gross. Modified from ACE Livestock Consulting Pty

Ltd, 2011.

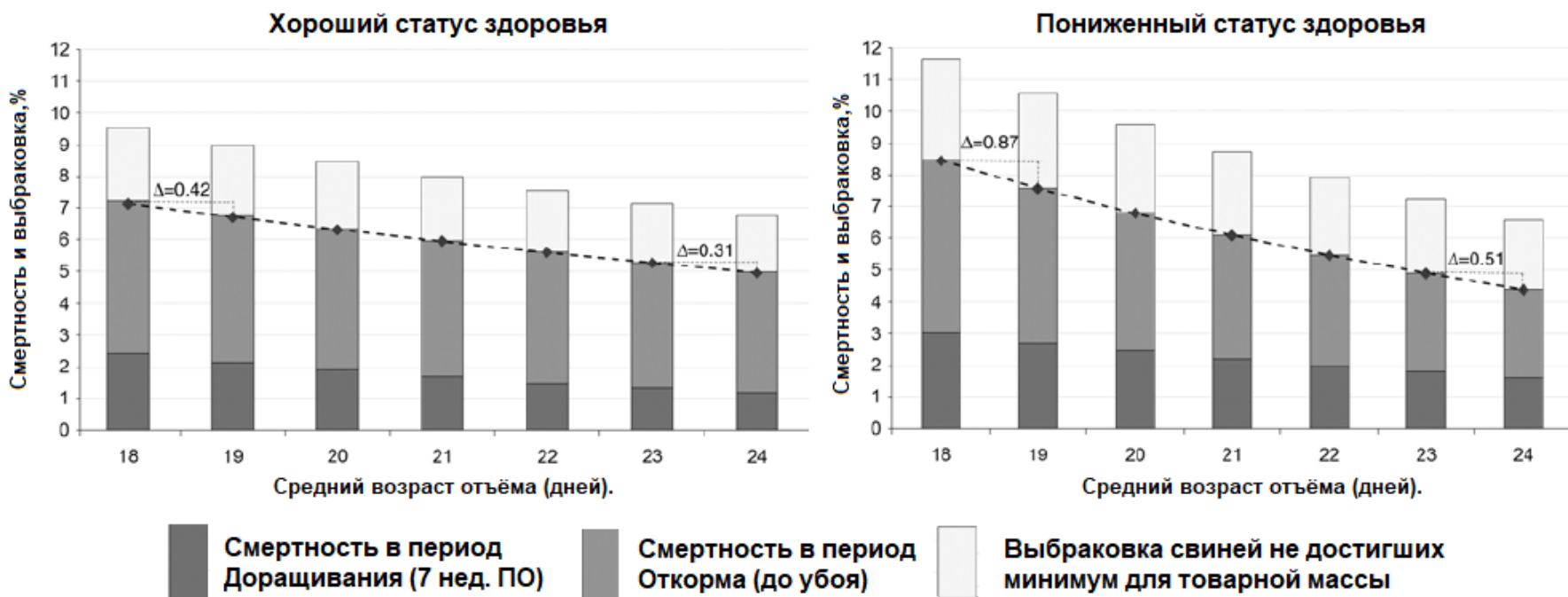
Особенности физиологии ЖКТ у свиней.

2 ключевых сценария:



Особенности физиологии ЖКТ у свиней.

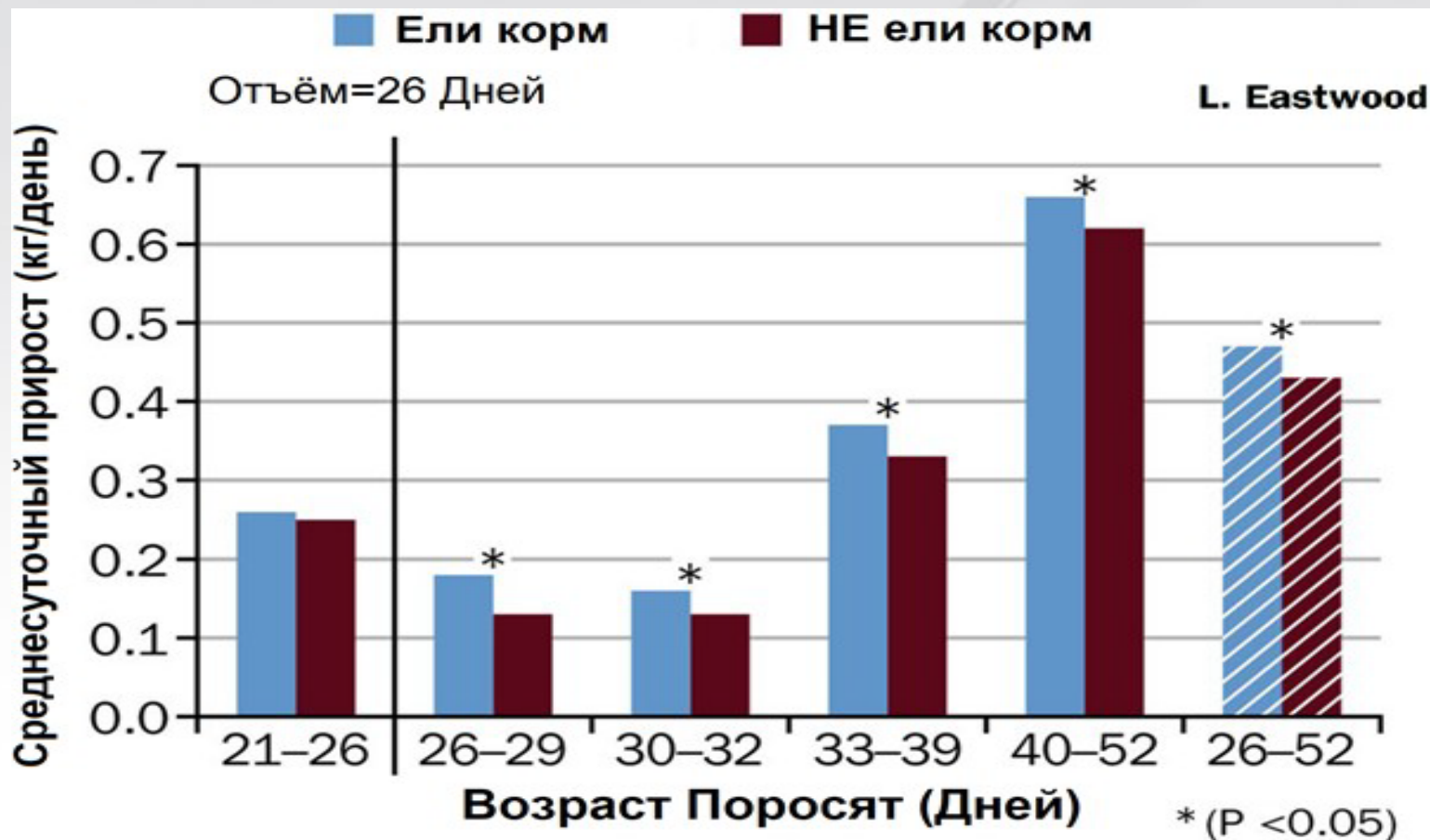
Влияние возраста отъёма на смертность и выбраковку свиней:



$P = 0.04$ (adapted from Rosero *et al.*

Boyd, Zier-Rush, Moeser, Culbertson, Stewart, Rosero and Patience, 2019

Важность эффективности приучения поросят.



Shea et al., 2013

Влияние скороспелости потомства финальных хряков Дюрок и потребления престартерного корма До Отъёма на Продуктивность и другие показатели.

Линия Дюрок по Спелости		Ранние		Поздние	
Показатель	Престартер	Нет	Да	Нет	Да
Масса, кг					
24 ч		1.63	1.59	1.50	1.41
Д 21 - Отъём		6.40	6.71	6.08	6.17
Д 24 (+3 П/О)		6.76	7.17	6.17	6.26
Д 31 (+10 П/О)		8.26	8.84	6.99	7.30
Д 76 - Окончание Доращивания		39.78	39.46	32.98	36.15
Доращивание результаты					
С/суточный прирост (Д21-76), г/сут		603	594	490	540
Потребление корма, г/сут		943	916	721	803
Конверсия корма		1.56	1.54	1.47	1.49

Wensley et al. 2022 KSU

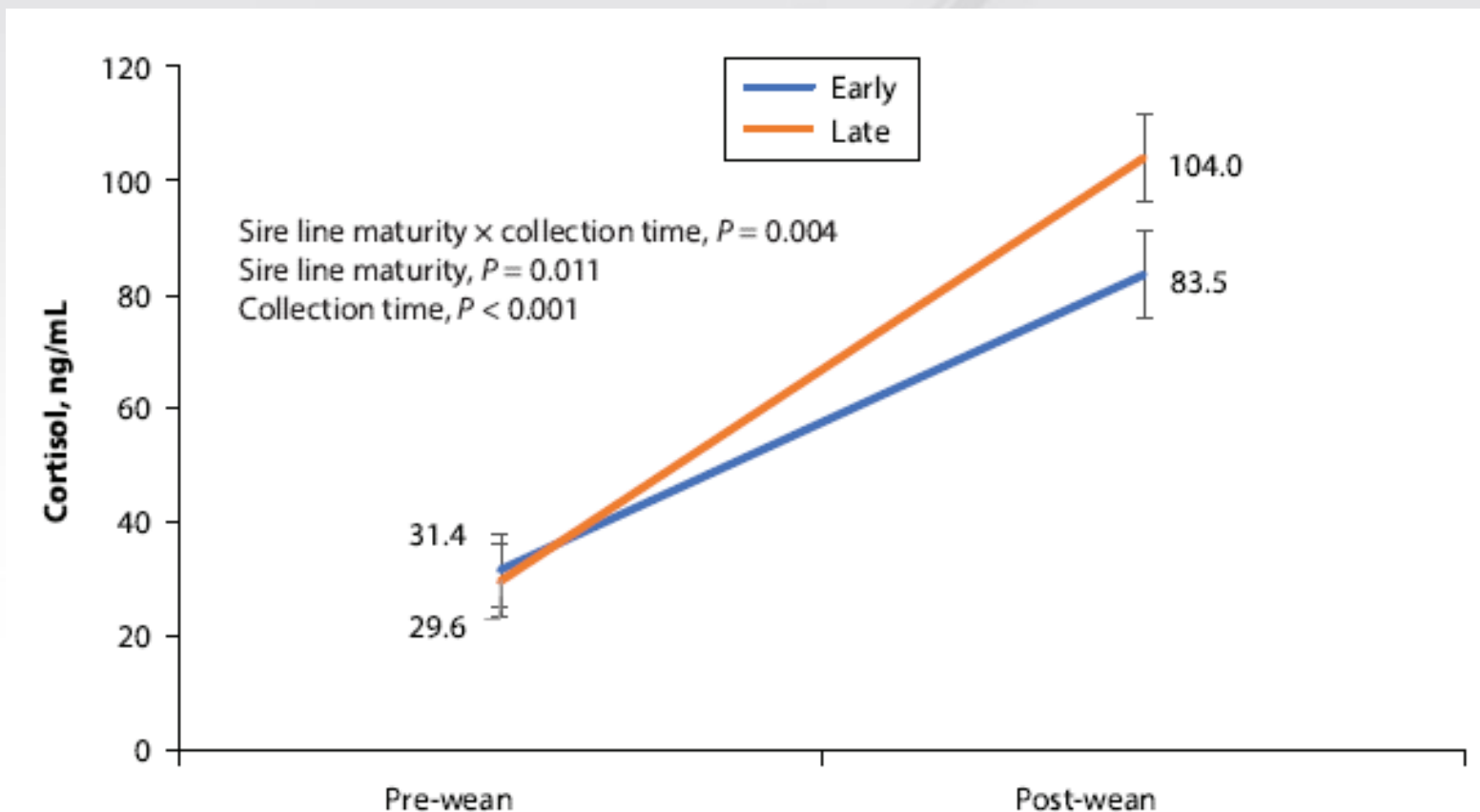
Влияние скороспелости потомства финальных хряков Дюрок и потребления престартерного корма До Отъёма на Продуктивность и другие показатели.

Линия Дюрок по Спелости		Ранние		Поздние	
Показатель	Престартер	Нет	Да	Нет	Да
Масса, кг					
Д76 - Начало Откорма		39.8	39.5	32.9	36.2
Д 94		57.1	56.7	48.5	52.8
Д 136		104.6	104.0	95.2	100.3
Д 170 - Окончание Откорма		143.0	141.4	134.7	142.0
Откорм результаты					
С/суточный прирост (Д 76-170), г/сут		1,091	1,081	1,090	1,131
Потребление корма, г/сут		3,030	3,000	2,785	2,969
Конверсия корма		2.78	2.78	2.56	2.63

Wensley et al. 2022 KSU

Влияние скороспелости потомства финальных хряков Дюрок и потребления престартерного корма До Отъёма на Продуктивность и другие показатели.

Уровень Кортизола в крови как индикатора реакции на стресс Отъёма :



Влияние скороспелости потомства финальных хряков Дюрок и потребления престартерного корма До Отъёма на Продуктивность и другие показатели.

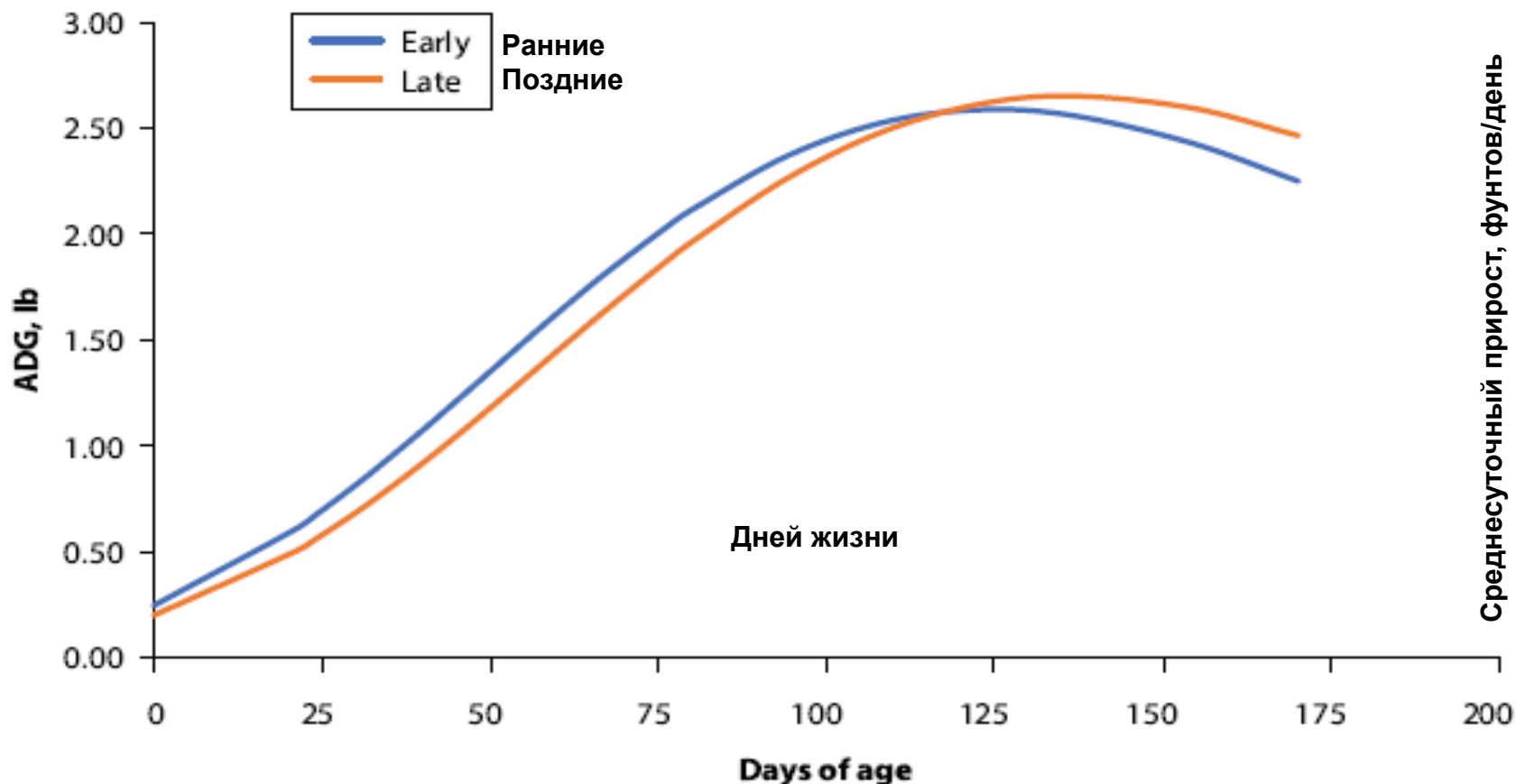
Показатели проницаемости стенки кишечника через 7 дней после Отъёма :

Item	Sire maturity:		Sire maturity:		SEM	P =		
	Creep feed:		Early	Late		Sire maturity	Creep feed	Interaction
	No	Yes	No	Yes				
Pigs, n	6	6	7	7	---	---		---
Lactulose, umol/L	5.3	8.2	7.3	8.6	3.70	0.740	0.565	0.815
Mannitol, umol/L	31.4	32.7	14.1	44.8	9.38	0.775	0.092	0.119
L:M ²	0.18	0.37	0.50	0.36	0.170	0.400	0.892	0.362

Wensley et al. 2022 KSU

Влияние скороспелости потомства финальных хряков Дюрок и потребления престартерного корма До Отъёма на Продуктивность и другие показатели.

Среднесуточный прирост в сравнении :



Ключевые Элементы Эффективного Свиноводства:



СКОРОСТЬ
И КАЧЕСТВО
ВОЗДУХА

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



ДОСТУПНОСТЬ
ПОЕНИЯ И
КАЧЕСТВО ВОДЫ

5 ЭЛЕМЕНТ



УРОВЕНЬ ЭНЕРГИИ
БАЛАНС ВЕЩЕСТВ



ПЛОЩАДЬ
ПОЛА И
ПЛОТНОСТЬ
ПОСТАНОВКИ

Плюс обеспечение Генетического потенциала и Здоровья !

СПАСИБО!

ВОПРОСЫ?