



Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных - филиал ФГБНУ «ФИЦ животноводства – ВИЖ им. Л.К. Эрнста»

**Переваримость аминокислот,
определенная традиционным и
илеальным методами у свиней**

*Ст. науч. сотрудник лаб. пищеварения и
межуточного обмена*

*канд. биол. наук **А.С. Ушаков***

Датский Гибрид F1 - это гибрид первого скрещивания Ландраса с Йоркширом.



Датский Ландрас



Датский Йоркшир

высокая рождаемость
и выраженные
отличные материнские
качества
датского Ландраса,

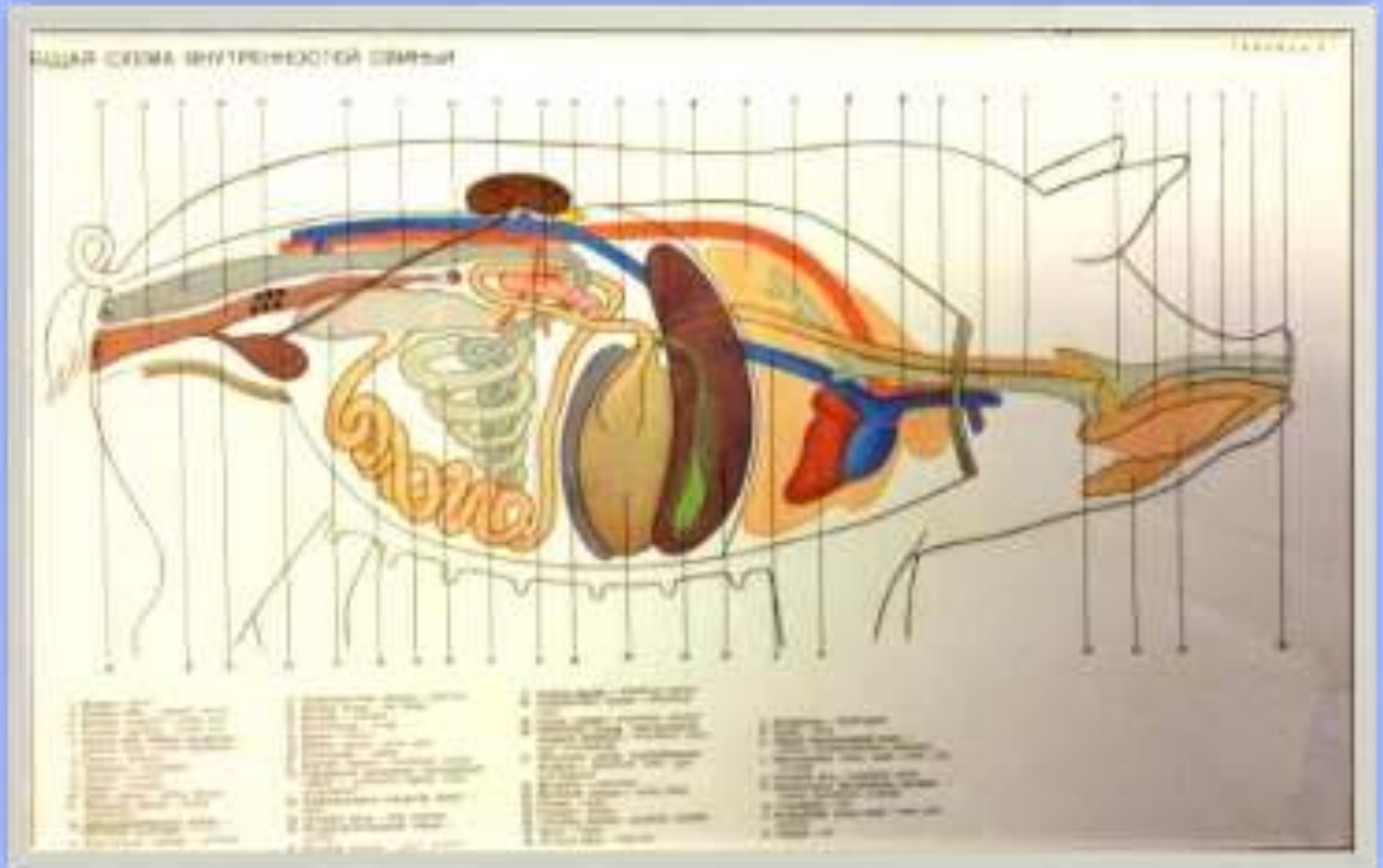
крепость конституции,
молочность,
многоплодие и
высокие
среднесуточные
привесы
датского Йоркшира



Таким образом, гибрид F1 - сочетание высокой рождаемости с хорошими темпами роста потомства. Датский гибрид - LY/YL - многоплодный, имеет ровную линию сосков, длительный срок производительности, неприхотлив и прост в обращении.

Исследования показали, что свинки F1 производят на 1,5 поросенка на опорос больше, чем чистопородные Ландрас и Йоркшир.

Операции на пищеварительном тракте свиней



Знание показателей доступности к усвоению аминокислот и других питательных веществ кормов позволяет:

- ✓ оценить истинную питательность различных кормов для выбора лучшего по цене и качеству;
- ✓ проводить целенаправленные обработки кормов для повышения их доступности ;
- ✓ нормировать рационы кормления по самым передовым критериям нормирования, что позволяет реализовывать полностью генетический потенциал и рационально расходовать корма.

Истинная доступность аминокислоты корма - это доступность, скорректированная с учётом количественно идентифицированных эндогенных её потоков на уровне терминального илеума по схеме:
 аминокислота корма – аминокислота содержимого кишечника + аминокислота эндогенного потока этого содержимого.

Essential Amino Acids for Swine

- | | |
|------------|---------------|
| Lysine | Leucine |
| Arginine | Histidine |
| Methionine | Isoleucine |
| Tryptophan | Threonine |
| Valine | Phenylalanine |



«Бочка Либиха»
 уровень заполнения бочки представляет собой уровень синтеза протеина в организме животного.



Обезболивание

Общая анестезия



Местная анестезия







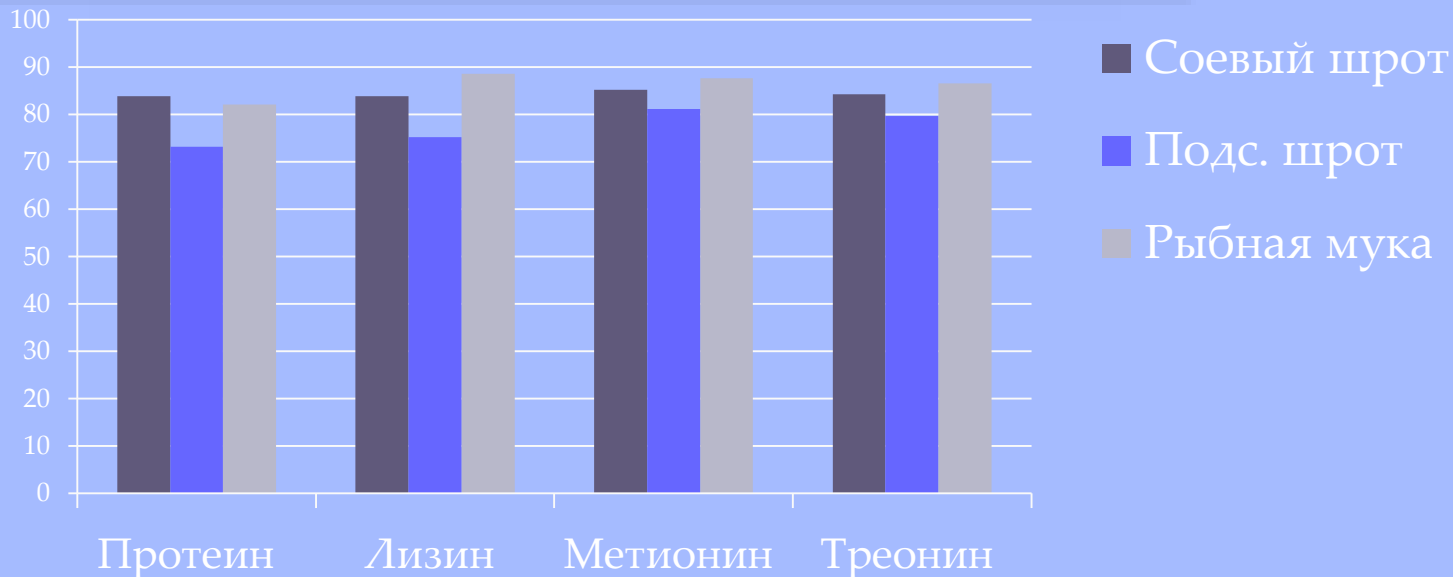
Операции по наложению поросётам Т-образной канюли на подвздошную кишку и на начало 12-перстной кишки







Уровни доступности протеина и аминокислот для молодняка свиней, %



Состав комбикормов опытных свиней, %

ИНГРЕДИЕНТЫ	Группы			
	I	II	III	IV
ПШЕНИЦА	95,0			
ЯЧМЕНЬ		96,3		
КУКУРУЗА			96,0	
ТРИТИКАЛЕ				30,0
КУКУРУЗНЫЙ КРАХМАЛ				66,7
ДИКАЛЬЦИЙ ФОСФАТ	1,4	1,3	0,6	1,6
МЕЛ	0,9	0,5	1,4	0,3
СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ	0,4	0,4	0,4	0,4
ПРЕМИКС	1,0	1,0	1,0	0,5
ОКИСЬ ХРОМА	0,5	0,5	0,5	0,5

Содержание аминокислот в тритикале и их переваримость, определенная традиционным (Т) и илеальным (И) методами у свиней

Аминокислоты	г/кг	% от СП	Т	И
Лизин	3,8	3,21	80,1	76,3
Треонин	2,97	2,51	72,6	70,5
Метионин	2,0	1,69	82,0	78,6
Цистин	2,7	2,28	83,0	78,9
Триптофан	1,5	1,27	78,0	74,0
Лейцин	6,03	5,10	81,9	78,8
Изолейцин	2,38	2,01	80,0	76,9
Гистидин	2,33	1,97	83,4	80,1
Фенилаланин	3,66	3,09	83,7	80,3
Валин	4,87	4,12	78,9	75,9
Аргинин	4,55	3,85	84,6	81,4
Аланин	3,87	3,28	74,9	70,3
Аспарагиновая кислота	5,74	4,86	84,8	77,9
Глицин	3,85	3,26	81,8	78,4
Глутаминовая кислота	22,88	19,37	90,0	85,7
Пролин	7,29	6,17	84,9	80,5
Серин	4,42	3,74	84,8	81,7
Тирозин	2,60	2,20	80,8	77,9
Сумма	87,62	74,2	-	-
Сырой протеин	118,1	-	81,7	78,3





***Благодарю
за
внимание !***



Александр Ушаков

к.б.н., старший научный сотрудник
лаб. пищеварения и межклеточного обмена

