

ВЫРАЩИВАНИЕ ПОРОСЯТ НА РАЦИОНАХ С ДОБАВЛЕНИЕМ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТА

*Докладчик - Пьянкова Евгения Владимировна, к.б.н., н.с.
лаборатории белково-аминокислотного питания*

Выполнено в соответствии с тематикой ГЗ 0600-2018-0013 «Совершенствование систем кормления и кормопроизводства, норм потребностей животных в энергии и питательных веществах на основе изучения метаболических процессов в организме сельскохозяйственных животных, разработки способов физиолого-биохимического и микробиологического регулирования с целью повышения реализации генетического потенциала продуктивности, функции воспроизводства и эффективности ведения отраслей животноводства»

Цель исследований

- оценка эффективности выращивания трехпородных помесей поросят (крупная белая x ландрас x гемпшир) на рационах с добавлением ферментного препарата ровабио эксель.

Схема эксперимента

Опыт проведен на 2-х группах помесных поросят (крупная белая х ландрас х гемпшир) с 60 до 105 сут. возраста, по 10 голов в каждой группе

1 группа – ОР + БМВД с ферментным препаратом,
ОЭ 12,1МДж
Лизин 11,0 г
Метионин 3,4 г

2 группа – ОР + БМВД с несколько большим количеством энергии, лизина и метионина, но **без** ферментного препарата

ОЭ 12,41МДж
Лизин 11,3 г
Метионин 3,6 г

Таблица 1. Рост и развитие поросят в период выращивания

Показатели	Группы	
	1-я	2-я
Живая масса, кг: 60 сутки 105 сутки	14,5±0,51 31,8±1,64	13,9±0,61 33,5±1,95
Среднесуточный прирост живой массы, г	396±33,40	436±32,50
Расход корма на 1 кг прироста живой массы, кг	3,22	2,92*

**Таблица 2. Результаты контрольного убоя
поросят**

Показатели	Группы	
	1-я	2-я
Живая масса, кг	25,9±0,68	31,8±0,81
Убойный выход, %	53,0	47,8
Выход мякоти, кг	3,70±0,30	4,33±0,20*
%	54,4	57,0
Выход жира, кг	1,37±0,10	1,20±0,05
%	20,0	15,8*
Выход костей, кг	1,76±0,13	2,07±0,20*
%	25,7	27,2*

Таблица 3. Показатели азотистого обмена у поросят

Показатели	Группы	
	1-я	2-я
Концентрация мочевины, ммоль/л	4,08±0,10	3,24±0,10*
Активность АЛТ, мкг пирувата На/мл	109,4±15,4	105,8±4,02
Активность АСТ, мкг пирувата На/мл	131,8±17,8	104,6±6,68
Концентрация белка в мышцах, г%	17,50±0,25	18,23±0,10 *

Таблица 4. Концентрация свободных аминокислот в плазме крови поросят (мг%) и коэффициент отношения суммы аминокислот «аланиновой» группы к сумме свободных аминокислот

Показатели	Группы	
	1-я	2-я
Сумма свободных аминокислот	24,61 ± 2,40	22,30 ± 0,46
в т.ч. незаменимых	16,23 ± 1.88	10,75 ± 0,25
метионина	0,33 ± 0,02	0,30 ± 0,01
лизина	2,17 ± 0,08	1,00 ± 0,03
заменяемых	8,38 ± 0,95	11,55 ± 0,30
Сумма аминок-т «аланиновой» группы	7,13 ± 0,15	10,43 ± 0,11
в т.ч. аланин	1,84 ± 0,24	2,20 ± 0.23
глицин	2,58 ± 0,04	5,50 ± 0,24
треонин	0,90 ± 0,17	1,05 ± 0,09
серин	0,74 ± 0,12	0,65 ± 0,002
цистин	1,07 ± 0,16	1,03 ± 0,03
Отношение «аланиновой» группы к сумме свободных аминокислот, %	29,0	46.8

Заключение

- Экспериментально установлено, что добавление в рацион ферментного препарата ровабио эксель (Франция), обладающий эндо- 1,4-β-ксилазной и β-глюконазной активностью, в количествах, рекомендуемых фирмой РОН ПУЛЕНК не обеспечивает улучшение метаболизма и продуктивности трехпородных помесных поросят. Предполагаемого повышения энергетической ценности рациона поросят 1-й группы за счет действия ферментного препарата в период доращивания не произошло. В ходе экспериментов обнаружено, что дефицит энергии в рационе свиней вызывает определенные сдвиги в азотистом обмене – существенно снижается уровень заменимых аминокислот в плазме крови и, в первую очередь, аминокислот так называемой «аланиновой» группы, указывающий на снижение глюкогенного фонда в организме и повышение использования аминокислот в энергетических целях. При этом повышается и концентрация мочевины крови. Среднесуточный прирост живой массы у свиней снижается соответственно уровню дефицита энергии в рационе. Величина отношения концентрации «аланиновой» группы аминокислот к общей сумме свободных аминокислот плазмы крови рекомендована в качестве теста контроля энергетического питания растущих свиней.



Спасибо за внимание!