

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОНЦЕНТРАТА С ФРУКТОЗОЙ ПРИ МЯСНОМ ОТКОРМЕ СВИНЕЙ

Романов Владимир Юрьевич, аспирант

e-mail: vlad.romanovv@yandex.ru

Алексеев Валериан Алексеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Кормление и разведение животных»

ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

428003, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 29. Тел.: 67-10-69.

e-mail: alexeev.proff@yandex.ru

Ключевые слова: поросята-отъемыши, молодняк свиней, рацион, фруктоза, живая масса, среднесуточный прирост, белково-витаминно-минеральный концентрат.

Приводятся данные о влиянии скармливания белково-витаминно-минерального концентрата с разной дозой фруктозы в составе кормосмеси на рост, мясную продуктивность откармливаемого молодняка свиней, перевариваемость питательных веществ кормов. Включение в состав БВМК фруктозы 2% по массе повышает поедаемость кормов и способствует увеличению среднесуточного прироста подопытных животных.

В настоящее время разработаны детализированные нормы кормления свиней, в которых учитывается широкий комплекс незаменимых факторов питания, такие как аминокислоты, макро- и микроэлементы, витамины [1]. Для обеспечения потребностей свиней этими веществами в рационах и комбикормах широко применяются белково-витаминно-минеральные добавки (БВМД) и премиксы. Использование их в кормлении свиней заметно увеличивает их продуктивность с одновременным улучшением качеств мяса [2].

Эти балансирующие добавки имеют различный состав и выпускаются разными предприятиями и фирмами страны. За последние годы в хозяйствах Чувашской Республики в свиноводстве широко используются белково-витаминно-минеральные концентраты (БВМК) фирмы «БиоРост», не-

сколько отличающиеся по рецепту от других добавок. В них включаются ароматические и вкусовые вещества, в частности фруктоза. Они улучшают аппетит животных, вызывают раздражение обонятельных и вкусовых нервов, в результате чего усиливается отделение пищеварительных соков и тем самым улучшается перевариваемость кормов [3].

По вопросу влияния применения таких добавок в рационах на продуктивность свиней проведено недостаточно исследований.

С учетом вышеизложенного, в целях установления эффективности применения БВМК с разной дозой фруктозы при выращивании и откорме молодняка свиней крупной белой породы в СПК племзавод «Свобода» Чувашской Республики был проведен научно-хозяйственный опыт по нижеследующей схеме кормления (таб.1).

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Количество животных	Основной рацион	Вид и количество углеводов в БВМК, % по массе
I -контрольная	10	Ячмень, пшеница, БВМК	2% сахара
II-опытная	10		1% фруктоза
III-опытная	10		2% фруктоза

Динамика роста молодняка свиней

Показатели	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Живая масса, кг:			
в начале опыта	19,5±0,43	19,5±0,32	19,8±0,45
в конце опыта	101,2±1,98	100,4±1,43	106,1±1,16
Абсолютный прирост, кг	81,7±1,90	80,9±1,28	86,3±1,205
Среднесуточный прирост, г	605,2±14,08	599,3±9,46	639,4±8,93
В % к контролю	100	99,0	105,6

В опыте были сформулированы три группы поросят-отъемышей по 10 голов в каждой. Комплектование групп животных выполнены с учетом происхождения, возраста и живой массы в соответствии общепринятой методикой [4].

Все животные находились в одинаковых условиях кормления, и оно осуществлялась автоматически кормосмесью, состоящей из 60% ячменя, 20% пшеницы и 20% БВМК. Разница в кормлении была в том, что подсвинки контрольной группы получали БВМК с 2% сахара, а опытных- 1 и 2 % фруктозы от массы.

В ходе учетного периода, продолжавшегося в течение 135 суток, подсвинки третьей опытной группы, получавшие БВМК с 2% фруктозой по массе, поедали кормосмесь быстрее и больше других групп. Они в среднем на 1 голову в сутки съедали 2,55 кг против 2,31 кг в первой и 2,21 кг во второй опытной группах, т.е. на 0,24-0,34 кг больше.

Это способствовало более их быстрому росту (таб. 2).

Из таблицы видно, что среднесуточный прирост этих животных составил 634,3 г, что на 5,6% выше по сравнению с контролем ($P<0,05$). Подсвинки, получавшие кормосмесь с содержанием 1% фруктозы, росли почти одинаково со сверстниками контрольной группы. Разница, имеющаяся между этими группами, статистически не достоверна.

Контрольный убой, проведенный по методике ВИЖа в конце научно-хозяйственного опыта, не выявил больших расхождений между группами по убойному выходу мяса и морфологическому составу туш свиней (таб. 3).

Убойный выход свинины колебался от 64,4 до 65,5%, а в тушах доля мышечной ткани варьировала от 57,6 до 58,4%, жировой – 29,4-29,9%, костной – 12,0-12,5%.

Использование БВМК с фруктозой в

Таблица 3

Результаты контрольного убоя (по 3 борозка из каждой группы)

Показатели	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Предубойная живая масса, кг	104,0±1,0	103,5±0,9	105,5±0,6
Масса охлажденной туши, кг	67,6±0,4	66,7±0,8	69,1±0,6
Убойный выход, %	65,0±0,3	64,5±0,3	65,5±0,2
Состав туш, %:			
мышечная ткань	57,57±0,12	58,14±0,15	58,43±0,27
жировая ткань	29,90±0,12	29,43±0,2	29,54±0,22
костная ткань	12,53±0,22	12,43±0,2	12,03±0,18
Площадь мышечного глазка, см ²	33,3±1,1	32,5±0,7	34,6±0,6
Толщина шпика на уровне 6-7 грудного позвонка, мм	30,5±0,66	30,2±0,81	31,5±0,76

кормлении откармливаемого молодняка свиней не оказывало заметного влияния на перевариваемость питательных веществ кормов. Коэффициент перевариваемости «сырого» протеина колебался в пределах 75,7-76,0%, «сырого» жира – 59,5-60,5%, «сырой» клетчатки – 42,1-40,3%.

Анализ крови борзков не выявил влияния изучаемого фактора на гематологические показатели, и полученные результаты укладывались в физиологические нормы. Концентрация эритроцитов была 6,73-6,78 10^{12} /л, лейкоцитов – 17,34-19,33 10^9 /л, гемоглобина – 101-103,3 г/л, общего белка в сыворотке – 72-73 г/л.

Следовательно, по результатам исследований можно заключить, что использование в составе рациона белково-витаминно-минерального концентрата с содержанием 2% фруктозы по массе повышает поедаемость кормов и тем самым усиливает энер-

гию роста откармливаемого молодняка свиней.

Библиографический список

1. Нормы рационов кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие, 3-е издание перераб. и доп. /под ред. А.П. Калашникова, Фисинина В.И., Щеглова В.В. Клейменов Н.И.// М.: 2003. – С. 176-178;182-191.
2. Комбикорма и кормовые добавки и ЗЦМ для животных. Справочник/ В.А.Крохина, А.П.Калашников, В.И. Фисинин и др; Под ред. В.А Крохиной // -М.: Агропромиздат, 1990.-С.-158-176.
3. Петрухин, И.В. Корма и кормовые добавки/ И.В. Петрухин// М.: Росагропромиздат, 1989. – С. 455-460.
4. Овсянников, А.И. Основы опытного дела в животноводстве / А.И. Овсянников // М.: Колос, 1976. –С.43-51.

УДК 636.085.636.084.636.2

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПА, УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ СОДЕРЖАНИЯ

Хайсанов Дмитрий Петрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Биотехнология и переработка сельскохозяйственной продукции» ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия».

432063, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1. Тел.: 8(8422)44-30-68

e-mail:biotech-dep@mail.ru

Ключевые слова: генотип, уровень кормления, молочный жир, удой, технология содержания.

Приводятся данные экспериментальных исследований, доказывающие, что животные с генотипом голштинской породы при полноценном кормлении по продуктивности и уровню перевариваемости питательных веществ превосходят сверстниц районированной популяции коров бестужевской породы.

В молочном скотоводстве, как в наиболее рентабельной отрасли животноводства для многих географических районов России, главная роль отводится увеличению продуктивности коров за счет не только улучшения селекционной работы, но и совершенствования технологии их кормления (1; 2).

Цель исследования – выяснить про-

дуктивную отзывчивость коров бестужевской и голштинской пород и их помесей на разные уровни кормления в условиях беспривязного содержания.

В условиях ограниченного кормления потенциал продуктивности у коров бестужевской породы проявляется на 295 кг молока и на 13,44 кг молочного жира выше, чем