

Использование различных доз селенита натрия в составе комбикормов опытными группами бычков способствовало повышению переваримости органических веществ на 4-10%, жира - на 2-11%, БЭВ - на 3-7%, протеина - на 2-3%, клетчатки - на 5-10%.

Отмечены определенные различия в динамике живой массы и среднесуточных приростах при использовании селенита натрия в составе рациона. Наибольший среднесуточный прирост в первом опыте (831 г) получен у молодняка крупного рогатого скота, потреблявшего комбикорм с 0,2 мг селенита натрия на 1 кг живой массы или на 14% выше контрольного варианта.

Использование селенита натрия в дозе 0,2 мг на 1 кг живой массы в первом и во втором научно-хозяйственных опытах повышало среднесуточные приросты бычков соответственно, на 14% и на 9% по сравнению с контролем. Скармливание селенита натрия бычкам в количестве 0,1 мг и 0,3 мг в расчете на 1 кг живой массы оказало меньшее влияние на энергию роста животных.

Лучший показатель по затратам кормов на килограмм прироста также был отмечен в группе животных, получавших 0,2 мг селенита натрия на 1 кг живой массы.

В первом опыте себестоимость 1 ц прироста снизилась, в III опытной группе, по сравнению с контрольной, на 10%. Включение в состав комбикорма селенита натрия из расчета 0,1 и 0,3 мг на 1 кг живой массы обеспечило снижение себестоимости продукции на 3 и 5%. Дополнительная прибыль от снижения себестоимости прироста составила во II группе - 4,9, в III группе - 16,4 и в IV группе - 7,6 тыс. руб.

Себестоимость 1 ц прироста во втором опыте оказалась самой низкой в III опытной группе и составила 165,2 тыс. руб. или ниже на 9% контроля. Данный показатель во II и IV опытных группах снизился на 2 и 3%. Прибыль на 1 ц прироста составила в III опытной группе 6,8 тыс. руб. В остальных группах при реализации продукции получен убыток.

Таким образом, оптимальным количеством ввода селенита натрия в комбикорм для молодняка крупного рогатого скота на откорме является 0,2 мг/кг живой массы.

#### Литература

1. Анакина Ю.Г. Селен в кормлении животных // Овцеводство. - 1990. - 215с.
2. Трифонов Г.А., Перунова Е.В., Древо Р.И. Применение селеносодержащих препаратов в практике животноводства // Материалы научно - практической конференции специалистов - животноводов АПК. - Пенза, 1998.
3. Ковалевский В.В., Вороничка И.Е. Биологическая роль микроэлементов. - М.: Наука, 1983. - С. 161.
4. Справочник по кормовым добавкам. /Сост. Н.В. Редько., А.Я. Антонов; под ред. К.М.Солнцева - 2-е изд. Перераб. и доп. -Мн.: Ураджай., 1990 - 397с.

УДК 636.4.087

### МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ В ИХ РАЦИОН ФЕРМЕНТНОЙ ДОБАВКИ «ФЕКОРД У4»

Вишневец А.В.

УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

Поступление в организм питательных веществ, необходимых для формирования продукции, зависит от целого ряда факторов, один из основных - усвоение питательных веществ корма. В состав рациона свиней входят ячмень, рожь, пшеница, подсолнечный шрот и другие компоненты с высоким содержанием труднопереваримых углеводов. Снизить отрицательное влияние некрахмалистых полисахаридов на переваримость питательных веществ можно путем применения соответствующих ферментных препаратов.

Опыт проводили в условиях свиноводческого комплекса ЗАО «Багратионовский» Дубровенского района Витебской области. По принципу пар-аналогов с учетом происхождения, возраста, живой массы и физиологического состояния животных было сформировано 4 группы подсвинков по 20 голов в каждой.

Животные I контрольной группы на дорастивании получали вначале комбикорм СК-16 и затем СК-21, а в период откорма - комбикорма СК-26 и СК-31. Молодняку II опытной группы скармливали аналогичные по составу и питательности комбикорма, на 1 тонну которых вводили 1,2 литра жидкой ферментной добавки «Фекорд У4». Животные III опытной группы получали

комбикорма такие, как их сверстники I группы, но на 1 тонну комбикорма вводили 1,4 литра ферментной добавки «Фекорд У4», а для IV опытной группы на 1 тонну комбикорма вводили 1,6 литра «Фекорд У4». В состав ферментной добавки «Фекорд У4» входят ферменты целлюлаза, ксиланаза и  $\beta$ -глюканаза. Ферментная добавка представляет собой опалесцирующую жидкость с умеренной вязкостью, от янтарного до темно-коричневого цвета.

Жидкая ферментная кормовая добавка «Фекорд У4» вводилась в комбикорма непосредственно в хозяйстве, путем послойного напыления и тщательного смешивания. Перед введением «Фекорд У4» разбавляли водой в соотношении 1:3.

За весь учетный период во II, III и IV опытных группах среднесуточный прирост живой массы был выше на 8,1% ( $P < 0,001$ ), 7,1% ( $P < 0,001$ ) и 4,9% ( $P < 0,001$ ) соответственно, чем у животных контрольной группы. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы за весь период опыта во II, III и IV опытных группах были меньше, чем у их аналогов из I контрольной группы на 4,0%, 3,8% и 3,4% соответственно.

Чтобы судить о мясной продуктивности животных, по окончании откорма на мясокомбинате «Полоцкий» Витебской области был проведен контрольный убой подопытных животных по 5 голов из каждой группы.

При проведении контрольного убоя необходимо было установить в какой мере различные дозы ферментной добавки «Фекорд У4» в составе комбикормов влияют на показатели убойного выхода, мясо-сальные качества и морфологический состав полутуш подопытных животных.

Подобранные для убоя животные по предубойной массе соответствовали средним показателям по живой массе в разрезе изучаемых групп. Наибольшая убойная масса была во II опытной группе, что 9,1% ( $P < 0,001$ ) выше, чем в контрольной группе. А в III и IV опытных группах убойная масса была выше, чем в контрольной группе на 7,1% ( $P < 0,01$ ) и 4,9% ( $P < 0,05$ ) соответственно.

Молодняк свиней II опытной группы, которому вводили в комбикорм «Фекорд У4» в дозе 1,2 л/т, превосходил своих сверстников из контрольной группы по убойному выходу на 1,7% ( $P < 0,01$ ). Животные III и IV опытных групп также превосходили по этому показателю контрольную группу на 1,0% и 0,5% ( $P > 0,05$ ).

Применение ферментной добавки не оказывает существенного влияния на длину туши, длину беконной половинки, толщину шпика над 6-7 грудными позвонками, массу задней трети полутуши и площадь «мышечного глазка». Достоверных различий по этим показателям не установлено.

Для более точного определения мясных качеств получаемых туш мы провели полную обвалку 5 левых полутуш из каждой группы животных с целью определения их морфологического состава (таблица).

Таблица

**Морфологический состав полутуш животных, %**

Группы	Кожа	Сало	Кости	Мясо
1 контрольная	7,63±0,22	24,14±0,32	10,35±0,01	57,88±0,16
2 опытная	7,71±0,07	23,87±0,32	10,32±0,06	58,10±0,32
3 опытная	7,67±0,04	23,92±0,13	10,38±0,06	58,03±0,12
4 опытная	7,06±0,02	24,02±0,17	10,37±0,05	58,01±0,20

Анализ содержания в полутушах костей и кожи не выявил достоверных различий между группами. Выход мяса в опытных группах был больше на 0,22 - 0,13% ( $P > 0,05$ ), чем в контрольной группе. С увеличением мясности животных, в опытных группах отмечалось уменьшение содержания сала на 0,27 - 0,12% ( $P > 0,05$ ), в сравнении с контрольной группой.

Следовательно, обогащение рационов молодняка свиней ферментной добавкой в дозе 1,2 л/т положительно влияло на его мясные качества и способствовало повышению убойного выхода на 1,7%, при этом морфологический состав туш существенно не изменялся.