

прирост живой массы, прижизненная оценка мясных форм, а также комплексный селекционный индекс по собственной продуктивности бычков-сыновей достаточно достоверно отражает их племенную ценность.

В связи с этим на основании вышеизложенного, мы считаем проведение контрольного убоя бычков-сыновей в системе испытания по собственной продуктивности и качеству потомства не обязательным.

В то же время прижизненную оценку мясных форм по 60-балльной шкале необходимо сохранить в системе испытания бычков по собственной продуктивности и качеству потомства.

#### Библиографический список

1. Габидулин, В.М. Генетические и паратипические факторы племенной ценности бычков абердин-ангусской породы / В.М. Габидулин. / Дис.канд. с.-х. наук – Оренбург, 2000.- 84с.

2. Исхаков, Р.Г. Мясная продуктивность бычков симментальской и абердин-ангусской пород в зависимости от технологии выращивания / Р.Г. Исхаков, В.И. Левахин, М.Г. Титов // Зоотехния. 2007. – № 3. – С.24-27.

3. Каюмов, Ф.Г. Качество говядины симменталов мясного типа / Ф.Г. Каюмов, М.Д. Кадышева, С.Д. Тюлебаев // Молочное и мясное скотоводство. 2007- № 6. – С.19-22.

УДК 636.085.16

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРААМИНОБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ В РАЦИОНАХ КОРМЛЕНИЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

**Зобова Наталья Сергеевна, аспирант**

**Шилов Александр Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой частной зоотехнии**

ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 29.

Тел.: 8 (8352) 62-23-34.

**Ключевые слова:** парааминобензойная кислота, молодняк крупного рогатого скота, рост и развитие, экстерьерные промеры, индексы телосложения.

*Представлены результаты экспериментальных исследований влияния скармливания различных доз парааминобензойной кислоты (в составе основного рациона) при выращивании молодняк крупного рогатого скота. В результате проведенных исследований показано положительное влияние парааминобензойной кислоты на рост и развитие телят.*

Удовлетворение потребности людей в полноценных продуктах питания – важная задача любого общества. Ведущая роль в этом отводится продукции животноводства.

В условиях современного нестабильного производства корм является основным фактором, который связывает животных с окружающей средой и определяет у них сохранение здоровья, высокую продуктив-

ность и воспроизводительную способность. Доказано, что при помощи различных химических средств можно добиться максимальной сохранности молодняк и вырастить его с максимальным проявлением хозяйственно полезных признаков.

В развитии животноводческой отрасли в последние годы большую роль играют биологически активные вещества. Парааминобензойная кислота относится к витами-

Таблица 1

Схема научно-хозяйственного опыта

Группа	Количество животных, гол.	Условия проведения опыта
контрольная	15	ОР (основной рацион)
I опытная	15	ОР + ПАБК в дозе 0,5 мг на 1 кг живой массы
II опытная	15	ОР + ПАБК в дозе 1 мг на 1 кг живой массы

Таблица 2

Динамика роста молодняка крупного рогатого скота

Сроки наблюдения, сутки	Живая масса, кг		
	Контрольная группа	I опытная группа	II опытная группа
При рождении	35,3±0,62	36,9±0,70*	37,3±0,98*
15	44,9±1,41	49,2±1,43**	50,1±1,98**
30	55,8±1,68	61,1±1,71**	62,8±1,98**
45	67,4±1,85	73,2±1,88**	75,5±2,28**
60	79,1±2,38	86,2±2,48**	89,3±2,98**
90	102,5±2,92	112,1±3,42**	115,7±3,99**
120	125,3±3,22	134,9±3,30**	136,9±3,28**
150	148,1±3,48	159,0±3,78**	162,8±3,90**
180	170,9±4,52	185,3±4,94**	188,8±4,86**

\* $P < 0,05$ ; \*\* $P < 0,01$ 

нам малоизученным. На сегодняшний день для молодняка сельскохозяйственных животных норма потребления этого витамина ( $H_1$ ) не установлена.

В наших исследованиях изучается влияние данного препарата при выращивании телят в помещениях павильонного типа, т. е. при холодном способе их выращивания.

Для ускорения роста и развития молодняка крупного рогатого скота мы предлагаем добавлять в их рацион парааминобензойную кислоту. Этот витамин активизирует всю кишечную флору, побуждая ее к выработке фолиевой кислоты, которая, в свою очередь, производит большое количество пантотеновой кислоты [4].

Целью данной работы является изучение влияния парааминобензойной кислоты на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота.

В связи с этим поставлены следующие задачи:

1. Изучить влияние парааминобензойной кислоты на живую массу молодняка

крупного рогатого скота на начальных этапах развития;

2. Изучить динамику роста и развития молодняка крупного рогатого скота при использовании в рационе парааминобензойной кислоты в дозах 0,5 мг и 1 мг на 1 кг живой массы.

Парааминобензойная кислота – это естественное химическое соединение из группы витаминopodobных веществ. Витамин  $H_1$  участвует в процессе усвоения белка, а также в производстве красных кровяных телец, снабжающих наши клетки кислородом и дающих им жизнь [2].

Научно-исследовательские опыты проводились в ФГУП «Учебно-опытное хозяйство «Приволжское» Чувашской ГСХА Чувашской Республики. В ходе исследований были сформированы три группы молодняка крупного рогатого скота по принципу групп-аналогов по 15 голов в каждой: контрольная и две опытных.

В таблице 1 представлена схема научно-хозяйственного опыта.

Таблица 3

## Динамика экстерьерных промеров

Группы животных	Сроки на- блюдения, дни	Промеры, см			
		Косая длина туловища	Высота в холке	Обхват груди за лопатками	Обхват пясти
Конт- рольная группа	1	70,0±1,57	69,0±1,56	75,4±1,52	9,6±0,15
	30	80,0±1,86	73,1±1,65	83,3±1,92	10,3±0,17
	60	89,9±2,01	78,0±1,80	92,5±2,02	12,1±0,27
	90	102,0±2,88	82,9±2,08	102,4±2,16	13,0±0,28
	120	114,2±3,12	93,0±2,46	113,1±2,65	13,9±0,29
	180	117,1±3,18	104,5±3,05	125,4±2,93	14,9±0,36
I опытная группа	1	73,9±1,60*	72,8±1,62*	79,5±1,54*	10,2±0,16**
	30	84,5±1,86*	77,0±1,70*	89,3±2,12*	11,0±0,19**
	60	97,7±2,10**	83,5±1,88**	100,8±2,12**	13,0±0,28**
	90	110,7±2,90**	89,3±2,12**	111,0±2,18**	14,0±0,29**
	120	123,8±3,20**	100,4±3,50**	121,8±2,71**	14,9±0,32**
	180	128,4±3,42**	113,8±3,09**	134,4±2,98**	16,3±0,39**
II опытная группа	1	75,5±1,71*	74,2±1,98*	81,5±1,82*	10,4±0,17**
	30	86,1±3,10*	78,9±2,30*	91,5±2,35*	11,3±0,23**
	60	99,0±3,28*	85,2±2,45*	103,3±2,18**	13,3±0,28**
	90	113,1±3,18**	91,2±2,12**	112,3±2,85**	14,3±0,31**
	120	126,3±3,96**	102,8±3,12**	124,1±2,92**	15,1±0,33**
	180	131,5±4,22**	116,2±3,35**	137,1±3,01**	17,2±0,70**

\*P&lt;0,05; \*\*P&lt;0,01

Молодняк отбирали с учетом клинико-физиологического состояния, породы (черно-пестрая), пола, возраста, живой массы при рождении. Коров отбирали с учетом клинико-физиологического состояния, породы (черно-пестрая), сроков стельности, живой массы [3].

Опыты проведены на фоне сбалансированного кормления животных по рационам, разработанным в хозяйстве, с учетом норм кормления крупного рогатого скота [1]. Контрольную группу содержали на основном рационе; в первую опытную группу к основному рациону добавляли парааминобензойную кислоту в дозе 0,5 мг на 1 кг живой массы, во вторую – 1 мг на 1 кг живой массы [3]. Стельным сухостойным коровам в опытных группах к основному рациону добавляли парааминобензойную кислоту в аналогичных дозах.

Взвешивание телят проводили при рождении и в возрасте 15, 30, 45, 60, 90, 120, 15, 180 суток.

Результаты исследования живой массы молодняка крупного рогатого скота при добавлении парааминобензойной кислоты к основному рациону представлены в таблице 2.

Среднее значение живой массы молодняка крупного рогатого скота при рождении во второй опытной группе на 1,09% выше, чем в первой опытной. А этот же показатель в первой опытной группе увеличился на 4,5% по сравнению с контрольной. Результаты прироста от использования парааминобензойной кислоты в первой опытной группе по сравнению с контрольной увеличились в среднем на 7,5-9,5%, во второй – до 10,5%.

Одной из отличительных особенностей развития животных является неравномерность роста не только организма в целом, но и отдельных частей тела, органов и тканей, что приводит к различным изменениям телосложения в разном возрасте. В процессе опыта мы провели измерения не-

которых параметров экстерьера: косую длину туловища, высоту в холке, обхват груди за лопатками и обхват пясти.

Косая длина туловища, высота в холке, обхват груди за лопатками и пясти у животных контрольных и опытных групп в процессе наблюдения последовательно возрастали.

Анализ полученных данных показывает, что при скармливании препарата в дозе 0,5 мг на 1 кг живой массы показатели экстерьерных промеров в первой опытной группе увеличивались в среднем на 7-9% по сравнению с контрольной.

При определении типа телосложения и сравнения экстерьера животных вычисляли индексы телосложения. Вычисляя индексы, мы брали промеры, анатомически связанные друг с другом, характеризующие пропорции и развитие животных.

Индекс растянутости в конце опыта выше по сравнению с контрольной: в первой опытной группе – на 1,43%, во второй – на 2,80%. Незначительно снижается индекс сбитости (на 1,76% в первой опытной группе и на 2,66% во второй по отношению к контрольной) и возрастает индекс костистости (на 2,80% в первой опытной группе и на

3,42% во второй по отношению к контрольной).

В результате проведенных нами теоретических и экспериментальных исследований установлено положительное влияние парааминобензойной кислоты на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота. Таким образом, анализируя средние показатели живой массы молодняка крупного рогатого скота при рождении и динамику их роста, можно сделать вывод, что существенной разницы между этими показателями в первой и во второй опытных группах не наблюдалось. Следовательно, целесообразно применение парааминобензойной кислоты в дозе 0,5 мг на 1 кг живой массы.

#### Библиографический список

1. Калашников, А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А.П. Калашников, В.И. Фисинин, В.В. Щеглов, Н.И. Клейменов. – Москва. 2003. – 456 с.
2. Кожевникова, Н.А. Парааминобензойная кислота как фактор воздействия на ферментативные процессы / Н.А. Кожевникова // Химический мутагенез и задачи сельскохозяйственного производства. – М.: Наука, 1993. – 160 с.
3. Овсянников, А.И. Основы опытного дела в животноводстве / А.И. Овсянников. – М., «Колос», 1976. – 304 с.
4. <http://www.inmoment.ru/beauty/health-body/vitamin-b.html>.

УДК 636.2.082.

## ВЕСОВОЙ РОСТ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА РАЗНОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

**Катмаков Петр Сергеевич**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**Анфимова Людмила Викторовна**, старший преподаватель

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина»

432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1. Тел.: 8 (8422) 44-30-62

e-mail: ulbiotech@yandex.ru

**Ключевые слова:** онтогенез, голштинская, черно-пестрая, бестужевская, живая масса, генотип, экстерьер, порода, организм, рост, развитие, наследственность, дифференция, стандарт.

Приведены показатели весового роста молодняка крупного рогатого скота разного генетического происхождения. Установлено, что использование генофонда голштинской