

ВНИТИП, 2005. – 30 с.

2. Пономаренко, Ю. Селен и йод в рационах бройлеров / Ю. Пономаренко // Птицеводство. – 2007. – № 4. – С. 38–39.

3. Рябчик, И. Селен – важный элемент для организма птицы / И. Рябчик // Комбикорма. – 2009. – № 3. – С. 69.

4. Полашек, Л. Каталог премиксов, кормовых добавок и продуктов для сельскохозяйственных и домашних животных (Пре-

миксы для домашней птицы) / Л. Полашек. – Прага, 2000. – 16 с.

5. Борисенко, Л.М. Продукт функционального назначения / Л. М. Борисенко, В. Г. Борисенко // Сучасне птахівництво. – 2005. – № 10. – С. 5–8.

6. Selenium supplementation of livestock feed : trade memorandum T-3-112. – [1992-07-01]. – Ottawa : Canadian Food Inspection Agency, 1992. – 2 p.

УДК 636.082:636.06

ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ БЫЧКОВ БЕСТУЖЕВСКОЙ ПОРОДЫ НА ПРОЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ИХ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Стенькин Николай Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Разведение, генетика и животноводство»
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»
432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1
тел.: 8(8422) 44-30-62; stenkinn@mail.ru

Ключевые слова: бестужевские бычки, узкотелье, широкоотелье, промеры, индексы телосложения, приросты, живая масса, кровь, туша.

Результаты исследований показали, что наибольший уровень реализации биоресурсного потенциала мясной продуктивности наблюдается при выращивании и откорме широкоотельых животных.

В настоящее время говядина – единственный из всех видов мяса, объемы производства которого не растут, а снижаются. За последние шесть лет (2006 – 2011 гг.) его производство в живом весе сократилось на 9,78%. Поэтому важнейшая проблема современного животноводства – увеличение производства говядины. К 2020 году отечественное производство мяса крупного рогатого скота в убойной массе должно возрасти до 1,8 млн т, в расчете на душу населения – до 14 кг, а импорт объемов снизится – до 500 тыс.т. [3].

Следует отметить, что основное количество говядины (95–98%) производится за счет скота молочных и комбинированных пород при одновременном росте численности скота мировых мясных пород (абердин-ангусской, герефордской и др.) и создания

отечественных внутривидовых типов мясного скота [5,11].

Реализация генетического потенциала мясной продуктивности крупного рогатого скота зависит как от состояния кормовой базы, наличия белка и энергии в кормах, так и от породных особенностей, типа телосложения животных и др. [4, 8, 10].

В условиях Среднего Поволжья в увеличении производства говядины значительная роль отводится бестужевской породе [1, 7]. На сегодняшний день из 15 пород и 2 типов пробонитированного крупного рогатого скота Приволжского ФО бестужевская порода занимает 5 место и численность скота этой породы составляет более 200 тыс. голов [2].

Для бестужевской породы свойственны, в основном, два внутривидовых типа,

Таблица 1
Промеры бычков в возрасте 15 месяцев (в среднем на 1 гол, см)

Наименование промеров	Группа	
	I - узкотелая	II - широкотелая
Высота в холке	113,4 ± 0,81	116,0 ± 0,72
Глубина груди	55,4 ± 0,25	58,3 ± 0,81
Ширина груди	36,7 ± 0,60	39,1 ± 0,45
Обхват груди	156,2 ± 1,18	162,3 ± 1,28
Косая длина туловища (лентой)	141,0 ± 1,11	145,1 ± 1,25
Ширина в моклоках	37,8 ± 0,41	39,2 ± 0,21
Обхват пясти	17,9 ± 0,20	18,1 ± 0,28

Таблица 2
Индексы телосложения бычков в возрасте 15 месяцев (в среднем на 1 гол, %)

Наименование индексов	Группы	
	I - узкотелая	II - широкотелая
Длинноногости	51,15 ± 0,33*	49,74 ± 0,25
Растянутости	124,34 ± 0,81	125,09 ± 0,73
Тазо-грудной	97,09 ± 0,71	99,74 ± 0,82*
Грудной	66,25 ± 0,28	67,07 ± 0,30
Сбитости	110,78 ± 0,80	111,85 ± 0,71
Костистости	15,78 ± 0,20	15,60 ± 0,28

* $P < 0,01$

Таблица 3
Морфологические и биохимические показатели крови подопытных животных

Показатели	Группы	
	I - узкотелая	II - широкотелая
Общий белок, г/л	73,50 ± 0,54	72,80 ± 0,39
Гемоглобин, г/л	96,00 ± 0,70	92,00 ± 0,53
Эритроциты, млн/мкл	7,30 ± 0,30	7,00 ± 0,22
Лейкоциты, тыс/мкл	6,90 ± 0,27	6,50 ± 0,37
Кальций, мг %	11,10 ± 0,31	10,50 ± 0,63
Фосфор, мг %	5,70 ± 0,18	5,90 ± 0,15
Резервная щелочность, мг %	421 ± 9,50	427 ± 12,20
Каротин, мг %	0,41 ± 0,06	0,40 ± 0,05

это молочно-мясной и мясо-молочный. Животные указанных типов отличаются экстерьером, телосложением, конституцией, продуктивностью [6, 10].

Изучение влияния типов телосложения бестужевского скота на уровень реализации его биоресурсного потенциала мясной продуктивности проводилось в научно-

хозяйственном опыте на двух аналогичных группах бестужевских бычков (по 22 гол. в каждой) с 6- до 15-месячного возраста. В первую группу входили менее компактные и более узкотелые животные, во вторую – животные более компактные и широкотелые.

Кормление подопытных бычков проводилось на рационах, сбалансированных по основным питательным веществам и рассчитанных на получение не менее 800 г среднесуточных приростов. За весь опыт было израсходовано на 1 голову 13,35 – 13,44 ц корм. ед., а на 1 корм. ед. приходилось 110г перевариваемого протеина. В структуре рациона от его общей питательности грубые корма составляли 17,5%, сочные – 35,4 – 35,5%, концентрированные - 47,0 – 47,1%. Поваренная соль задавалась россыпью и в виде лизунца. Кормление бычков было групповое, трёхразовое, содержание беспривязное.

По промерам (табл. 1), взятым в возрасте 15 месяцев, и по рассчитанным индексам телосложения (табл. 2) бычки I группы (узкотелые) отличались меньшими величинами индексов растянутости, сбитости, тазо-грудного и грудного, но большей величиной индекса длинноногости ($P < 0,01$) и костистости, а бычкам II группы (широкотелые), наоборот, свойственны были меньшие величины индексов длинноногости и костистости, а большие – растянутости, сби-

тости, тазо-грудного ($P<0,01$) и грудного.

Морфологический и биохимический состав крови (табл.3) у бычков обеих групп был в пределах физиологических норм, но у узкотелых бычков, по сравнению с ширококотелыми, в крови содержалось больше общего белка, гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и кальция, но меньше фосфора, что, вероятно, связано с повышенной интенсивностью окислительно-восстановительных процессов и обмена веществ в организме этих животных.

За весь период опыта, при практически одинаковом расходе кормов, живая масса ширококотелых бычков, по сравнению с узкотелыми, к концу опыта была больше на 35,0 кг, или на 9,92%, превышение по абсолютному приросту составляло 22,0 кг, или 11,70%, а по среднесуточному приросту – 81 г, или 11,64% ($P<0,01$) (табл. 4).

При убое масса туши ширококотелых животных была больше узкотелых на 31,3 кг, или на 19,07% ($P<0,001$). Хотя у ширококотелых бычков и меньше на 0,18% выход внутреннего жира, но их убойный выход с учетом выхода туши превышал узкотелых на 1,03% ($P<0,001$).

У ширококотелых бычков просматривалось различие и в качестве мяса, оно отличалось лучшей пищевой ценностью. Так, содержание мякоти у животных ширококотелого типа, по сравнению с узкотелыми, было больше на 0,64%, а выход костей был меньше на 0,81% ($P<0,01$).

О лучшей пищевой ценности мяса бычков ширококотелого типа против узкотелых свидетельствует индекс мясности и наличие в туше мяса высшего и первого сортов. Индекс мясности у бычков II группы по сравне-

Таблица 4

Параметры мясной продуктивности подопытного молодняка

Показатели	Группы	
	I - узкотелая	II - ширококотелая
Живая масса, кг:		
в начале опыта	165,0±2,17	178,0±1,98
в конце опыта	353,0±3,45	388,0±4,66*
Прирост:		
абсолютный, кг	188,0±1,93	210±2,48*
среднесуточный, г	696±25	777±23*
Предубойная живая масса, кг	318,0±8,30	370,0±10,10**
Масса парной туши, кг	164,1±5,80	195,4±7,30**
Выход туши, %	51,60±0,31	52,81±0,38**
Масса внутреннего жира, кг	3,90±0,21	3,90±0,31
Выход внутреннего жира, %	1,23±0,01	1,05±0,02
Убойный выход, %	52,83±0,33	53,86±0,29**
Морфологический состав туши, %:		
мякоти	77,24±0,29	77,88±0,35
костей	19,60±0,18	18,79±0,21*
хрящей и сухожилий	3,16±0,15	3,33±0,04
Сортовой состав мякоти, %:		
высший	10,38±0,08	11,34±0,09
первый	30,95±0,18	31,24±0,21
второй	35,91±0,23	35,30±0,25
Индекс мясности	3,94	4,15

* $P<0,01$, ** $P<0,001$

нию с I группой больше на 0,21, а мяса высшего сорта - на 0,96% и первого – на 0,29%.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют, что при одних и тех же условиях кормления и содержания в бестужевской породе в силу генетической неоднородности формируются животные с узкотелым и ширококотелым типом телосложения, у которых по-разному проявляются количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Отбор и использование более ширококотелых животных для выращивания и откорма будет способствовать наибольшему уровню проявления генетически обусловленных по-

казателей их мясной продуктивности и увеличению производства говядины в регионах Среднего Поволжья.

Библиографический список

1. Габайдуллин, И.Н. Продуктивные качества молодняка бестужевской породы и её двух - и трёхпородных помесей / И.Н. Габайдуллин, Х.Х. Тагиров, А.А. Ким // Зоотехния – 2010.- №4.-С.21 -23.

2. Дунин, И.М. Результаты племенной работы с молочным скотом в Российской Федерации / И.М. Дунин, Г.М. Шичкин, В.И. Шаркаев, Г.А. Шаркаева // Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2010). Издательство ФГНУ ВНИИплем. – Москва, 2011. - С.3 – 4.

3. Дунин, И.М. Настоящее и будущее отечественного скотоводства / И. Дунин, В. Шаркаев, А. Кочетков // Молочное и мясное скотоводство. – 2012. - №6. – С.2 – 5.

4. Заверюха, А.Х. Повышение эффективности производства говядины /А.Х. Заверюха, Г.И. Бельков. – М.: Колос, 1995. – 287с.

5. Калашников, В. Мясное скотоводство: состояние, проблемы и перспективы развития/В. Калашников, Х. Амерханов, В.

Левахин// Молочное и мясное скотоводство. – 2010.-№1. – С.2-5.

6. Ключкин, К.И. Бестужевская порода крупного рогатого скота / К.И. Ключкин, В.Н. Кочетков, А.А.Толманов. – Ульяновск: Приволжское изд – во, 1976. – 144с.

7. Красота, В.Ф. Бестужевский скот /В.Ф. Красота, В.Т. Лобанов, В.А. Бабушкина. – М.: Сельхозгиз, 1952.-192с.

8. Левантин, Д.Л. Теория и практика повышения мясной продуктивности в скотоводстве/ Д.Л. Левантин. – М.: Колос, 1966. – С. 105 – 158.

9. Левахин, В. Влияние состава и качества рационов на мясную продуктивность молодняка/ В. Левахин, Е. Ажмулдинов и др.// Молочное и мясное скотоводство.- 2011.-№6.-С.31-32.

10. Толманов, А.А. Бестужевская порода: эволюция, прогресс, сохранение генофонда /А. А. Толманов, П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко. - Ульяновск, 2000. – 239 с.

11. Харламов, А. Влияние породы на рост и мясную продуктивность бычков и кастратов/ А. Харламов, А. Проваторов //Молочное и мясное скотоводство. – 2007. - №6. – С. 13 – 14.

УДК 636.2.084.619:612

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ МОЛОЧНОГО ЖИРА И БЕЛКА В РАЦИОНАХ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КОРОВ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБМЕННОЙ ЭНЕРГИИ И ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Улитко Василий Ефимович, Заслуженный деятель науки РФ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Кормление сельскохозяйственных животных и зоогигиена»

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

432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1. Тел.: 8(8422)44-30-58

e-mail: kormlen@yandex.ru

Ключевые слова: молочный жир, белок, тёлки, коровы, газоэнергетический обмен, дыхательный коэффициент (ДК).

Освещаются результаты исследований, доказывающих, что уровень потребления молочных жира и белка в период выращивания коров в значительной мере определяет экономичность обмена веществ и энергии и во взрослом их состоянии. При замене у тёлки, с 4-недельного возраста, молочных жира и белка ЗЦМ на растительной основе, коровы трансформируют энергию питательных веществ на таком же уровне, как и их контрольные сверстники, а коровы, выращенные с 10 - 15-дневного возраста без молочных кормов