

Oczapowskiego 5, 10-719 Olsztyn, Polska

В опытах проведённых в 4 кормовых группах откормков исследовали перевариваемость питательных элементов и эффективность использования белкового концентрата G и F содержащего в своём составе послеэкстракционную рапсовую дерть ‘‘00’’, семена вики, семена бестанинного сорта кормового гороха, кристаллический лизин в сопоставлении с пшеницей, (W), третикали (Т) и добавкой ферментов расщепляющих некрахмальные полисахариды (W+E и W+T) в откорме свиней . В первый период откорма (30-65 кг) диеты W, W+E, T, T+E содержали соответственно: 16.7, 16.7, 16.3 и 16.4% общего белка, а также 0.92% лизина. Зато во второй период откорма (65-103 кг) уровень этого показателя определялся на высоте – 15.0, 14.9, 14.8, 14.9% и 0,78 до 0.79% лизина.

Полученные результаты показывают, что послеэкстракционная рапсовая дерть ‘‘00’’ вместе с викой, горохом и кристаллическим лизином могут являться хорошим источником белка в откорме свиней, опирающемся на пшеницу и третикали. Добавка кормовых ферментов делает возможным рост перевариваемости белка, энергии и результатов откорма.

Ключевые слова: белковой концентрат, кристаллический лизин, пшеница, третикали, кормовые ферменты, перевариваемость, откормки, откорм

УДК 636. 22/28. 033

ПРОДУКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЫЧКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА НА ТЕРРИТОРИИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

А.А. Царенок, И.В. Яночкин, Н.В. Телицына

РНИУП «Институт радиологии»
г. Гомель, Республика Беларусь

На современном этапе развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь одной из важных и сложных проблем является увеличение производства мяса и, в первую очередь, говядины для удовлетворения потребности в стране и экспорта. В настоящее время до 99 % производимой в республике говядины осуществляется путем разведения скота черно-пестрой породы. Наметившаяся тенденция (за последние три года) увеличения продуктивности молочных стад, которая в нынешних социально-экономических отношениях будет и в

дальнейшем возрастать, не будет способствовать увеличению поголовья молочного скота, что приведет к значительному уменьшению численности скота поставляемого на убой. На наш взгляд, данную проблему можно частично решить за счет развития специализированного мясного скотоводства в районах республики наиболее пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС. Производство молока в условиях радиоактивного загрязнения должно быть обеспечено кормами, соответствующим нормативным требованиям по содержанию радионуклидов, в течение всего года, в то время как при производстве говядины потребность в таких кормах значительно меньше – только на стадии заключительного откорма. В связи с тем, что решающее влияние на эффективность отрасли мясного скотоводства оказывает выбор пород для разведения, в данной работе нами была поставлена цель - изучить продуктивные показатели помесных бычков, выращиваемых в хозяйствах расположенных на территории радиоактивного загрязнения.

Выполнение данной работы проводилось на базе трех хозяйств Гомельской области: совхоз «Комаринский», подсобное хозяйство РПО «Сельхозхимия» Брагинского района, колхоз им. Чапаева. В соответствии с целью исследований в первых двух хозяйствах были сформированы маточные гурты коров черно-пестрой, в третьем симментальской породы (численностью 100 голов). За каждым гуртом коров были закреплены высококлассные быки-производители лимузинской и симментальской пород. Нагрузка на одного быка составляла 30-35 коров за случной сезон. В 1999 году были получены помеси первого поколения и разделены на следующие группы: совхоз «Комаринский» - лимузин-черно-пестрые (I группа), колхоз им. Чапаева – лимузин-симментальские (II группа), Брагинское РПО «Сельхозхимия» - симментал- черно-пестрые (III группа). Для контроля за ростом и развитием помесного молодняка, его продуктивными показателями, в каждой группе было отобрано двадцать бычков, родившихся в марте – апреле 1999 года. Индивидуальное взвешивание животных проводилось при рождении, а также в 3-х, 6-ти, 8-ми, 12-ти, 15-ти и в 18-ти месячном возрасте при реализации на убой. На основании данных взвешивания рассчитывались абсолютные и среднесуточные приросты живой массы. Поедаемость кормов определялась по общепринятой методике (А.И. Овсянников, 1985 г.), а молочность коров путем взвешивания телят до и после сосания матерей ежемесячно в течение двух смежных дней. Мясную продуктивность изучали по результатам контрольного убоя трех животных из каждой группы в возрасте 18-ти месяцев.

После отъема в 8-ми месячном возрасте, молодняк содержался на площадках заблокированных с реконструированным помещением под

технологии мясного скотоводства, беспривязно на глубокой подстилке. В период откорма на привязи. Основу рациона подопытных животных в зимне-стойловый период составляло сено, а в летний – зеленая масса. Удельный вес концентрированных кормов был незначительным, и лишь на заключительном периоде откорма (16-18 месяцев) он составлял 33%. Фактическое потребление кормов за весь период выращивания до 18-ти месячного возраста приведено в табл. 1.

Таблица 1
Фактическое потребление кормов бычками (в среднем на голову), кг

Показатель	Группа		
	I	II	III
Зеленая масса	6431	6440	6572
Сено злаково-разнотравное	1180	1169	1270
Молоко	1776	1450	1740
Концентраты	416	429	422
Содержание кормовых единиц	2911	2842	2985
Затрачено к.ед. на 1 кг прироста живой массы	7,51	7,16	7,21

В связи с тем, что изучение роста и развития молодняка крупного рогатого скота разных генотипов в реальных условиях хозяйств на территории радиоактивного загрязнения позволяет выявить наилучшее сочетание пород, что в свою очередь дает возможность рационально использовать генетический потенциал животных. Нами в сравнительном аспекте изучен весовой рост бычков от рождения до реализации на убой (табл. 2).

Таблица 2. Динамика живой массы бычков, кг ($M \pm m$)

Возраст, мес.	Группа		
	I	II	III
Новорожденные	30,8±4,3	33,5±3,8	34,2±2,6
1	55,6±11,3	58,7±7,9	61,4±8,3
3	116,2±15,4	118,6±12,3	125,3±10,5
6	190,0±12,7	194,7±14,8	198,3±11,6
8	223,4±15,1	231,0±15,3	238,6±14,6
12	272,6±19,3	280,0±12,3	299,4±16,5
15	338,4±14,6	349,0±11,4	352,6±17,6
18	418,3±10,5	430,1±15,1	447,9±18,6

Взвешивание новорожденных бычков показало, что среди животных трех сравниваемых групп, наивысший живой вес при рождении имели бычки третьей группы (симментал-черно-пестрые помеси). Средний живой вес молодняка при рождении составил 34,2 кг. В 3-х месячном возрасте средняя живая масса бычков сравниваемых генотипов

типов находилась на уровне $116,2 \pm 15,4$ кг (I группа) – минимальный показатель и $125,3 \pm 10,5$ кг (III группа) – максимальный показатель. При достижении телятами 8-ми месячного возраста был проведен их отъем от коров. В этот возрастной период наивысшая живая масса зарегистрирована у бычков III группы (симментальско-черно-пестрой помеси) – $238,6 \pm 14,6$ кг. Сверстники из I и II групп уступали по живой массе симментал-черно-пестрым бычкам соответственно на $15,2$ кг (16,9%), $7,6$ кг (3,2%). В 15-ти месячном возрасте сохранилось преимущество по живой массе симментал-черно-пестрых помесей по сравнению с бычками из других групп. Так в этот возрастной период они опережали бычков I и II группы соответственно на $14,2$ кг (4,1%) и $3,6$ кг (1,1%). За три месяца нахождения на откорме бычки сравниваемых групп достигли в 18-ти месячном возрасте средней живой массы от $418,3 \pm 10,5$ кг (лимuzин-черно-пестрые помеси) до $447,9 \pm 18,6$ кг (симментал-черно-пестрые помеси). Как и в более ранние возрастные периоды, бычки третьей группы при реализации на убой превосходили сверстников из I и II групп по живой массе. Так, разница по этому показателю в пользу животных из третьей группы по сравнению с бычками I и II группы составила соответственно – $29,6$ кг (6,7%) и $17,8$ кг (4,0%). Анализ среднесуточного прироста живой массы животных сравниваемых генотипов (табл. 3) показал, что за восемь месяцев выращивания на полном подсосе под коровами в разрезе сравниваемых групп данный показатель находился на уровне 802-852 г. В послетельный период в возрасте 8-12 месяцев симментал-черно-пестрые бычки более эффективно окупали корма приростом живой массы по сравнению со сверстниками из других групп. Так, разница по данному показателю между животными III группы и сверстниками из I и II группы составила соответственно 97 г (20,2%) и 99 г (19,6%). В возрастной период 12-15 месяцев среднесуточные приросты живой массы у бычков всех групп были заметно выше, чем в предыдущий послетельный период. Так, у животных I группы он повысился на 56%, II группы на 53%, III группы на 64%. В период откорма наивысший прирост живой массы за 3 месяца откорма показали симментал-черно-пестрые бычки (1064 г).

С целью изучения показателей убоя, характеризующих мясную продуктивность помесных бычков был проведен их убой на Гомельском мясокомбинате. При комиссионной оценке упитанность бычков всех изучаемых групп была признана высшей, а полученные туши в соответствии с ГОСТом 779-55 отнесены к первой категории. Полученные результаты контрольного убоя свидетельствуют о сравнитель-

но высоких показателях убойных качеств подопытного молодняка (табл. 4).

Таблица 3. Динамика среднесуточных приростов живой массы бычков, г

Возрастной период, мес.	Группа		
	I	II	III
0-3	949±45,12	946±54,36	1012±38,72
3-6	820±51,16	846±42,12	811±36,17
6-8	557±52,16	605±33,14	672±36,18
8-12	410±63,72	408±58,16	507±71,63
12-15	731±43,16	767±50,16	786±52,18
15-18	888±55,14	901±60,18	1064±73,44
0-8	802±49,32	823±51,16	852±40,16
0-18	718±52,35	734±48,16	766±50,11

Таблица 4. Результаты контрольного убоя подопытных бычков

Показатель	Группа		
	1	2	3
Предубойная живая масса, кг	421,2±3,77	428,9±2,94	473,5±3,50
Масса парной туши, кг	237,5±1,30	241,5±3,15	265,3±2,26
Выход туши, %	56,4±0,20	56,3±0,40	56,0±0,19
Масса внутреннего сала, кг	9,6±0,42	9,7±0,32	14,1±0,20
Выход внутреннего сала, %	2,3±0,32	2,3±0,36	3,0±0,28
Убойная масса, кг	247,1±2,30	251,2±2,10	279,4±2,80
Убойный выход, %	58,6±0,12	58,5±0,13	59,1±0,22

По данному показателю симментал-черно-пестрые бычки превосходили сверстников из I и II группы соответственно на 27,5 и 23,8 кг. Убойный выход у животных этой группы составил 59,1%, что соответственно на 0,5 и 0,6% выше чем у лимузин-черно-пестрых и симментал-лимузинских помесей.

Заключение. Результаты проведенных исследований дают основание сделать заключение, что выращивание помесных бычков по технологии мясного скотоводства в хозяйствах расположенных в зоне радиоактивного загрязнения местности позволяет в 18-ти месячном возрасте при ограниченном расходовании концентрированных кормов (4,1-4,3 ц на 1 гол.) получать животных живой массой в среднем 418-447 кг.

Резюме

Изучен весовой рост и убойные показатели помесных бычков при выращивании их по технологии специализированного мясного скотоводства в зоне радиоактивного загрязнения местности. В зависимости от генотипа в хозяйствах этих зон при выращивании до 18-ти месячного возраста возможно получать животных живой массой в среднем

418-447 кг при ограниченном расходе концентрированных кормов.

Summary

Weight increase and slaughter indices of cross-breed calves have been studied while raising the cattle under a specialized technology of feeding for meat in the zone of radioactive contamination of territory.

Under limited usage of concentrated feeds in the farms situated in the zones, animals of different gene types at an age of 18 month are able to have live weight up to 418-447 kg.

УДК 639.371.2(476)

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЕСЛОНОСА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В УСЛОВИЯХ ПРУДОВЫХ ХОЗЯЙСТВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

О.В. Минаев

УО “Белорусская государственная сельскохозяйственная академия”
г. Горки, Могилевская обл., Республика Беларусь.

А.М. Кибисов

РУП “Институт рыбного хозяйства НАН Беларуси”
г. Минск, Республика Беларусь.

В течение 90-х годов состояние прудового рыбоводства существенно изменилось. Значительная часть эксплуатируемого прудового фонда нуждается в капитальном ремонте. Существенное удорожание материальных ресурсов (комбикормов, электроэнергии, топливно-смазочных материалов) сделало неэффективной хорошо отработанную систему интенсивного выращивания карпа в прудовой поликультуре.

В сложившихся экономических условиях возникла необходимость разработки новых форм и технологических решений, обеспечивающих максимально возможный объем производства прудовой рыбы при минимальных затратах материально-технических ресурсов.[1]

Решение задачи по повышению рыбопродуктивности и увеличению сырьевых запасов внутренних водоемов Республики Беларусь возможно за счет освоения новых высокопродуктивных быстрорастущих видов рыб. Среди них особый интерес представляет веслонос, в естественных условиях обитающий в бассейне реки Миссисипи.

Веслонос – крупная быстрорастущая рыба, достигающая в естественных условиях массы более 80 кг. Высокие вкусовые качества мяса, которое сравнимо с мясом белуги, а также деликатесная икра, сходная