

5. Багрий, Б. Оценка производителей мясных пород по собственной продуктивности и качеству потомства / Б. Багрий // Молочное и мясное скотоводство. – 1984. - №4. – С. 35-38.

6. Бозымов К.К. Эффективность использования генетического потенциала казахской белоголовой породы для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании / К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, А.Б. Ахметалиева, Н.М. Губашев, В.И. Косилов// Монография. Уральск: ЗКАТУ им. Жангир хана, 2012. -С. 80-180

7. Ш.А. Макеев Изменение селекционных признаков бычков казахского белоголового скота при вводимом скрещивании с герефордской породой /Макаев Ш.А., Тайгузин Р.Ш., Ляпин О.А.// Известия №2 (70) 2018, С. 189

8. Оценка и отбор герефордских коров/ К.М. Джуламанова, Д.Ц. Гамаев, М.П. Дубовского (и др) // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им В.Р. Филиппова. 2016. № 2. (43). С. 43-49.

9. Тюлебаев С.Д., Кадышева М.Д., Польских С.С. Племенная ценность быков – производителей симментальской породы мясного типа // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. № 2 (34). С. 134 - 136.

УДК 631.111.3 (574.1)

Нугманова А.Е., PhD доктор

Бексауыт А.О., студент специальности «Технология производства продуктов животноводства»

Отаралы Е.А., студент специальности «Технология производства продуктов животноводства»

Курбангалыева А.Н., студент специальности «Технология производства продуктов животноводства»

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана»

РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНЫХ РАЦИОНОВ И СРОКОВ ОТКОРМА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГИОНА

Аннотация

Актуальными вопросами в товарном мясном скотоводстве являются проведения мониторинга существующей системы организации кормления скота с целью разработки оптимальных рационов для товарных хозяйств с учетом их регионального размещения и кормового разнообразия. В настоящее время в изменившихся условиях недостаточно отработаны вопросы технологии подкормки животных и экономическая эффективность их применения, требуют решения вопросы технологии дорастивания молодняка для последующего откорма с экономическим обоснованием технологических процессов в товарном мясном скотоводстве. В мясном скотоводстве актуальность имеет создание животных интенсивного типа крупного рогатого скота, способных в сравнительно короткий срок давать большой выход мяса высокого качества при оптимальных условиях кормления. Весьма актуальными вопросами являются использование современных технологий и методов оценки продуктивных качеств животных на откормочных площадках, а также разработка оптимальных рационов и сроков откорма в зависимости от региона. Исследования были проведены в племенных и товарных стадах крупного рогатого скота в хозяйствах Западно-Казахстанской области и на откормочной площадке ТОО «Актеп» Актюбинской области. Объектами исследования были животные крупного рогатого скота разного возрастного аспекта. На откормочных площадках Западно-Казахстанской области изучены рационы кормления скота, абсолютный и среднесуточные прирост живой массы, сроки откорма, затраты корма на 1 кг прироста в расчета на 1 голову. Определена экономическая эффективность откормочных площадок в зависимости от внедрения новых сбалансированных рационов. Анализ полученных данных свидетельствует, что прибыль от 1 кг прироста в расчета на 1 голову в опытной группы выше, чем у контрольной группы в КХ «Барыс» на 59% и в КХ «Коржын» на 54%, это прежде всего обусловлено сбалансированным составом рациона в опытной группе. Поэтому эффективность данного рациона выше, так как высокий абсолютный прирост за период в КХ «Барыс» на 7% и КХ «Коржын» на 6%, показатели экономической эффективности опытной группы свидетельствуют об экономической выгоде стоимость затраты кормов на 1 кг прироста живой массы в опытной группе оказалась ниже на 19% в КХ «Барыс» и на 18% в КХ «Коржын». Поэтому уровень рентабельности был соответственно выше

на 28,6% и 27,7%. Также наибольший абсолютный прирост наблюдается в ТОО «Актеп» в опытной группе, по сравнению с контрольной группой на 7%, что прежде всего обусловлено добавлением в рацион сухой барды.

Ключевые слова: мясное скотоводство, откорм, рацион, живая масса, экономика

Актуальность исследований. Увеличение производства высококачественной говядины является одной из наиболее актуальных проблем агропромышленного комплекса нашей республики. Такое мясо можно получить от животных специализированных мясных пород и их помесей. Вместе с тем потенциальные возможности высокой интенсивности роста специализированных мясных пород еще далеко не полностью и неодинаково реализуются в хозяйствах.

Главный недостаток мясного скотоводства – ограниченная продуктивность коров. От мясных коров, в отличие от молочных, ежедневной продукции не получают. Они выращивают своих телят в подсосе, которых после отъема в 6-8 месячном возрасте направляют на откорм или нагул. Мясная порода, в лучшем случае, производит одного теленка в год. Из-за ограниченной продуктивности коров, на получение единицы привеса в мясном скотоводстве расходуется не менее 15 кормовых единиц – в 2-3 раза больше, чем в молочных стадах. Это существенный недостаток, влияющий на экономику производства говядины от мясного скота. Этот недостаток в животноводстве нейтрализуется использованием пастбищ. Поэтому без пастбищ мясное скотоводство разорительно [1].

Промышленная технология производства говядины весьма перспективна и оправдана как зоотехнической, так и экономической точек зрения, поскольку позволяет животным наиболее полно проявить генетический потенциал продуктивности, снизить затраты кормов, материальных средств и трудовых ресурсов на единицу продукции, повысить рентабельность производства продукции. Однако эффективность производства говядины на специализированных откормочных предприятиях во многом зависит от способности животных противостоять различным внешним раздражителям (стресс факторам), которые разнообразны по своей природе и силе воздействия. К ним можно отнести транспортировку, формирование производственных групп, перегоны, смену фаз кормления, взвешивание, предубойную подготовку и другие зооветеринарные мероприятия [2, 3].

Молодые, растущие животные способны обеспечить высокие приросты при более экономных затратах энергии и высоком использовании протеина кормов. В молодом возрасте телята дают приросты с относительно высоким содержанием белка и меньшим – жира. Эту биологическую особенность целесообразно использовать, обеспечивая необходимые условия для интенсивного роста организма. Следует отметить, что с возрастом у животных снижается интенсивность белкового обмена, способность органов и тканей синтезировать белковые вещества [4 – 6].

Накопилось много проблем по развитию кормовой базы животноводства, нет ясной картины урожайности кормовых культур, ботанического состава естественных пастбищ и сенокосов, питательности кормов. Учитывая острую потребность резкого увеличения производства говядины высокого качества, предназначенную на экспорт возникает необходимость проведения ряда научных исследований по изучению кормовой базы хозяйств, состоянии пастбищ, разработке пастбищеоборотов, изучению различных технологий отелов, возможности продления пастбищного периода и организации содержания скота в условиях зимних пастбищ с учетом природно-климатических и кормовых факторов [7, 8].

Цель исследований: Разработка оптимальных рационов и сроков откорма в зависимости от региона.

Методика исследований. Исследования были проведены в племенных и товарных стадах крупного рогатого скота в хозяйствах Западно-Казахстанской области и на откормочной площадке ТОО «Актеп» Актюбинской области. Объектами исследования были животные крупного рогатого скота разного возрастного аспекта. На откормочных площадках Западно-Казахстанской области изучены рационы кормления скота, абсолютный и среднесуточные прирост живой массы, сроки откорма, затраты корма на 1 кг прироста в расчета на 1 голову. Живая масса определена путем индивидуального взвешивания, с помощью сбалансированных весов, пределом допустимой массы в тонну, с погрешностью ± 2 кг. Рационы животных составлялись в соответствии с детализированными нормами кормления (Калашников и др., 1985). Для оценки питательности корма, их химического состава проведен зоотехнический анализ кормов по общепринятым

Қазақтың ақбас тұқымының 70 жыл мерейтойына арналған халықаралық ғылыми-практикалық конференция

методикам в испытательном центре ЗКАТУ имени Жангир хана. Определена экономическая эффективность откормочных площадок в зависимости от внедрения новых сбалансированных рационов. Цифровой материал полученный в результате научных исследований обработаны методом вариационной статистики, с помощью офисного программного комплекса «MicrosoftOffice» с применением программы «Excel».

Результаты исследований. На откормочной площадке ТОО «Актеп» Актюбинской области были изучены рационы кормления скота, абсолютный и среднесуточные прирост живой массы, сроки откорма, затраты корма на 1 кг прироста в расчете на 1 голову. Были отобраны пробы кормов для определения питательной ценности. На основании полученных результатов были разработаны сбалансированные рационы кормления по основным питательным элементам.

Увеличение производства говядины и улучшение ее качества зависят во многом от интенсификации скотоводства, в частности от организации ускоренного выращивания молодняка и откорма скота. Откормить скот можно в условиях стойлового содержания и путем нагула. Нами проведены научные исследования в специальных откормочных площадках.

В КХ «Барыс» молодняк разных возрастов после доразивания поставлен на откорм (n=40). Рацион кормления опытной и контрольной групп при откорме приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Рацион кормления молодняка на откорме КХ «Барыс», КХ «Коржын» (опытной группы)

Показатели	Сено	Ячмень дробленный	Отруби	Содержится в рационе	Норма	Баланс
Корма, кг	10	2	2			
ЭКЕ	9,5	2,234	1,78	13,514	7,8	5,71
ОЭ, МДж	95	22,34	17,8	135,14	78,0	57,14
к.ед	7,5	2,46	-	9,96		9,96
Сухое вещество, кг	9,5	1,78	1,7	12,98	7,80	5,18
Сырой протеин, г	50	226	302	578	1108,0	-530,0
Переваримый протеин, г	170	163	194	527	730	-203,0
Сырая клетчатка, г	12,5	0,104	0,176	2,78	1,778	1,002
Сырой жир, г	19	32,6	82	133,6	273	-139
Сахар, г	200	24	94	318	624,0	-306,0
Кальций г	2,8	0,48	4	7,28	50,00	-42,72
Фосфор, г	10	3	19,2	32,2	35,0	-2,80
Медь, мг	17	3,78	22,6	43,38	81,00	-37,62
Железо, мг	2500	254,2	340	3094,2	585,0	2509,2
Цинк, мг	50	22	162	234	359,0	-125,0
Кобальт, мг	0,6	0,148	0,2	0,948	6,2	-5,25
Марганец, мг	200	32,44	234	466,44	406	60,44
Каротин, мг	100	-	5,2	105,2	187	-81,80

Таблица 2 – Рацион кормления молодняка на откорме КХ «Барыс», КХ «Коржын» (контрольной группы)

Показатели	Сено	Ячмень дробленный	Шрот подсолнеч.	Содержится в рационе	Норма	Баланс
1	2	3	4	5	6	7
Корма, кг	10	2	1,5			
ЭКЕ	9,5	2,234	1,635	13,369	7,8	5,569
ОЭ, МДж	95	22,34	16,35	133,69	78,0	55,69
к.ед	7,5	2,46	1,65	11,61		11,61
Сухое вещество, кг	9,5	1,78	1,38	12,66	7,80	4,86
Сырой протеин, г	50	226	475,5	751,5	1108,0	-356,5

МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ДАМУЫ

1	2	3	4	5	6	7
Переваримый протеин, г	170	163	439,35	772,35	730	42,35
Сырая клетчатка, г	12,5	0,104	0,3345	12,94	1,778	11,1605
Сырой жир, г	19	32,6	18,6	70,2	273	-202,8
Сахар, г	200	24	109,5	333,5	624,0	-290,5
Кальций г	2,8	0,48	0,3	3,58	50,00	-46,42
Фосфор, г	10	3	9,51	22,51	35,0	-12,49
Медь, мг	17	3,78	17,265	38,045	81,00	-42,955
Железо, мг	2500	254,2	259,5	3013,7	585,0	24,28,7
Цинк, мг	50	22	32,1	104,1	359,0	-254,9
Кобальт, мг	0,6	0,148	0,12	0,868	6,2	-5,332
Марганец, мг	200	32,44	30,57	263,01	406	-142,99
Каротин, мг	100	-	-	100	187	-87

Средняя живая масса молодняка при постановке опыта составила 180 – 285 кг. Средняя сдаточная живая масса которых составила 280 – 390 кг. Среднесуточный прирост – 700г. Запланированное получение среднесуточного прироста в количестве 1000-1200 гр не было достигнуто из-за недостаточного уровня кормления.

ТОО «Мясная индустрия» откормочная площадка с развитой инфраструктурой, мощностью до 5000 гол. крупного рогатого скота. В ТОО «Мясная индустрия» поставлены на откорм молодняк разных возрастов после доращивания (n=100) с различной живой массой, при рационе кормления указанной в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Рацион кормления молодняка на откорме ТОО «Мясная индустрия» (опытной группы)

Показатели	Сено	Ячмень дробленый	Пивная дробина	силос	Содержится в рационе	Норма	Баланс
Корма, кг	2,5	6	2,2	2			
ЭКЕ	1,65	6,18	1,914	0,46	10,204	9,4	0,804
ОЭ, МДж	16,5	67,02	19,14	4,6	107,26	94	13,26
Сухое вещество, кг	214,75	533,88	1951,4	500	3200,03	9,6	3190,43
Сырой протеин, г	190	678	477,4	50	1395,4	1210	185,4
Переваримый протеин, г	100	489	338	28	955	800	155
Сырая клетчатка, г	642,5	312	320	150	1424,5	2170	-745,5
Сырой жир, г	70	97,8	120	20	307,8	307	0,8
Сахар, г	50	72		12	134	730	-596
Кальций г	14,25	1,44	6,6	2,8	25,09	61	-35,91
Фосфор, г	2,75	9	14,52	0,08	26,35	40	-13,65
Медь, мг	6	11,34	46,86	2	66,2	96	-29,8
Железо, мг	425	762,6	638	122	1947,6	720	1227,6
Цинк, мг	0,225	66	237,6	11,6	315,425	432	-116,58
Кобальт, мг	1	0,444	0,44		1,884	7,7	-5,816
Марганец, мг	0,225	97,32	82,72	8	188,265	480	-291,74
Каротин, мг	32,5	0		40	72,5	230	-157,5

В период доращивания молодняку скармливают такие кормосмеси, в которых содержится больше силоса, сена и умеренное количество концентратов. В первый период откорма в составе кормосмеси постепенно снижают количество объемистых кормов и увеличивают дачу концентратов.

В заключительный период откорма такие рационы обеспечивают получение не менее 900 г прироста в сутки.

Қазақтың ақбас тұқымының 70 жыл мерейтойына арналған халықаралық ғылыми-практикалық конференция

Таблица 4 – Рацион кормления на откорме ТОО «Мясная индустрия» (контрольной группы)

Показатели	Сено	Ячмень дробленый	Силос	Содержится в рационе	Норма	Баланс
Корма, кг	8	4	3,5			
ЭКЕ	5,28	4,12	0,805	10,205	9,4	0,805
ОЭ, МДж	52,8	44,68	8,05	105,53	94	11,53
к.ед	5,92	4,92	8,05	18,89	9,6	18,89
Сухое вещество, кг	687,2	533,88	875	2096,08	1210	2086,48
Сырой протеин, г	608	452	87,5	1147,5	800	-62,5
Переваримый протеин, г	320	489	49	858	2170	58
Сырая клетчатка, г	2056	312	262,5	2630,5	307	460,5
Сырой жир, г	224	97,8	35	356,8	730	49,8
Сахар, г	160	72	21	253	61	-477
Кальций г	45,6	1,44	4,9	51,94	40	-9,06
Фосфор, г	8,8	9	0,08	17,88	96	-22,12
Медь, мг	19,2	11,34	3,5	34,04	720	-61,96
Железо, мг	1360	762,6	213,5	2336,1	432	1616,1
Цинк, мг	0,72	66	20,3	87,02	7,7	-344,98
Кобальт, мг	3,2	0,444		3,644	480	-4,056
Марганец, мг	0,72	97,32	14	112,04	230	-367,96
Каротин, мг	104	0	70	174	187	-56

Продолжительность откорма – 210-270 дней. Запланированное получение среднесуточного прироста в количестве 1000-1200 г не было достигнуто из-за недостаточного уровня кормления, среднесуточный прирост составил за период откорма -900гр. Средняя сдаточная живая масса бычков составила 500-550 кг.

Анализ проведенных исследований показал, что при любой технологии производства говядины корма играют важную первостепенную роль и лежат в основе эффективной работы любого предприятия и обеспечения высоких качественных показателей мясной продукции. Именно наличие собственной прочной кормовой базы предопределяет развитие предприятия в направлении производства говядины. В связи с этим важно уделять внимание технологиям и оборудованию для производства кормов, технологиям заготовки высококачественных объемистых кормов; инновационным технологиям приготовления концентрированных кормов, кормовых добавок.

Экономическая эффективность мелких и средних откормочных площадок в зависимости от внедрения новых сбалансированных рационов приведена в таблицах 5 и 6.

Таблица 5 – Экономическая эффективность мелких откормочных площадок

Показатели	КХ «Барыс»		КХ «Қоржын»	
	Контрольная	Опытная	Контрольная	Опытная
Продолжительность откорма, дн	150		150	
Средняя живая масса при постановке, кг	180,2	180,4	209,55	210,7
Средняя живая масса при снятии, кг	277,85	285,5	308,35	316,25
Абсолютный прирост, кг	97,65	105,1	98,8	105,55
Среднесуточный прирост, г	651	700,7	658,7	703,66
Затраты корма на 1 кг прироста врасчета на 1 голову, тенге	595,2	485,3	588,3	483,2
Прибыль 1 кг прироста врасчета на 1 голову, тенге, тг	155	265	162	267
Рентабельность, %	26,0	54,6	27,5	55,2

В таблице 5 приведены экономические расчеты внедрения опытного и контрольного рациона кормления бычков в хозяйствах КХ «Барыс» и КХ «Коржын». Прибыль от 1 кг прироста в расчета на 1 голову в опытной группы выше, чем у контрольной группы в КХ «Барыс» на 59% и в КХ «Коржын» на 54%, это прежде всего обусловлено с сбалансированным составом рациона в опытной группе. Поэтому эффективность данного рациона выше, так как высокий абсолютный прирост за период в КХ «Барыс» на 7% и КХ «Коржын» на 6%, показатели экономической эффективности опытной группы свидетельствуют об экономической выгоде стоимость затрата кормов на 1 кг прироста живой массы в опытной группе оказалась ниже на 19% в КХ «Барыс» и на 18% в КХ «Коржын». Поэтому уровень рентабельности был соответственно выше на 28,6% и 27,7%.

Таблица 6 – Экономическая эффективность средних откормочных площадок

Показатели	ТОО«Актеп»		ТОО «Мясная индустрия»	
	Контрольная	Опытная	Контрольная	Опытная
Продолжительность откорма, дней	210		210	
Средняя живая масса при постановке, кг	367,07	367,1	318,2	314,3
Средняя живая масса при снятии, кг	567,23	583,1	496,1	506,4
Абсолютный прирост, кг	200,17	216,02	177,9	192,1
Среднесуточный прирост, г	1112,04	1200	847	915
Затраты на 1 кг прироста в расчете на 1 голову	818,3	535,0	720,1	911,7
Прибыль на 1 кг прироста в расчете на 1 голову, тг	-68,3	215,0	29,9	-161,7
Рентабельность, %		40,2	4,2	

Как видно из таблицы 7 наибольший абсолютный прирост наблюдается в ТОО «Актеп» в опытной группе, по сравнению с контрольной группой на 7%, что прежде всего обусловлено добавлением в рацион сухой барды. По эффективности рациона, разработанного учеными университета, в ТОО «Актеп» опытная группа оказалась более прибыльной, чем другие группы. ТОО «Мясная Индустрия» создано в 2019 году, поэтому требует совершенствования менеджмент организации производства продукции, который направлен на достижение высокой продуктивности животных: это взаимосвязанные и взаимообусловленные зоотехнические, технические, организационно-экономические мероприятия, соответствие требованиям конкурентоспособности.

Заключение. Результаты исследований показали, что прибыль от 1 кг прироста в расчета на 1 голову в опытной группы выше, чем у контрольной группы в КХ «Барыс» на 59% и в КХ «Коржын» на 54%, это прежде всего обусловлено с сбалансированным составом рациона в опытной группе. Поэтому эффективность данного рациона выше, так как высокий абсолютный прирост за период в КХ «Барыс» на 7% и КХ «Коржын» на 6%, показатели экономической эффективности опытной группы свидетельствуют об экономической выгоде стоимость затрата кормов на 1 кг прироста живой массы в опытной группе оказалась ниже на 19% в КХ «Барыс» и на 18% в КХ «Коржын». Поэтому уровень рентабельности был соответственно выше на 28,6% и 27,7%. Наибольший абсолютный прирост наблюдается в ТОО «Актеп» в опытной группе, по сравнению с контрольной группой на 7%, что прежде всего обусловлено добавлением в рацион сухой барды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амерханов, Х. А. Племенные ресурсы развития специализированного мясного скотоводства/ Х. А. Амерханов, Ф. Г. Каюмов // Вестник мясного скотоводства. - 2009. - Т. 3. - № 62. - С.3-7.
2. Бельков, Г. И. Научное обеспечение развития животноводства и пути повышения его эффективности / Г. И. Бельков, В. А. Панин // Современные технологии в сельском хозяйстве: матер. междунар. науч. -практич. конф. , посвящ. 70- летию Оренбургского НИИСХ. - Оренбург, 2007. - С. 379-388.
3. Левахин, В.И. Интенсивность роста и адаптационные качества бычков различных пород при воздействии технологических стресс-факторов/ В.И. Левахин , Е.А. Ажмулдинов, М.Г. Титов, Ю.А. Ласыгина, // Вестник.-2015.- С. 54-57

4. Шевхужев, А. Ф. Рост и развитие телок, поученных от чистопородного разведения и скрещивания с родственными породами/ А. Ф. Шевхужев, М. Б. Улимбашев, М. А. Губжоков, // Известия.-2018. -№1(69).- С. 170-173.

5. Насамбаев, Е.Г. Весовой рост молодняка казахской белоголовой породы разных генотипов / Е.Г. Насамбаев, Ф.Г. Каюмов, К.М. Джуламанов, А.Б. Ахметалива, А.Е. Нугманова, А.О. Досжанова//Животноводства и кормопроизводства.-2019. -№1.- С. 88-95.

6. Петрунина, Ю.Ю. Влияние кормовой добавки на обмен энергии в организме и интенсивность роста молодняка крупного рогатого скота / Ю.Ю. Петрунина, В.И. Левахин// Вестник.-2015. -№1(89).- С. 83-86.

7. Ажмулдинов, Е. А. Стрессоустойчивость молодняка крупного рогатого скота различных пород при промышленной технологии выращивания и откорма /Е.А. Ажмулдинов, В. И. Левахин, М. Г. Титов, Ю.А.Ласыгина //Вестник мясного скотоводства. - 2014. - № 4 (87). - С. 64-68.

8. Бозымов К.К., Насамбаев Е.Г., Суербаяев Р.Х. Мясное скотоводство: Система ведения сельского хозяйства Западно-Казахстанской области. – Уральск, 2004. – С. 142-152.

ТҮЙІН

Тауарлы етті мал шаруашылығындағы өзекті мәселелер өңірлік орналасуы мен азықтың алуан түрлілігін ескере отырып, тауар шаруашылықтары үшін оңтайлы рациондар әзірлеу мақсатында малды азықтандыруды ұйымдастырудың қолданыстағы жүйесіне мониторинг жүргізу болып табылады. Қазіргі уақытта өзгерген жағдайда жануарларды азықтандыру технологиясы және оларды қолданудың экономикалық тиімділігі мәселелері жеткілікті пысықталмаған, тауарлы етті мал шаруашылығындағы технологиялық процестерді экономикалық негіздеумен кейіннен бордақылау үшін жас малды өсіру технологиясы мәселелерін шешу талап етіледі. Етті мал шаруашылығында азықтандырудың оңтайлы жағдайында салыстырмалы түрде қысқа мерзімде жоғары сапалы ет өндіруге қабілетті қарқынды ірі қара малдың түрін құру өзекті болып табылады. Бордақылау алаңдарында жануарлардың өнімділік қасиеттерін бағалаудың заманауи технологиялары мен әдістерін қолдану, сонымен қатар аймаққа байланысты оңтайлы диеталар мен бордақылау мерзімдерін әзірлеу өте өзекті мәселелер болып табылады. Зерттеулер Батыс Қазақстан облысының шаруашылықтарында және Ақтөбе облысының "Актеп" ЖШС бордақылау алаңында Асыл тұқымды және тауарлы ірі қара мал табындарында жүргізілді. Зерттеу нысандары әр түрлі жастағы ірі қара мал болды. Батыс Қазақстан облысының бордақылау алаңдарында малды азықтандыру рационы, тірі салмақтың абсолюттік және орташа тәуліктік өсімі, бордақылау мерзімдері, 1 басқа есептегенде 1 кг өсімге арналған азық шығындары зерделенді. Жаңа теңдестірілген рациондарды енгізуге байланысты бордақылау алаңдарының экономикалық тиімділігі анықталды. Алынған деректерді талдау тәжірибе тобындағы 1 басқа есептегендегі 1 кг өсімнен түсетін пайда "Барыс" ШҚ-дағы бақылау тобына қарағанда 59% - ға және "Қоржын" ШҚ-дағы 54% - ға жоғары екенін көрсетеді, бұл ең алдымен тәжірибе тобындағы рационның теңдестірілген құрамына байланысты. Сондықтан осы рационның тиімділігі жоғары, өйткені "Барыс" ШҚ-да кезең ішінде 7% - ға және "Қоржын" ШҚ-да 6% - ға жоғары абсолюттік өсім, тәжірибелік топтың экономикалық тиімділік көрсеткіштері экономикалық пайда туралы куәландырады, тәжірибелік топтағы тірі салмақтың 1 кг өсуіне Жем жұмсау құны "Барыс" ШҚ-да 19% - ға және "Қоржын" ШҚ-да 18% - ға төмен болды. Сондықтан рентабельділік деңгейі тиісінше 28,6% - ға және 27,7% - ға жоғары болды. Сондай-ақ, ең үлкен абсолютті өсім "Актеп" ЖШС-де тәжірибелік топта, бақылау тобымен салыстырғанда 7% - ға байқалады, бұл ең алдымен рационға құрғақ барды қосумен байланысты.

RESUME

Current issues in commercial meat cattle breeding are monitoring the existing system of organization of livestock feeding in order to develop optimal diets for commodity farms, taking into account their regional location and feed diversity. Currently, in the changed conditions, the issues of animal feeding technology and the economic efficiency of their use are insufficiently worked out, the issues of technology of rearing young animals for subsequent fattening with an economic justification of technological processes in commercial meat cattle breeding require solving. In beef cattle breeding, the creation of animals of an intensive type of cattle, capable of producing a large yield of high-quality meat in a relatively short time under optimal feeding conditions, is of relevance. The use of modern technologies and methods for assessing the productive qualities of animals in feedlots, as well as the development of optimal diets and fattening times depending on

the region, are very relevant issues. The studies were conducted in breeding and commodity herds of cattle in the farms of the West Kazakhstan region and on the feedlot of "Aktep" LLP in the Aktobe region. The objects of the study were cattle animals of different age aspects. Feeding rations of cattle, absolute and average daily gain of live weight, terms of fattening, feed costs per 1 kg of growth in the calculation of 1 head were studied at feedlots of the West Kazakhstan region. The economic efficiency of feedlots is determined depending on the introduction of new balanced diets. The analysis of the obtained data shows that the profit from 1 kg of growth per 1 head in the experimental group is higher than in the control group in the farm "Barys" by 59% and in the farm "Korzbyn" by 54%, this is primarily due to the balanced composition of the diet in the experimental group. Therefore, the effectiveness of this diet higher, as high absolute growth over a period of ККН "Barys" 7% ККН "Korzbyn" of 6%, indicators of economic efficiency of the experimental group indicate the economic benefit cost of cost of feed per 1 kg increase in live weight in the experimental group was lower by 19% in ККН "Barys" and 18% in ККН "of Korzhyn". Therefore, the level of profitability was respectively higher by 28.6% and 27.7%. Also, the largest absolute increase is observed in LLP "Aktep" in the experimental group, compared with the control group by 7%, which is primarily due to the addition of dry bard to the diet.

УДК: 636.084.1:636.2

Нугманова А.Е., доктор PhD

Досжанова А.О., докторант специальности «Технология производства продуктов животноводства»

Уәлиханова Н.У., студент специальности «Технология производства продуктов животноводства»

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», г. Уральск, Республика Казахстан

ЭКСТЕРЬЕРНО – КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОДНЯКА РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Аннотация

В статье приведены экстерьерно-конституциональные особенности чистопородного молодняка казахской белоголовой, герефордской, абердин ангучкой и аулиекольской породы и их помесей. Исследования проведены в хозяйствах, занимающихся породным преобразованием в рамках программы «Сыбага» в Западно – Казахстанской области, а также разведением чистопородных племенных животных. У молодняка разной породности были изучены экстерьерные особенности телосложения.

В процессе исследования было установлено, что в 15-месячном возрасте чистопородные бычки казахской белоголовой породы КХ «Жакашев Т.Т.» превосходили помесей I поколения по высоте в холке на 3,8 см (3,4%, $P>0,95$), высоте в крестце на 5,5 см (4,8%, $P>0,95$), косой длине туловища на 8,2 см (5,9%, $P>0,95$), обхвату груди за лопатками на 12,4 см (6,7%, $P>0,95$).

В КХ «Жаныс» максимальной величиной всех промеров характеризовались чистопородные бычки герефордской породы, а минимальной – помеси I поколения, помеси II поколения занимали промежуточное положение, приближаясь по основным промерам к чистопородным.

Установлено также то, что при фенотипической оценке бычков абердин-ангусской породы и их помесей установлены некоторые различия по промерам тела в пользу чистопородных бычков. В 15-месячном возрасте чистопородные бычки абердин-ангусской породы ранневесеннего (март) и весеннего (апрель) отела превосходили своих помесных сверстников по высоте в холке соответственно на 7,3 см (6,3%, $P>0,95$) и 7,1 см (6,2%, $P>0,95$), высоте в крестце на 7,8 см (6,6%) и 8,5 см (7,3%, $P>0,95$), глубине груди на 3,7 см (5,7%, $P>0,95$) и 3,6 см (5,6%, $P>0,95$), ширине груди на 4,3 см (8,9%, $P>0,99$) и 2,9 см (6,1%, $P>0,95$), косой длине туловища на 10,3 см (7,3%, $P>0,95$) и 9,3 см (6,7%, $P>0,95$), обхвату груди на 18,5 см (9,8%, $P>0,99$) и 15,2 см (8,2%, $P>0,99$). По остальным промерам различия были незначительными и статистически недостоверными.

Следует подчеркнуть, что с возрастом независимо от происхождения фенотипа уменьшался индекс длинноногости, а растянутости, грудной, перерослости, костистости повышались. Эти особенности динамики индексов телосложения вызваны неодинаковой скоростью роста осевого и периферического отделов скелета.