

doi.org/ 10.51452/kazatu.2022.2(113).1084

УДК 636.082.251:636.2

РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОПТИМАЛЬНЫХ СБАЛАНСИРОВАННЫХ РАЦИОНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГИОНА

Нугманова Аружан Еркиновна

PhD доктор

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

г. Уральск, Казахстан

e-mail: aru_kyz_90@mail.ru

Насамбаев Едиге Гапуевич

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

г. Уральск, Казахстан

e-mail: nasambaeve@mail.ru

Досжанова Айдана Отаргалиевна

Магистр сельскохозяйственных наук

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

г. Уральск, Казахстан

e-mail: aiduks_93@mail.ru

Аннотация

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. Сенокосы и пастбища Западно-Казахстанской области являются основной кормовой базой животноводства. Однако их продуктивность и питательная ценность кормов низкая, не соответствует нормам кормления. Исследования были проведены в хозяйствах, занимающихся разведением племенного скота казахской белоголовой породы ТОО «Племзавод Чапаевский», КХ «Хафиз» Западно-Казахстанской области. Результаты исследований показали, что основу кормовой базы мясного скотоводства Западно – Казахстанской области составляют природные естественные кормовые угодья. Результаты исследований показали, что по питательности кормовые растения были различны в исследуемых хозяйствах. Также разработаны рационы кормления для коров, быков и молодняка казахской белоголовой породы.

Ключевые слова: мясное скотоводство; кормление животных; рацион; стойловый период; корма; питательность; нормы; продуктивность.

Введение

Анализ развития животноводства республики показывает, что в мясном скотоводстве имеется ряд нерешенных до конца проблем, среди которых следует отметить отсутствие должного внимания вопросам улучшения кормления племенного мясного скота [1, 2, 3, 4].

Накопилось много проблем по развитию кормовой базы животноводства, нет ясной картины урожайности кормовых культур, бо-

танического 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, состоянию пастбищ, возможности продления пастбищного периода и организации содержания скота в условиях зимних пастбищ с учетом

природно-климатических и кормовых факторов [5, 6].

В настоящее время в изменившихся условиях недостаточно отработаны вопросы технологии подкормки животных и экономическая эффективность их применения, требуют решения вопросы технологии доращивания молодняка для последующего откорма с экономическим обоснованием технологических

Материалы и методы

Опытные исследования и обслуживание животных проводились с учетом инструкций и рекомендаций Russian Regulations, 1987 (Order No. 755 on 12.08.1977 the USSR Ministry of Health) and «The Guide for Care and Use of Laboratory Animals (National Academy Press Washington, D.C. 1966)». В процессе проведения исследований было сделано всё возможное для обеспечения минимума страданий животных и снижения количества исследуемых опытных образцов.

Объектом исследований являлись животные казахской белоголовой породы, разводимые в хозяйствах Западно – Казахстанской области.

В ведущих племенных стадах хозяйств ТОО «Племзавод Чапаевский» и КХ «Хафиз» Западно-Казахстанской области изучена кормовая база. Для определения питательной ценности основных видов кормов были отобраны пробы кормов ТОО «Племзавод Чапаевский»

Результаты

Основу кормовой базы мясного скотоводства Западно – Казахстанской области составляют природные естественные кормовые угодья. На сегодняшний день практически прекращено производство кормов по прогрессивным технологиям.

Во многих крестьянских хозяйствах силос и сенаж практически не заготавливаются. Необходимость определения комплексной оценки питательности кормов рационов, в которые

процессов. Из-за отсутствия разнообразия в рационе молодняка мясных пород при кормлении следует изучить использование кормов местного производства.

Цель исследований: разработка решений по составлению оптимальных сбалансированных рационов для животных казахской белоголовой породы в зависимости от региона и себестоимости кормов в зимний период.

и КХ «Хафиз» и определен химический состав кормов. Для определения химического состава использовано оборудования (Кьелтран, Россия; Сокслет АСВ-6М, Россия; Fibrebag FBS 6, Германия; Капель-105 М, Россия; Vibro, Япония).

Питательность кормов определена в лабораториях по общепринятой методике. На основе проведенного химического анализа заготовленных кормов предложен детализированный рацион кормления животных в стойловый период. Также наряду с этим, составлены рационы кормления, соответствующие по основным питательным веществам и детализированным нормам кормления сельскохозяйственных животных по Калашникову А.П. (2003).

Цифровые материалы обработаны биометрическими методами с помощью офисного программного комплекса «Microsoft Office» с применением программы «Excel» («Microsoft», США).

включены энергетическая питательность, содержание в кормах протеина, жиров, углеводов и минеральных элементов имеет важное значение при составлении рационов. Для определения питательной ценности основных видов кормов были отобраны пробы кормов ТОО «Племзавод Чапаевский», КХ «Хафиз» и определены химический состав в комплексной лаборатории ЗКАТУ имени Жангир хана (таблица 1).

Таблица 1– Химический состав кормов

Показатели	Виды кормов				
	Сено разнотравное		Концентрированные		
			Ячмень дроблен.	Рожь дроблен.	Рожь зерно
	ТОО «Племзавод Чапаевский»	КХ «Хафиз»	ТОО «Племзавод Чапаевский»	КХ «Хафиз»	
Сухое вещество, %	86,65	84,24	83,55	85,92	86,9

ЭЖЕ	0,6	0,58	0,87	1,11	1,12
Обменная энергия, МДж	6,03	5,8	8,7	11,10	11,19
Сырой протеин, %	3,20	4,78	14,15	12,82	12,14
Перев. протеин, %	2,14	3,2	9,48	8,59	8,13
Сырая клетчатка, %	36,15	33,2	11,96	2,55	2,44
Сырая зола, %	5,13	8,48	9,71	2,05	1,82
Сырой жир, %	3,5	2,93	2,43	1,63	1,15
СБЭВ, %	38,67	34,85	45,3	66,87	69,35
Кальций, %	0,26	0,33	0,42	0,08	0,07
Фосфор, %	0,09	0,08	0,35	0,25	0,23
Медь, мг/кг	2,08	1,62	6,87	2,89	2,8
Железо, мг/кг	86,7	72,9	223,7	25,45	40,83
Цинк, мг/кг	3,2	4,73	20,64	18,55	16,33
Кобальт, мг/кг	0,065	0,27	0,22	0,074	0,037
Свинец, мг/кг	0,18	0,073	0,67	0,083	0,48
Марганец, мг/кг	33,39	151,3	40,22	40,98	34,34
Магний, мг/кг	1160,6	2915,7	2586,1	2061,7	1193,9

По питательной ценности энергетическая кормовая единица разнотравного сена ТОО «Племзавод Чапаевский» и КХ «Хафиз» находилась почти на одном уровне (0,58 – 0,6 к.ед.). Однако, переваримый протеин разнотравного сена ТОО «Племзавод Чапаевский» уступал протеиновой ценности КХ «Хафиз» на 33,1 %. Также, наибольшее количество сырого жира отмечено в сене ТОО «Племзавод Чапаевский»

(3,5 %). Различия по содержанию каротина в двух хозяйствах незначительны, и находились в пределах 4,55 – 4,65 мг/кг.

На основе полученных данных по химическому составу кормов был составлен рацион кормления племенных быков – производителей и коров казахской белоголовой породы ТОО «Племзавод Чапаевский» и КХ «Хафиз» (таблица 2).

Таблица 2 – Рацион кормления племенных быков – производителей и коров казахской белоголовой породы

Показатели	Половозрастная группа					
	Коровы				Быки – производители	
	Живая масса, кг					
	400		500		600	
	По норме	Фактический	По норме	Фактический	По норме	Фактический
Сено, кг	-	8,0	-	10,0	12,0	-
Концентрат, кг	-	3,0	-	3,0	3,0	-
В рационе содержится						
Корм. единица, к.ед.	7,9	7,8	9,1	9,0	10,3	10,0
Обменная энергия, МДж	79	77,6	91	90,8	103	99,4
Сухое вещество, кг	9,8	8,6	11,4	10,1	11	11,6
Сырой протеин, г	1107	570,2	1288	632,8	1405	695,4
Перев. протеин, г	704	370,3	825	417,5	885	464,7
Сырая клетчатка, г	2867	2394,3	3360	2968,6	2750	3542,8

Сырой жир, г	211	215,4	248	259,4	339	303,5
Сахар, г	540	165,9	630	196,7	825	227,6
Каротин, мг	250	50,9	300	60,2	453	69,5

Анализ полученных данных свидетельствует, что уровень полноценности кормления племенных быков – производителей и коров не соответствуют нормам кормления. В системе комплексной оценки питательности кормов особая роль принадлежит протеину. Обеспеченность животных протеином определяется количеством в рационе сырого и переваримого протеина. Так, в рационе коров со средней живой массой 400 и 500 кг содержание переваримого протеина ниже нормы соответственно на 333,7 г (47,4 %) и 407,5 г (49,3 %), сахара – 374,1 г (69,2 %) и 433,3 г (68,7 %). Такая же тенденция наблюдается и в рационе быков – производителей. Содержание переваримого протеина и сахара соответственно ниже нормы на 420,3 г (47,4 %) и 597,4 (72,4 %). То есть, наблюдается недостача протеина в рационе почти до 75 %. Дефицит протеина в рационе ведет

к тяжелым последствиям: снижается продуктивность и увеличиваются затраты кормов на единицу продукции.

Общеизвестно, что оптимальный уровень переваримого протеина в рационах должен быть в пределах 70 – 120 г на 1 кормовую единицу. Результаты исследования показали, что на 1 кормовую единицу приходится от 46,3 до 47,4 г. Потребность коров и быков – производителей удовлетворяется лишь на половину. Недостаток протеина, в свою очередь, отрицательно сказывается на воспроизводительных функциях животных, состоянии их здоровья, снижаются защитные свойства организма, возникают заболевания, в том числе дистрофия.

Результаты исследований показали, что при выращивании молодняка потребность в питательных веществах, особенно в протеине удовлетворяется не полностью (таблица 3).

Таблица 3 – Рацион кормления племенного молодняка ТОО «Племзавод Чапаевский» и КХ «Хафиз»

Показатели	Возраст, мес.							
	9 – 10		11 – 12		13-14		15-16	
	По норме	Факт.	По норме	Факт.	По норме	Факт.	По норме	Факт.
Сено	-	7,0	-	8,0	-	10,0	-	11,0
Концентрат	-	2,5	-	3,0	-	3,0	-	3,0
В рационе содержится								
Корм. ед., к.ед.	7,8	6,7	8,8	7,8	9,4	8,9	10,4	9,4
ОЭ, МДж	78	66,5	88	77,6	94	88,6	104	94,1
Сухое вещество, кг	10,1	7,4	11,4	8,6	12,2	10,1	13,5	10,8
Сырой протеин, г	1108	485,6	1250	570,2	1316	632,8	1373	664,1
Перев.протеин, г	776	316,5	875	370,3	903	417,5	960	441,1
Сырая клетчатка, г	1638	2091,0	1848	2394,3	1974	2968,6	2184	3255,7
Сырой жир, г	936	186,8	1056	215,4	1222	259,4	1352	281,5
Сахар, г	624	143,4	704	165,9	752	196,7	832	212,1
Каротин, мг	203	43,9	229	50,9	235	60,2	260	64,8

Во все возрастные периоды на 1 кормовую единицу соответственно приходится 47,2; 47,4; 41,7 и 39,7 г. В рационах остро ощущается протеиновая недостаточность. Сахарно – протеиновое соотношение так же не соответствует нормам кормления.

Как следует из вышеприведенных данных, у животных всех половозрастных групп в ра-

ционе не достает переваримого протеина. Для решения проблем нехватки протеина в рационе следует увеличить производства кормов с высоким содержанием протеина, применять и рационально использовать высокобелковые корма, заменители протеина и кормовые добавки.

Для коров и быков – производителей мясной продуктивности рекомендуются сеной,

силосно – сенной типы кормления, которые составлены с учетом норм кормления. При кормлении мясных коров и быков – производителей

следует использовать грубые и сочные корма не ниже 1 класса и высококачественные концентрированные корма (таблица 4).

Таблица 4 – Рекомендуемые рационы для коров и быков – производителей ТОО «Племзавод Чапаевский» и КХ «Хафиз»

Показатели	Типы кормления					
	Сенной		Силосно – сенной		Сенной	Силосно – сенной
	Половозрастная группа					
	Коровы				Быки – производители	
	Живая масса, кг					
450	550	450	550			
Сено, кг	6,5	7,0	6,0	7,0	10,0	7,5
Солома, кг	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Силос, кг	12,0	14,0	13,5	16,0	10,0	17,0
Концентраты, кг	2,0	2,5	2,0	2,0	3,0	2,5
В рационе содержится						
Корм. ед., к.ед.	8,5	9,7	8,6	9,6	10,9	10,6
Обм.энергия, МДж	89,5	102,0	90,0	100,0	115,0	110,5
Сухое вещество, г	12,0	13,3	11,9	13,3	15,4	14,3
Сырой протеин, г	1249,0	1400,5	1241,5	1394,0	1627,0	1520,5
Перев.протеин, г	677,0	771,5	674,0	757,0	902,0	837,5
Сырая клетчатка, г	3663,0	3961,5	3651,5	4087,0	4430,0	4310,5
Сырой жир, г	378,0	422,0	380,0	431,0	471,0	465,0
Сахар, г	247,5	273,0	244,0	284,0	325,0	303,5
Каротин, мг	353,5	401,3	376,0	441,0	366,5	468,8

Результаты исследования показали, что сенной тип кормления коров живой массой 450 и 550 кг содержит 79,6 и 79,5 г переваримого протеина на 1 кормовую единицу; силосно – сенной соответственно – 78,3 и 78,8 г. В рационе быков – производителей сенного типа

на 1 кормовую единицу приходится 82,7 г переваримого протеина; соответственно силосно – сенной тип – 79,0 г.

Также был разработан рекомендуемый рацион для молодняка ТОО «Племзавод Чапаевский» и КХ «Хафиз» (таблица 5).

Таблица 5 – Рекомендуемые рационы для бычков и телок

Показатели	Типы кормления			
	Сенной		Силосно – сенной	
	Половозрастная группа			
	Бычки	Телки	Бычки	Телки
Сено, кг	11,0	6,0	8,0	4,7
Солома, кг	-	-	-	-
Силос, кг	9,5	7,5	16,0	10,0
Концентраты, кг	3,0	2,5	3,0	2,5
В рационе содержится				
Корм.ед., к.ед.	10,4	7,1	10,3	7,0
Обм.энергия, МДж	110,0	75,0	108,0	73,5

Сухое вещество, г	13,6	8,6	12,4	8,0
Сырой протеин, г	1566,5	1010,0	1459,0	955,5
Перев.протеин, г	916,0	605,5	863,0	578,1
Сырая клетчатка, г	3587,5	2173,0	3331,0	2038,1
Сырой жир, г	447,0	286,0	434,0	277,2
Сахар, г	338,0	200,0	302,0	182,5
Каротин, мг	356,5	241,3	441,5	271,8

Обсуждение

Общеизвестно, что в производстве говядины одним из главных факторов, влияющих на ее увеличение является корма и технология кормления. В общей доле себестоимости производимой говядины удельный вес кормов занимает около 60 %. имеют свои отличительные особенности от животных молочных пород скота. Главным критерием при организации кормления скота мясных пород является максимальное использование пастбищ. Нормы кормления крупного рогатого скота специализированных мясных пород

Ряд ученых полагают, что совершенно недопустимым ухудшать кормления молодняка в возрасте от 6 до 15 месяцев, так как именно в это время несоблюдение рациона ведет к уменьшению прироста на 36 % и увеличению затрат кормов на единицу прироста до 14 % [7, 8].

Установлено, что количество и качество продукции, получаемой от сельскохозяйственных животных, определяется их генетическим потенциалом и условиями кормления и содержания. Биологический потенциал своей продуктивности животное обычно не реализует из-за недостаточной интенсивности его роста, низкой степени трансформации энергии и питательных веществ корма в продукцию [9, 10, 11].

Анализ полученных нами данных свидетельствует, что наибольшим потреблением как сырого протеина, так и энергии на 1 голову

Заключение

1 Установлено, что в рационе коров и быков производителей наблюдается недостача протеина на 47,4%, сахара – 69,2%-72,4%.

2 В рационе молодняка во все возрастные периоды на 1 кормовую единицу в среднем приходится 44,0 г переваримого протеина.

отличались бычки казахской белоголовой породы II группы. Наряду с этим лучшая переваримость протеина была отмечена во II опытной группе, что и способствовало более высокой их живой массы в возрасте 12 месяцев. Кроме этого высокие показатели прижизненной мясной продуктивности бычков II группы связана также с более высокими коэффициентами переваримости сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки и сырого жира, что в определенной степени указывает на более высокие величины биоконверсии протеина и энергии корма в пищевую белок и энергию туши. Можно предполагать, что бычки II опытной группы отличались лучшей способностью трансформировать протеин корма в белок мясной продукции.

Характерно, что несмотря на меньшие производственные затраты, бычки I группы вследствие более низкого уровня мясной продуктивности по реализационной цене и величине прибыли уступали сверстникам II опытной группы.

Следовательно, использование при выращивании племенных бычков сбалансированного рациона является экономически выгодным, достаточно сказать, что преимущество бычков, в рационе которых были концентраты, над сверстниками, которые не получали в рационе концентраты, по уровню рентабельности составляло 7,0 %.

Список литературы

- 1 Облицова, Л.Ю. Эффективность использования питательных веществ и энергии корма телками казахской белоголовой породы при разных технологиях содержания [Текст] / Л.Ю.Облицова, Н.М. Губайдуллин, И.В. Миронова // Известия.-2015. -№1(51).- С. 99-102.
- 2 Косилов, В.И. Линейный рост бычков-кастратов симментальской породы при использовании кормовой добавки Ветоспорин-актив [Текст] / В.И. Косилов, Е.А. Никонова, Ж.К. Керималиев, Т.А. Иргашев // Известия.-2018. -№1(69).- С. 156-160.
- 3 Левахин, В.И. Переваримость и использование питательных веществ рационов бычками чёрно-пёстрой породы и её помесями с герефордами и абердин-ангусами [Текст] / В.И. Левахин, Б.А. Саркенов // Известия.-2015. -№3(53).- С. 125-126.
- 4 Насамбаев, Е.Г. Весовой рост молодняка казахской белоголовой породы разных генотипов [Текст] / 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.
- 5 Zinullin, A.Z., Sadykov, R.S., Alimbekov, S.A., Akhmetalieva, A.B., Nugmanova, A.E. The economic traits and adaptive capacity of bull-calves of the Kazakh white-headed breed to the conditions of the semidesert zone of the Naryn sands / Biosciences Biotechnology Research Asia Volume 13, Issue 1, 2016, Pages 539-546 (ID 57190004613)
- 6 Bozymov, K.K., Nasambaev, E.G., Akhmetalieva, A.B., Nugmanova A.E. Exterior Features and Productive Qualities of Young Beef Cattle of Various Genotypes / International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT) ISSN: 2249 – 8958, Volume-9 Issue-2, December, 2019.
- 7 Oraz, G.T., Ospanov, A.B., Chomanov, U.C., Kenenbay, G.S., Tursunov, A.A. Study of beef nutritional value of meat breed cattle of Kazakhstan / Journal of Hygienic Engineering and Design 29 – 2019., с. 99-105 (ID 57212107266)
- 8 Джуламанов Е.Б., Левахин Ю.И., Урынбаева Г.Н. Трансформация питательных веществ и рационов в мясную продукцию откармливаемых бычков герефордской породы разных типов // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы X Всерос. конф. молодых учёных, посвящ. 120-летию И.С. Косенко. - Краснодар, - 2017.- С. 181-182.
- 9 Левахин Ю.И., Джуламанов Е.Б., Урынбаева Г.Н. Переваримость питательных веществ рационов и азотистый обмен у подопытных бычков герефордской породы разных типов телосложения // Вестник мясного скотоводства. - 2015. - № 4(92). - С. 130-134.
- 10 Влияние пробиотической кормовой добавки Биогумитель 2Г на рост и развитие бычков симментальской породы / В.И. Косилов, Е.А. Никонова, Д.С. Вильвер, Н.М. Губайдуллин // АПК России. 2017. Т. 24. № 1. С. 197-205.
- 11 Тайгузин Р.Ш., Макаев Ш.А. Зоны разведения казахского белоголового скота в России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2015. - № 6(56). - С. 125-127.
- 12 The variability of productive traits estimation in Kalmyk cattle / A.F. Shevkhuzhev, F.G. Kayumov, N.P. Gerasimov, D.R. Smakuev // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. - 2017. - Т. 8. - № 5. - С. 634-641.

References

- 1 Oblicova, L.YU. Effektivnost' ispol'zovaniya pitatel'nyh veshchestv i energii korma telkami kazahskoj belogolovoj porody pri raznyh tekhnologiyah sodержaniya/ L.YU.Oblicova, N.M. Gubajdullin, I.V. Mironova// Izvestiya.-2015. -№1(51).- S. 99-102.
- 2 Kosilov, V.I. Linejnyj rost bychkov-kastratov simmental'skoj porody pri ispol'zovanii kormovoj dobavki Vetosporin-aktiv /V.I. Kosilov, E.A. Nikonova, ZH.K. Kerimaliev, T.A. Irgashev// Izvestiya.-2018. -№1(69).- S. 156-160.
- 3 Levahin, V.I. Perevarimost' i ispol'zovanie pitatel'nyh veshchestv racionov bychkami chyornopyostroj porody i eyo pomesyami s gerefordami i aberdin-angusami/ V.I. Levahin, B.A. Sarkenov// Izvestiya.-2015. -№3(53).- S. 125-126.
- 4 Nasambaev, E.G. Vesovoj rost molodnyaka kazahskoj belogolovoj porody raznyh genotipov / E.G. Nasambaev, F.G. Kayumov, K.M. Dzhulamanov, A.B. Ahmetaliva, A.E. Nugmanova, A.O.

Doszhanova//ZHivotnovodstva i kormoproizvodstva.-2019. -№1.- S. 88-95.

8 Dzhulamanov E.B., Levahin YU.I., Urynbaeva G.N. Transformaciya pitatel'nyh veshchestv i racionov v myasnuyu produkciju otkarmlivaemyh bychkov gerefordskoj porody raznyh tipov // Nauchnoe obespechenie agropromyshlennogo kompleksa: materialy H Vseros. konf. molodyh uchyonyh, posvyashch. 120-letiyu I.S. Kosenko. Krasnodar, 2017. S. 181-182.

9 Levahin YU.I., Dzhulamanov E.B., Urynbaeva G.N. Perevarimost' pitatel'nyh veshchestv racionov i azotistyj obmen u podopytnyh bychkov gerefordskoj porody raznyh tipov teloslozheniya // Vestnik myasnogo skotovodstva. 2015. № 4(92). S. 130-134.

10 Vliyanie probioticheskoj kormovoj dobavki Biogumitel' 2G na rost i razvitie bychkov simmental'skoj porody / V.I. Kosilov, E.A. Nikonova, D.S. Vil'ver, N.M. Gubajdullin // APK Rossii. 2017. T. 24. № 1. S. 197-205.

11 Tajguzin R.SH., Makaev SH.A. Zony razvedeniya kazahskogo belogolovogo skota v Rossii // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2015. № 6(56). S. 125-127.

АУДАНҒА БАЙЛАНЫСТЫ ОҢТАЙЛЫ ТЕНДЕСТІРІЛГЕН РАЦИОНДАР ЖАСАУ БОЙЫНША ШЕШІМДЕР ӘЗІРЛЕУ

Нугманова Аружан Еркиновна

PhD доктор

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті

Орал қ., Қазақстан

e-mail: aru_kuz_90@mail.ru

Насамбаев Едиге Гапуевич

Ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті

Орал қ., Қазақстан

e-mail: nasambaeve@mail.ru

Досжанова Айдана Отарғалиевна

Ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы магистрі

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті

Орал қ., Қазақстан

e-mail: aiduks_93@mail.ru

Түйін

Жоғары сапалы сиыр етін өндіруді ұлғайту еліміздің агроөнеркәсіптік кешенінің неғұрлым өзекті проблемаларының бірі болып табылады. Мұндай етті мамандандырылған ет тұқымдары мен олардың кросстарынан алуға болады. Сонымен қатар, мамандандырылған ет тұқымдарының жоғары өсу қарқындылығының әлеуетті мүмкіндіктері әлі де толық емес және фермаларда бірдей жүзеге асырылмайды. Батыс Қазақстан облысының шабындықтары мен жайылымдары мал шаруашылығының негізгі азықтық базасы болып табылады. Алайда, олардың өнімділігі мен жемшөптің тағамдық құндылығы төмен, азықтандыру нормаларына сәйкес келмейді. Зерттеулер Батыс Қазақстан облысының «Чапаев асыл тұқымды мал зауыты» ЖШС, «Хафиз» ШҚ қазақтың ақбас тұқымды асыл тұқымды малын өсірумен айналысатын шаруашылықтарда жүргізілді. Зерттеу нәтижелері Батыс Қазақстан облысының етті мал шаруашылығының жем – шөп базасының негізін табиғи жем-шөп алқаптары құрайтынын көрсетті. Зерттеу нәтижелері жемшөп өсімдіктерінің азықтық құндылығы зерттелген фермаларда әртүрлі болатындығын көрсетті. Сондай-ақ, қазақтың ақбас тұқымды сиырлары, бұқалары мен төлдерін азықтандыру рациондары әзірленді.

Кілт сөздер: етті ірі қара шаруашылығы; жануарларды азықтандыру; рацион; қоралық кезен; азықтар; азықтық құндылық; нормалар; өнімділік.

DEVELOPMENT OF SOLUTIONS FOR MAKING OPTIMAL BALANCED DIETS DEPENDING ON THE REGION

Nugmanova Aruzhan Erkinovna

PhD Doctor

*West Kazakhstan Agrarian and Technical
University named after Zhangir khan,
Uralsk, Kazakhstan
e-mail: aru_kyz_90@mail.ru*

Nassambayev Egige Gapuevich

*Doctor of Agricultural Sciences, Professor
West Kazakhstan Agrarian and Technical
University named after Zhangir khan,
Uralsk, Kazakhstan
e-mail: nasambaeve@mail.ru*

Doszhanova Aidana Otargaliyevna

*Master of Agricultural Sciences
West Kazakhstan Agrarian and Technical
University named after Zhangir khan,
Uralsk, Kazakhstan
e-mail: aiduks_93@mail.ru*

Abstract

Increasing the production of high-quality beef is one of the most pressing problems of the agro-industrial complex of our republic. Such meat can be obtained from animals of specialized meat breeds and their crossbreeds. At the same time, the potential for high growth intensity of specialized meat breeds is still far from being fully and variously realized in farms. Hayfields and pastures of the West Kazakhstan region are the main fodder base of animal husbandry. However, their productivity and nutritional value of feed is low, does not meet feeding standards. The research was carried out in farms engaged in breeding breeding cattle of the Kazakh white-headed breed of LLP «Chapaevsky plem zavod», farm «Hafiz» of the West Kazakhstan region. The research results have shown that the basis of the fodder base of beef cattle breeding in the West Kazakhstan region is natural forage lands. The results of the studies showed that the nutritional value of forage plants was different in the studied farms. Feeding rations for cows, bulls and young kazakh white-headed breed have also been developed.

Keywords: beef cattle breeding; animal feeding; diet; stall period; feed; nutritional value; norms; productivity.