

ISSN 2305-9397

*Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық
университетінің ғылыми-практикалық журналы*

*Научно-практический журнал Западно-Казахстанского
аграрно-технического университета имени Жангир хана*

*Scientific and practical journal of Zhangir Khan West Kazakhstan
Agrarian-Technical University*

2005 жылдан бастап әр тоқсан сайын шығады
Издается ежеквартально с 2005 года
Published quarterly since 2005

Ғылым және білім

Наука и образование

Science and education

1-бөлім

№ 2-1 (59) 2020

Бас редактор – Главный редактор - Chief Editor

Наметов А.М. , в.ғ.д., проф., Баскарма төрағасы-ректор	доктор вет. наук, проф. Председатель правления- ректор	Nametov A. M. , Doctor of Veterinary Sciences, Professor Chairman of the board - rector
------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Редакция алқасы – Редакционная коллегия - Editorial team

Вьюрков В. В. , а.-ш.ғ.д., доцент	доктор с.-х. наук, доцент	Vyurkov V. , doctor of agricultural Sciences, Associate Professor
Насиев Б. Н. , а.-ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі	доктор с.-х. наук, проф. член-корр. НАН РК	Nasiyev B. , doctor of agricultural Sciences, Professor, corresponding member of NAS of the RK
Рахимғалиева С.Ж. , а.-ш.ғ.канд., доцент	канд. с.-х. наук, доцент	Rakhimgaliyeva S. , cand. Agricultural Sciences, Associate Professor
Сальников Э. Р. , Ph.D докторы, Сербия БМ Топырақтану институты	доктор Ph.D, Институт почвоведения МО Сербской Республики	Saljnikov E. , Ph.D, Institute of Soil Science Ministry of Defense of the Republic of Serbia
Бозымов К.К. , а.-ш.ғ.д., проф.	доктор с.-х. наук, проф.	Bozymov K. , doctor of agricultural Sciences, Professor
Насамбаев Е. Г. , а.-ш.ғ.д., проф.	доктор с.-х. наук, проф.	Nasambayev E. , doctor of agricultural Sciences, Professor
Траисов Б. Б. , а.-ш.ғ.д., проф.	доктор с.-х. наук, проф.	Traisov B. , doctor of agricultural Sciences, Professor
Губашев Н.М. , а.-ш.ғ.д., доцент	доктор с.-х. наук	Gubashev N. , doctor of agricultural sciences
Косилов В. И. , а.-ш.ғ.д., проф.	доктор с.-х. наук, проф.	Kosilov B. , doctor of agricultural Sciences, Professor
Абсати́ров Г. Г. , в.ғ.д., доцент	доктор вет. наук, доцент	Absatirov G. , Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor
Кушалиев К. Ж. , в.ғ.д., проф.	доктор вет. наук, проф.	Kushaliyev K. , Doctor of Veterinary Sciences, Professor
Стекольников А.А. , в.ғ.д., проф., РАШФА корр. мүшесі,	доктор вет.наук, проф. член-корр. РАСХН	Stekolnikov A. , Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Corresponding Member of the RAAS
Таубаев У. Б. , в.ғ.д., проф.	доктор вет.наук, проф.	Taubayev U. , Doctor of Veterinary Sciences, Professor
Радойичич Б. , Ph.D докторы, проф.	доктор Ph.D, проф.	Radojičić B. , Ph.D, Professor
Зялялов И.Н. в.ғ.д., проф.	доктор вет.наук, проф.	Zalyalov I. , Doctor of Veterinary Sciences, Professor
Сапанов М.К. , б.ғ.д., проф.	доктор биол. наук, проф.	Sapanov M. , Doctor of Biological Sciences, Professor
Чибилев А.А. , географ.ғ.д., профессор, РҒА академигі	доктор геогр. наук, проф., академик РАН	Chibilev A. , Doctor of Geographical Sciences, Professor, Academician of RAS
Жанашев И.Ж. , т.ғ.к., доцент,	канд. техн. наук, доцент	Zhanashev I. , Cand. of Engineering Sciences, Associate Professor
Краснянский М.Н. , т.ғ.д.,	доктор техн. наук, проф.	Krasnyanskiy M. , Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor
Монтаев С. А. , т.ғ.д., проф.	доктор техн. наук, проф.	Montayev S. , Doctor of Engineering Sciences, Professor,
Рзалиев А.С. , т.ғ.к., доцент,	канд. техн. наук, доцент	Rzaliyev A. , Cand. of Engineering Sciences, Associate Professor
Алмагамбетова М. Ж. , т.ғ.к.	канд. техн. наук	Almagambetova M. , Cand. of Engineering Sciences
Казамбаева А.М. , э.ғ.к.	канд.экон.наук	Kazambaeva A.M. , Cand. of economic Sciences

RESUME

The article reflects the influence of the method of inducing polioovulation in donor cows, which ensures the prolongation of the action of follicle-stimulating drugs on ovarian morphology and embryo quality, confirms the physiology, minimally invasive, and economic feasibility of methods of inducing polioovulation using prolangators in donor cows, as well as the method of extraction, quality assessment, and embryo transplantation. Embryo transplantation opens up huge opportunities for realizing the reproductive potential of cows. It makes it possible to use individual, directed selection based on useful features, pre-defined phenotypic characteristics, etc. Despite the success achieved in the development of techniques for causing multiple ovulation in cows and donor heifers, the technique of washing out and transplanting embryos, research on assessing the quality of embryos, their short-term and long-term storage remains relevant. Proper determination of the quality of embryos ensures their high survival rate and overall success of the transplant. This determines the need to develop accessible and reliable methods for assessing the quality of embryos based on the study of their morphology and physiology at the early stages of development. In General, the results obtained in dairy cattle breeding, short-term use of the embryo transplantation method will dramatically increase the number of highly productive herds, thus allowing the genetic potential to be fully realized.

УДК 636.051

Селеуова Л.А.,¹ доктор PhD

Асанбаев Т.Ш.,¹ кандидат сельскохозяйственных наук

Ахметалиева А.Б.,² кандидат сельскохозяйственных наук

Базаргалиев А.А.,¹ магистрант

¹ Павлодарский государственный университет им С. Торайгирова, г.Павлодар

² НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им Жангир хана», г.Уральск

ПЛОДОВИТОСТЬ КОБЫЛ КОЖАМБЕРДИНСКОГО И КУЛАНДИНСКОГО ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ МУГАЛЖАРСКОЙ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ

Аннотация

В статье приведены результаты исследований воспроизводительных качеств кожамбердинского и куландинского внутривидовых типов мугалжарской породы лошадей. По воспроизводительным качествам кобылы кожамбердинского внутривидового типа по сравнению с кобылами куландинского внутривидового типа превышали по плодовитости на 4,0%, деловой выход жеребят на 100 кобыл на 0,07%, сохранность молодняка от рождения до 2,5-летнего возраста на 0,3%. Даны рекомендации по кормлению и содержанию кобыл для снижения процентов аборт, а также для повышения плодовитости табунных лошадей. Определена степень взаимосвязи между особенностями экстерьера и воспроизводительной функцией кобыл при круглогодичном пастбищном содержании. Кобылы кожамбердинского внутривидового типа характеризовались как достаточно крупные животные, имеющие промеры превышающие стандарт породы для класса элита по высоте в холке на 1,0 см (145,0 см), косой длине туловища на 2,8 см (152,8 см), по обхвату груди на 1,6 см (182,6 см), обхвату пясти на 0,5 см (20,0 см), по живой массе на 9,7 кг (489,7 кг), индекс «формата» равен 105,4%; «широкотелости» 125,9%; «костистости» 13,8%; «массивности» 163,2 кг/м³. Кобылы куландинского внутривидового типа по линейным и весовым показателям находятся в пределах стандарта породы для куландинского внутривидового типа, но уступали по этим показателям кожамбердинским кобылам: по высоте в холке на 2,2 см, косой длине туловища на 4,3 см, обхвату груди на 4,6 см, обхвату пясти на 1,0 см и по живой массе на 39,2 кг, по индексу «формата» на 1,4%, «широкотелости» 1,3%, «костистости» 0,5%; «массивности» 5,7 кг/м³. По экстерьерным показателям при отборе и подборе воспроизводящего состава предлагаем отдавать предпочтение животным с рекомендуемыми параметрами индексов широкотелости, костистости и массивности, приближенным к показателям кожамбердинских конематок (125,9; 13,8% и 163,2 кг/м³), соответственно у куландинских маток составляет (124,6; 13,3%; 157,5 кг/м³).

Ключевые слова: кожамбердинский внутривидовый тип, куландинский внутривидовый тип, мугалжарская порода, плодовитость, корреляция

Введение. В настоящее время в условиях рыночной экономики проблема повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и улучшения качества продукции является одной из наиболее актуальных[1]. Как показывает практика табунного коневодства, именно

специализированные мясо-молочные породы, заводские типы и линии отечественных пород лошадей наиболее рентабельны и производят продукцию наивысшего качества [2, 3].

Одной из таких специализированных пород в Казахстане на сегодняшний день являются лошади мугалжарской породы, обладающие хорошей приспособленностью к круглогодичному содержанию, что характеризует их как выносливых и неприхотливых животных [4, 5].

Материал и методы. Объектом исследования являлись кобылы кожамбердинского и куландинского внутривидовых типов мугалжарской породы лошадей. Экстерьерные-конституциональные особенности кобыл изучали изучены путем взятия основных промеров телосложения и вычислены по ним индексов телосложения.

Цифровые материалы были обработаны биометрическими методами (Меркурьев Е.К., 1970).

Результаты и обсуждение. В свою очередь, одним из основных критериев приспособительных качеств конематок табунно-тебеновочного метода разведения является ее плодовитость, составляющих сущность хозяйственно-полезных признаков, более того в крупных коневодческих хозяйствах практически единственным и главным видом продукции, дающим основной доход, является полученный и выращенный до отъемного возраста молодняк. В связи с чем, плодовитость должна обязательно учитываться в планировании племенной работы, так как оказывает существенное влияние не только на прогресс породы, но и на рентабельность коннозаводства [6, 7].

В таблице 1 представлены показатели плодовитости лошадей мугалжарской породы разных внутривидовых типов.

Таблица 1 – Плодовитость кобыл, выход жеребят и выживаемость молодняка

Показатели	
Кожамбердинский внутривидовый тип	
Количество учтенных кобыл, голов. Из них:	50
Ожеребилось, голов	47
%	94,0
Абортировало, голов	2
%	4,0
Холостых, голов	3
%	6,0
Получено всего жеребят	47
В расчете на 100 кобыл, %	94,0
Плодовитость, %	94,0
Сохранность к 2,5 годам, голов	44
%	93,6
Куландинский внутривидовый тип	
Количество учтенных кобыл, голов. Из них:	50
Ожеребилось, голов	45
%	90,0
Абортировало, голов	3
%	6,0
Холостых, голов	4
%	8,0
Получено всего жеребят	45
В расчете на 100 кобыл, %	90,0
Плодовитость, %	90,0
Сохранность к 2,5 годам, голов	42
%	93,3

Из учетных 50 кобыл кожамбердинского внутривидового типа ожеребилось 47 при плодовитости 94,0%, деловой выход жеребят на 100 кобыл составил 94,0%, сохранность молодняка от рождения до 2,5-летнего возраста составила 93,6%.

От 50 подопытных кобыл куландинского внутривидового типа ожеребилось 45 кобыл, плодовитость составило 90%, при сохранности к отбивке жеребят 93,3%. Это несомненно высокие показатели, особенно для куландинских кобыл, разводимых в суровых условиях Приаральской пустыни.

В условиях табунного коневодства для снижения процентов абортос среди кобыл необходимо выделять для маточных табунов лучшие выпасы для осенней наживки и зимней пастбы, укрывать табуны во время непогоды под затишье и своевременно организовывать подкормку (при необходимости). Не рекомендуется перегонять табуны на длительные расстояния по глубокому снегу, гололедице и пр. Что бы повысить плодовитость табунных лошадей, необходимо выжеребку и случку приурочить в наиболее благоприятное время года (апрель-май), это обеспечит более интенсивный рост, развитие и высокую сохранность молодняка за счет более длительного и максимального использования весенних пастбищных угодий, нежели при более ранних или более поздних сроках выжеребки. Для нормального роста и развития табунных лошадей, подготовки производящего состава к воспроизводству, немаловажную роль играет состояние и правильное использование пастбищ.

Для рационального использования пастбищ, в течение года, необходимо составить карту пастбищеоборота, в которой учитывается климатические условия, рельеф местности, вегетационные особенности трав по сезонам года. В основе деления пастбищ на сезонные, лежит фенология растительного покрова по сезонам года [8].

При оценке племенных и продуктивных качеств лошадей различных пород и направлений огромное значение имеет коррелятивные зависимости основных признаков, обуславливающих высокую воспроизводительную деятельность производящего состава. В связи с чем, в наших исследований мы задались целью определить степень взаимосвязи между особенностями экстерьера и воспроизводительной функцией кобыл при круглогодичном пастбищном содержании.

Лискун, Г.В. Зверева Г.В.[9], Т. Asanbayev, A. Shamshidin, N. Kikebayev, T. Rzabayev [10] Асанбаев Т.Ш. и др. [10] считают, что воспроизводительная способность конематок и жизнеспособность молодняка зависят от совокупности внешних и внутренних факторов, в том числе экстерьера и конституции, которые служат основными элементами комплексной оценки сельскохозяйственных животных, так как они дают представление об анатомо-морфологической структуре организма и оказывают важную роль в разработке методов прогнозирования племенных и продуктивных качеств животных.

В таблице 2 приведены результаты экстерьерно-конституциональной оценки исследуемых кобыл.

Таблица 2 – Экстерьерно-конституциональные показатели кобыл (M±m)

Показатели	Кожамбердинский внутривидовый тип (n=50)			Куландинский внутривидовый тип (n=50)		
	M±m	σ	Cv	M±m	σ	Cv
Высота в холке, см	145,0±0,31	1,26	0,87	142,8±0,37	2,48	1,15
Косая длина туловища, см	152,8±0,47	1,93	1,28	148,5±0,57	2,08	1,52
Обхват груди, см	182,6±1,06	4,38	2,40	178,0±2,15	4,58	3,05
Обхват пясти, см	20,0±0,11*	0,71	3,67	19,0±0,3*	1,32	2,48
Живая масса, кг	489,7±5,08**	20,95	4,28	450,5±5,95**	14,38	18,74
Индексы телосложения, %						
Формата	105,4			104,0		
Широкотелости	125,9			124,6		
Костистости	13,8			13,3		
Массивности, кг/м ³	163,2			157,5		
* - P<0,99;						
** P<0,999						

Согласно данных таблицы 2 следует, что кобылы кожамбердинского внутривидового типа характеризуются как достаточно крупные животные, имеющие промеры превышающие стандарт породы для класса элита по высоте в холке на 1,0 см (145,0 см), косой длине туловища на 2,8 см (152,8 см), по обхвату груди на 1,6 см (182,6 см), обхвату пясти на 0,5 см (20,0 см), по живой массе на 9,7 кг (489,7 кг), индексу «формата» равен 105,4%; «широкотелости» 125,9%; «костистости» 13,8%; «массивности» 163,2 кг/м³.

Кобылы куландинского внутривидового типа по линейным и весовым показателям находятся в пределах стандарта породы для куландинского внутривидового типа, но уступают по этим показателям кожамбердинским кобылам: по высоте в холке на 2,2 см, косой длине туловища на 4,3 см, обхвату груди на 4,6 см, обхвату пясти на 1,0 см и по живой массе на 39,2 кг, по индексу «формата» на 1,4%, «широкотелости» 1,3%, «костистости» 0,5%; «массивности» 5,7 кг/м³.

Кожамбердинские матки более широкотелы и массивны по сравнению с куландинскими кобылами, имеют хорошее развитие костяка, конечности с развитыми сухожилиями, и небольшими крепкими копытным рогом. Кобылы кожамбердинской селекции также характеризуются крепким костяком, средне развитой головой, мускулистой шеей, длинной прямой спиной, средней длины крупом, глубоким массивным туловищем, крепкой конституцией. Для куландинских кобыл характерна более сухая конституция, несколько удлиненный корпус, объемистая грудная клетка, удовлетворительно развитая мускулатура, короткий круп, крепкие сухими конечности, выраженные сухожилия.

Меньшая зажеребляемость отмечена у наблюдаемой группы куландинских кобыл – 87,0% (89,3% у кожамбердинских), у них также отмечен меньший показатель прохолостов – 8,2% (8,9% у кожамбердинских), меньшее количество абортосов выявлено в группе кожамбердинских кобыл – 2,7% (4,7% у куландинских), показатель плодовитости находится на одном уровне и составляет у куландинских кобыл 91,8% у кожамбердинских 91,7%. Полученные экспериментальные данные показывают, что конематки обоих типов характеризуются высокой плодовитостью, а молодняк высокой выживаемостью в суровых климатических условиях круглогодичного пастбищного содержания. Лучшими воспроизводительными качествами при табунном содержании обладают конематки кожамбердинского внутривидового типа (89,3%) в сравнении с куландинскими матками (87,0%).

В таблице 3 показана взаимосвязь показателей экстерьера мугалжарских кобыл с их воспроизводительной функцией.

Таблица 3 – Коэффициент корреляции между индексами телосложения и воспроизводительной функцией разных внутривидовых типов

Индекс телосложения	Показатель воспроизводства		
	выход жеребят	плодовитость	сохранность молодняка
Кожамбердинский внутривидовый тип			
Формата	-0,07	+0,08	-0,17
Широкотелости	+0,84	-0,07	+0,58
Костистости	-0,12	+0,19	-0,28
Массивности	+0,72	-0,12	+0,53
Куландинский внутривидовый тип			
Формата	-0,10	+0,05	-0,21
Широкотелости	+0,78	-0,12	+0,55
Костистости	-0,08	+0,27	-0,28
Массивности	+0,68	-0,25	+0,23

Корреляционный анализ показал наличие наименьшей взаимозависимости между индексами формата и костистости с основными показателями воспроизводства (коэффициенты корреляции от -0,07 до +0,19). Индексы широкотелости, и массивности наоборот имеют

прямую корреляционную связь с процентом выхода жеребят, плодовитости и сохранности молодняка (от +0,68 до +0,84), что подтверждено в экспериментах таких ученых как М.М. Дергуновой, Ю.Ю. Коломеец, О.С. Гусевой [11].

Взаимосвязь селекционируемых признаков играет большое значение при совершенствовании продуктивных качеств животного. При отборе мясных животных основными признаками являются живая масса, рост животного, длина и ширина туловища, развитие костяка.

Положительная корреляция имеет место между четырьмя промерами и живой массой, наименьшая между высотой в холке и живой массой. Наиболее эффективным будет отбор по обхвату пясти, обхвату груди и длиной туловища. Конечной целью разведения мясных табунных лошадей является производство конины, и для селекционера большой интерес представляет установление корреляции между живой массой и тушей, являющейся собственно «мясом» [12].

Выводы. Установленная в результате исследований корреляционная связь позволяет рассматривать индекс широкотелости, костистости и массивности кобыл как показатель, характеризующий их воспроизводительные качества. При отборе и подборе воспроизводящего состава предлагаем отдавать предпочтение животным с рекомендуемыми параметрами индексов широкотелости, костистости и массивности, приближенным к показателям кожамбердинских конематок (125,9; 13,8% и 163,2 кг/м³), соответственно у куландинских маток составляет (124,6; 13,3%; 157,5 кг/м³).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рзабаев С.С., Жакупов Р.Б., Рзабаев Т.С., Рзабаев К.С. Генетические ресурсы местных продуктивных пород лошадей Актюбинской области и перспективы их развития. – Актобе, 2011. – 22 с.
2. Асылбеков Ш., Акимбеков А.Р., Бактыбаев Г.Т., Исхан К.Ж., Селеуова Л.А. Совершенствование мугалжарской породы лошадей при разведении по линиям // Исследования, Результаты, Казахский национальный аграрный университет, Алматы, 2018, № 2, – С. 17-24.
3. Нечаев И.Н. Мугалжарские лошади [Текст] / И.Н. Нечаев – г. Алматы, – 2013, – С. 99.
4. Селеуова Л.А., Найманов Д.К., Брель-Киселева И.М., Бактыбаев Г.Т., Турабаев А.Т. // Оценка экстерьера внутрипородных типов лошадей мугалжарской породы и их взаимосвязь с племенными качествами. Многопрофильный научный журнал «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация», – Костанай, 2018, №1, – С. 81-89.
5. Лебедев С.Г., Кошаров О.А. Пути увеличения выхода «деловых» жеребят русской тяжеловозной породы // Научные основы сохранения и совершенствования пород лошадей: сб. науч. тр. – Дивово: ВНИИК, 2002. – С. 215-219.
6. Николаева Л.К. Плодовитость кобыл орловской рысистой породы в зависимости от их резвости и возраста // Научные основы сохранения и совершенствования пород лошадей: сб. науч. тр. – Дивово: ВНИИК, 2002. – С. 12-20.
7. Зверева Г.В. Современные проблемы бесплодия крупного рогатого скота // Вестник с.-х. науки. – 1982. – №4. – С. 116-125.
8. T. Asanbayev, A. Shamshidin, N. Kikebayev, T. Rzabayev. The creation of the bestau factory type of the Kazakh dhzabe horse breed and linear breeding as a kazakh horse breed productivity increasing method in the north east Kazakhstan conditions. AD ALTA: Interdisciplinaru Double-blind Peer- Reviewed Volume 9, Issue 1, Special Issue V., 2019 Number of issues per year: 2 The Authors (March, 2019.-s. 90-100).
9. Дергунова М.М., Коломеец Ю.Ю., Гусева О.С. Взаимосвязь промеров, экстерьера и живой массы конематок Хакасской группы с показателями воспроизводства // Достижения науки и техники АПК. – 2013. – №6. – С. 70-72.

РЕЗЮМЕ

Мақалада Мұғалжар тұқымының Қожамберді және Құландиндік ішкі тұқымдарының репродуктивтік қасиеттері, сонымен қатар Мұғалжар тұқымындағы жылқылардың маралдарының өлшеулерінің, сыртқы және тірі салмағының көбею жылдамдығымен байланысы сипатталған.

RESUME

The article describes the reproductive qualities of the Kozhamberdinsky and Kulandinsky internal breeds of the Mugalzhar breed of horses, as well as the relationship of measurements, exterior and live weight of the mares of the Mugalzhar breed of horses with reproduction rates.

ОӘЖ: 633.2.03:005.61(574)(045)

Серекпаев Н.А.¹, ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор

Ногаев А.А.¹, PhD, аға оқытушы

Ахылбекова Б.А.², докторант

¹«С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» КеАҚ, Нур-Сұлтан қ.

²Қазақ Ұлттық аграрлық университеті, Алматы қ.

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ҚҰРҒАҚ ДАЛА АЙМАҒЫНДА ЖАЙЫЛЫМ КЕЗЕҢДЕРІНІҢ ІРІ ҚАРА МАЛДАРДЫҢ ҚОҢДЫЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

Аннотация

Жайылымдық жерлер еліміздің экономикасында маңызды рөл атқаратын халық шаруашылығының негізі болып табылады. Республикамыз жайылым жерлердің көлемі бойынша бүкіл әлемде алдыңғы елдер қатарында. Солай бола тұрғанымен соңғы жылдары жүйесіз және шамадан тыс мал жаю, жайылым айналымдарын сақтамау және тағы басқа себептерден жайылымдық жерлердің әлеуеті төмендеуде. Ол өз кезегінде мал азығы үшін құнды өсімдіктердің азаюына тіпті жойылуына әкеліп, сәйкесінше малдардың тірі массасын төмендеуіне әсер етеді. Бұл мақалада Ақмола облысы, Аршалы ауданында «ПХ Аршалы» ЖШС негізіндегі жайылым кезеңдерінің ірі қара малдардың тірі массасы және қоңдылығына әсері зерттелді. Шаруашылықтағы жайылым жерлер көлемі мен мал басы санына талдау жүргізіліп, зерттеу барысында жайылымдық жерлер маусымдық жайылымдарға бөлініп, олар өз ішінен өсімдіктердің ботаникалық құрамы бойынша контурларға жіктелді. Зерттеу нәтижелері бойынша барлық маусымдық жайылымдарда ең жоғары жайылымдық масса өнімділігі жазғы жайылымда болды. Сәйкесінше қоңдылық көрсеткіші 5 және 6 баллды құрайтын мал топтарының қоңдылығы да осы жазда маусымдық жайылымда артты. Бұл көктемгі жайылымдармен салыстырғанда, жазғы және күзгі жайылымдардың аналық мал басын азықпен толық қамтамасыз ете алмайтындығын көрсетті.

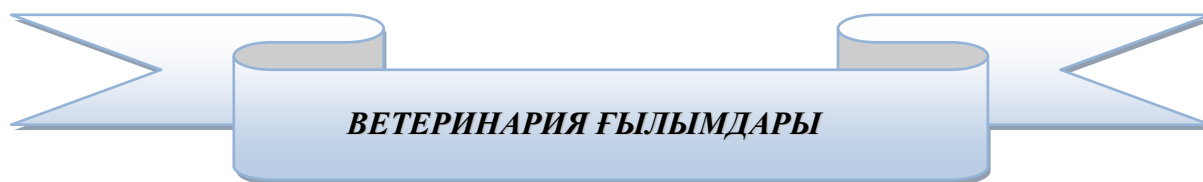
Түйін сөздер: тірі масса, қоңдылық, жайылымдық жерлер, көктемгі жайылымдар, жазғы жайылымдар, күзгі жайылымдар.

Кіріспе. Ауылшаруашылық кәсіпорындарында ет, сүт және т.б мал шаруашылығы өнімдерін өндіруде жайылым және мал азығы негізгі рөлді атқарады. Қазақстанның солтүстігіндегі далалы аймақта малазықтық жерлер 53 млн.га алып жатыр, оның ішінде Ақмола облысында табиғи малазықтық жерлердің көлемі 7112,6 мың га құрайды, оның ішінде табиғи жайылымдар 6843,8 мың га, ал жайылымдар өнімділігі 3-5 ц/га аралығында болса, құрғақ дала аймағында 2-3 ц/га құрайды [1].

Ақмола облысы Аршалы ауданында маусымдық жайылымдар көлемі 286,55 мың гектарды құрайды, бұл ауданның барлық аумағының 53,4%-ын құрайды. Аудан құрғақ дала аймағында орналасқан. Топырағы біркелкі емес, сортаңдарды қоса, қара топырақтан қара қоңырға дейін бонитет балы әр түрлі және әр түрлі дәрежеде тұзданған. Қара қоңыр топырақ басым, олардың басым бөлігі тың және тыңайған жерлерді игеру кезеңінде жыртылған. Жайылым аумағында Қызылмола, Өленті өзендері ағып жатыр және көптеген көлдер орналасқан [2].

Жайылымдарда ерте көктемнен күзге дейін, кейде тіпті жыл бойы бір жерде жүйесіз, маусым кезеңдері бойынша ауысымсыз мал жаюда басты талап – жайылым айналымы сақталмайды. Соның әсерінен мал азығы үшін құнды жас өсімдіктер мен олардың өсімділері малдармен тапталып қалады. Өз кезегінде бұл құбылыс құнды мал азықтық шөптердің сиреп, тіпті шөп отының құрамынан шығып қалуына әкеледі.

Наметов А.М., Бейшова И.С., Ковальчук А.М., Поддудинская Т.В. АССОЦИАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА КАЗАХСТАНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ С ПАРНЫМИ СОЧЕТАНИЯМ ГЕНОВ СОМАТОТРОПИНОВОГО КАСКАДА (<i>bGH, bGHR, bIGF-1</i>)	93
Паржанов Ж.А., Бекетауов О., Ажибеков Б.А., Мырзакулов А.С., Ордабеков А.Н. ЕТТИ-МАЙЛЫ ӨНІМДІ ОРДАБАСЫ ҚОЙ ТҰҚЫМЫН ҚҰЙРЫҚ КӨЛЕМІ БОЙЫНША ІРІКТЕУ ТӘСІЛІ	100
Паржанов Ж.Ә., Әжіметов Н.Н., Әжібеков Б.А. МОДЕЛЬДІ ФЕРМА ЖАҒДАЙЫНДА ӘРТҮРЛІ ЖАЙЫЛЫМДА ЕРКЕК ТОҚТЫЛАРДЫ ЕТКЕ ДАЙЫНДАУ НӘТИЖЕЛЕРІ	104
Садыққалиев А. М., Бексеитов Т. К., Сейтеуов Т. К., Атейхан Б. РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЭМБРИОНОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ТОО «ПОБЕДА»	107
Селеуова Л.А., Асанбаев Т.Ш., Ахметалиева А.Б., Базарғалиев А.А. ПЛОДОВИТОСТЬ КОБЫЛ КОЖАМБЕРДИНСКОГО И КУЛАНДИНСКОГО ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ МУГАЛЖАРСКОЙ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ	111
Серекпаев Н.А., Ногаев А.А., Ахылбекова Б.А. АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ҚҰРҒАҚ ДАЛА АЙМАҒЫНДА ЖАЙЫЛЫМ КЕЗЕНДЕРІНІҢ ІРІ ҚАРА МАЛДАРДЫҢ ҚОҢДЫЛЫҒЫНА ӘСЕРІ	116
Тамаровский М.В., Карымсаков Т.Н., Насамбаев Е.Г., Даниленко О.В. ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА В МЯСНОМ СКОТОВОДСТВЕ КАЗАХСТАНА	122
Тамаровский М.В., Аманжолов Қ.Ж., Жұманов Қ.Ж., Жүйрікбаев М.Н. ОТАНДЫҚ ЕТТІ ІРІ ҚАРА МАЛ ҚАЗАҚТЫҢ АҚБАС СИЫРЫ ЖӘНЕ ӘУЛИЕКӨЛ ТҰҚЫМДАРЫНЫҢ ШАРУАШЫЛЫҚҚА ПАЙДАЛЫ БЕЛГІЛЕРІН СЕЛЕКЦИЯЛЫҚ ЖЕТІЛДІРУ НӘТИЖЕЛЕРІ	129
Tolegen T., Mankibayev A., Nurgaliev B., Ispulova D. FEATURES OF THE PRODUCTIVE AND BREEDING QUALITIES OF SHEEP BRED IN THE CONDITIONS OF SOUTHERN KAZAKHSTAN	135
Хастаева А.Ж., Абылгазиева А.Т., Альжаксина Н.Е., Елеусизова А.М. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОКА КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ И СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ	138
Шанбаев К.Б., Карымсаков Т.Н., Кушенов К.И. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ КОРМОВ ЖИВОТНЫХ НА ПАСТБИЩАХ	144
Юлдашбаев Ю.А., Траисов Б.Б., Муханов Н.Б., Костюнина О.В., Кудияров Р.И., Кожамуратов Н.Ж., Чылбак-оол С.О., Султанов О.С. ВЛИЯНИЯ ПОЛИМОРФИЗМА ДНК-МАРКЕРОВ ПО ГЕНАМ ГОРМОНА РОСТА (<i>GH2</i>) И ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА (<i>IGF-1</i>) НА ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА И МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ МЯСОСАЛЬНЫХ ПОРОД КАЗАХСТАНА	152



Абдрахманов Т.Ж., Есжанова Г.Т., Бакбергенова А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСТРАКТА <i>COUSINIAALATA</i> ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-КАТАРАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ	159
Базарбаев Р., Асанов Н., Нурходжаев Н., Мусоев А. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИИ ПТИЦ НА ИНФЕКЦИОННЫЙ БРОНХИТ КУР В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОМ РЕГИОНЕ	166
Baykenov M., Tagaev O., Mankibaev A., Sagindykov K. ETIOLOGY AND METHODS OF HERNIA REPAIR IN DOGS	172
Baykenov M., Nurgaliev B., Mankibaev A., Aidarbekova A. ETIOLOGY AND METHODS OF TREATMENT OF TENDINITIS IN HORSES	176
Есжанова Г.Т., Джакупов И.Т., Искакова Г.К., Абулгазиева Г.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ТОКСИЧНОСТИ ЭКСТРАКТА <i>CALLIGONUM LEUCOCLADUM</i> В	180