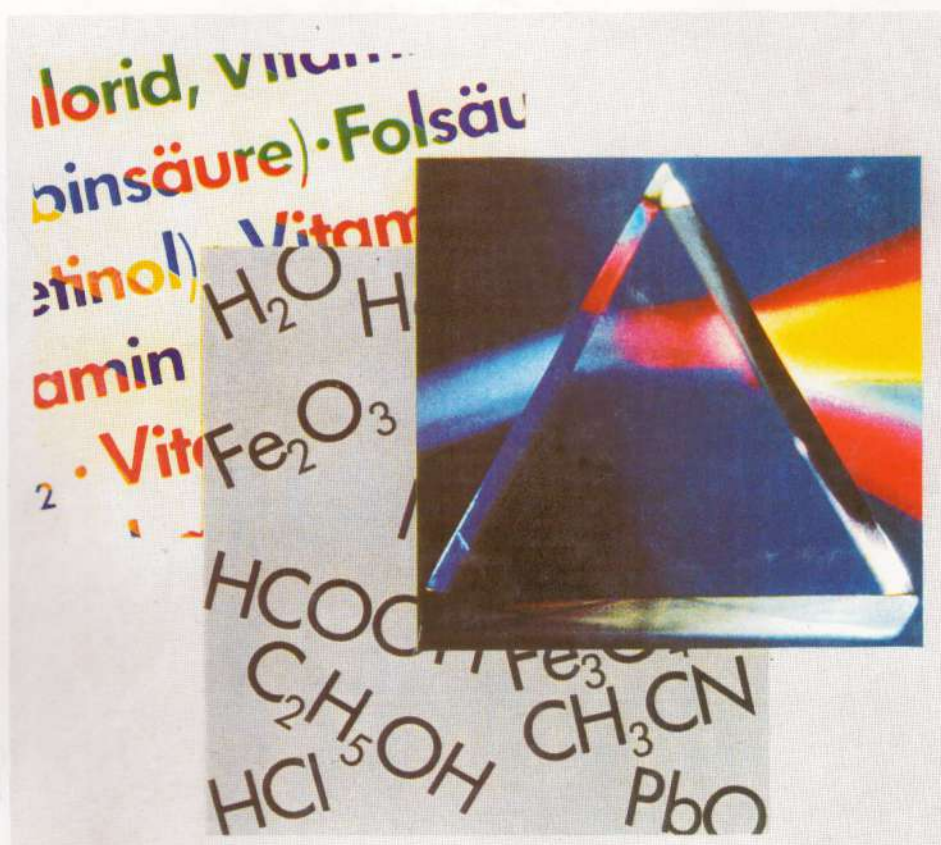


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІНІҢ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

ІЗДЕНІС

ТТОИСК

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ



ISSN 1560-1730

ІЗДЕНІС

Жаратылыстану және техника
ғылымдарының сериясы

ПОИСК

Серия естественных и
технических наук

№ 4(1) / 2010

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрлігі
«Қазақстан жоғары мектебі» халықаралық
журналының ғылыми қосымшасы
1995 жылғы қаңтардан бастап шығады
Үш айда бір рет шығады

Научное приложение международного
журнала «Высшая школа Казахстана»
Министерства образования и науки
Республики Казахстан
Издается с января 1995 года
Публикуется в три месяца один раз

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ

- Н.КУРМАНКУЛОВ.** Синтез и ростостимулирующая активность 4-
(дифенэтилфосфорил)пиперидин-4-олов. 6
- М.ИСАБАЕВА.** Синтез арилиденпроизводных псевдотиогидантоина на
основе тиомочевин. 9
- М.ИСАБАЕВА.** Синтез триазинов на основе сульфаминовой и
аминокислот. 11
- Г.ТЛЕПИЕВА, А.ГАБДУЛБАРИЕВА, К.КАЛИСАЕВ.** Технология
отделения продукта реакции в процессе очистки газов от диоксида серы. 15
- Н.ЕРЖАНОВ.** Көмір майдасынан қатты отын алудың оңтайлы
режимдерін анықтау. 19

БИОЛОГИЯ

- К.ЛАХАНОВА, Ж.МЫРЗАЛИЕВА.** Қоңыр және сарғылтым түсті
қаракөл қозылардың түр-түсінің ренделу ерекшеліктері 22
- Г.БЕРДЕНОВА.** Қазақстандағы салауатты тамақтану мәселелерінің
негізгі сұрақтары 24
- Ж.КАЖЫМУРАТОВА.** Жайық өзені аңғарының шөлейт аймағындағы
жайылма орман флорасына таксономиялық талдау. 27
- Н.БЕКМАХАНОВА, О.ШЕМШУРА, М.МАЗУНИНА,**
Э.ФАЙЗУЛИНА. Изучение микробного комплекса различных типов
почв загрязненных нефтью и нефтепродуктами 29
- О.ШЕМШУРА, Н.БЕКМАХАНОВА, М.МАЗУНИНА,**
Э.ФАЙЗУЛИНА. Изменение численного состава микроорганизмов
почвы Атырауской области в зависимости от степени ее загрязнения
нефтью и нефтепродуктами. 33
- Д.БАЙМУКАНОВ.** Концептуальная теория генетической информации
в биологических объектах. 36
- Л.ГУМАРОВА.** Вариабельность ритма сердца в условиях
экзаменационного стресса студентов. 41

А.ДЖАНКУЛДУКОВА, Г.ПАК, Е.ОЛЕЙНИКОВА, В.МИЛЮТИН, Х.ТЕРЕКБАЕВ, К.КАПУСИДИ. Влияние прерывистых гипобарических гипоксических тренировок на состояние процесса перекисидного окисления липидов и продуктов эндогенной интоксикации у летчиков.	45
Д.ДОШАНОВ. Закономерности роста и развития верблюжат разных генотипов в условиях полуострова Мангышлак.	48

МЕДИЦИНА

З.АНАЯТОВА. Вторичная профилактика системы нарушения гомеостаза при постинфарктном кардиосклерозе отечественной водной фитокомпозицией с убихиноном.	53
Л.КОЖАМБЕРЛИЕВА. Гастрозофагеальная рефлюксная болезнь.	57
Л.КОЖАМБЕРЛИЕВА. Профилактика ишемической болезни сердца.	61

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. ГЕОГРАФИЯ.

ЭКОЛОГИЯ. ГЕОЭКОЛОГИЯ

К.ЖАЙЛЫБАЙ, К.МЫРЗАБЕК, К.ШЕРМАҒАМБЕТОВ. Күріш ауыспалы егісі жағдайында тыңайтқыштар мөлшерінің түйежоңышка өніміне және фитосанитарлық қасиетіне әсері.	64
Д.ДОШАНОВ, Д.БАЙМУКАНОВ, О.АЛИХАНОВ. Молочная продуктивность верблюдиц разных генотипов.	76
Д.БАЙМУКАНОВ, Д.ДОШАНОВ. Влияние формы вымени на молочную продуктивность верблюдиц разных генотипов.	82
К.МАХАНОВ. Шелковистость и блеск волосяного покрова у ягнят разного срока рождения в условиях Приаралья.	87
К.МАХАНОВ. Изменчивость живой массы молодняка каракульских овец разных окрасок.	89
Б.АСЫЛБЕКОВ. Наследственная константность каракульских овец сур сурхандарьинского типа.	92
Ж.ТОКТАСЫНОВ. Анализ организации лесопользования в госучреждениях лесного хозяйства Алматинской области.	95
М.ТАНАТАРОВ, И.ТАНАТАРОВА. Влияние БВМД «ПИГ-25» на обмен веществ поросят-сосунов.	99
М.ТАНАТАРОВ, И.ТАНАТАРОВА. Определение оптимального уровня БВМД - «Супорос-10» для супоросных свиноматок.	103
К.ТАСТАНБЕКОВ. Результаты использования индексной селекции в стадах каракульских овец серой окраски серебристой расцветки.	106
С.ИБАТУЛЛИН. Методологические основы использования водных ресурсов трансграничных рек.	107
Д.НУРМАҒАНБЕТОВ. Моделирование регионального освоения территорий для оптимального сельскохозяйственного использования водно-земельных ресурсов.	111
Ж.СЕИТОВА. Агробиологическая оценка результатов исследований технологии полива по бороздам.	115
Ж.СЕИТОВА. Теоретическое обоснование взаимосвязи элементов техники полива по бороздам при встречном поливе.	117

Г.АЛИАСКАРОВ. рельефообразования в
А.МЕЙРБЕКОВ. Атм
оны залалсыздандыруд
А.МЕЙРБЕКОВ. О
коммунального хозяйст
С.ИБАТУЛЛИН. Осно
трансграничных рек дл
Д.НУРМАҒАНБЕТОВ
организации territori
Л.КОХНО. Гистопатол
восточной части Каспи
З.ДАУТОВА, Б.ТАҒ
природы и человека в б
А.ДОСТИЯРОВ, Б.ТЕ
образования NO в камер

МАТЕМАТИКА

ИНФОРМАТИКА

А.ЖҰМАҒАЛИЕВА, Г
теориясын оқытудың бір
А.РОГОВОЙ. Об одно
уравнения Лаврентьева-
Г.ТУРЕТАЕВА. Вторь
алгеброй Ли типа A₄.
БАКЧУЛАКОВ, Т.С
исследование и разр
производства сырья для
Т.ОСПАНОВА, Е.АМ
параметром
М.КУЛИМАНОВА. Об
применением поверхнос
О.БАКЛАНОВА. Разра
построения обратных фи
А.ЖУМАДИЛЛАЕВА.
установившегося поля
трехмерного бруса
теплоизоляции, тепловог
А.ЖУМАДИЛЛАЕВА.
теплоизолированной пов
объеме бруса при одно
теплового потока и тепло
Ж.КУСМОЛДИНА, А.С
сетки скважин и систем р
Б.УТЕНОВА. Построен
стадии процесса Клауса
факторов.

Таблица 8. Морфометрическая оценка сосков вымени чистопородных верблюдиц

Длина сосков	Ширина сосков	Расстояние между сосками			Балл
		передними сосками	задними сосками	передними и задними сосками	
4,0-6,0	3,0-4,5	17-20	14-18	18-22	8-10
2,0-4,0	2,0-3,0	12-17	10-14	16-18	5-7
До 2,0	до 2,0	до 12	до 10	до 16	2-4

Верблюдицы не могут быть отнесены к молочному направлению продуктивности, если имеют длину сосков до 2,0 см, ширину сосков до 2,0 см, расстояние между передними сосками до 12 см, расстояние между задними сосками до 10 см, расстояние между передними и задними сосками до 16 см. Чистопородные верблюдицы с вышеуказанными параметрами присваивается 2-4 балла.

ЛИТЕРАТУРА

1. Baimukanov D.A., Baimukanov A. Genetics, selection and hybridization of camels //The monograph. Almaty: Bastay, 2009. 64 p.
2. Предварительный патент №16227 //Способ нагула верблюдов /Баймуканов Д.А., Баймуканов А.А., Алиханов О., Турумбетов Б.С., Есбай С.Б., Курманбай У. Оpubл. 14.10.2005.
3. Патент РК №22213. Способ отбора верблюдов казахского бактриана по молочности /А.Баймуканов, Турумбетов Б.С., Баймуканов Д.А., Алиханов О. Оpubл. 15.01.2010 г., бюл. №1.
4. Баймуканов А. Морфофункциональные особенности вымени у верблюдов // автореф. канд. биол. наук: 10.09.72. Алма-Ата: АЗВИ, 1972. 17 с.
5. Баймуканов Д.А., Алиханов О., Дошанов Д. Совершенствование селекционно-племенной работы верблюдами породы казахский бактриан // Поиск: Серия естественных и технических наук. Алматы: ВУП, 2010. №2. С. 179-187.
6. Баймуканов А. Научно-зоотехнические основы повышения продуктивности и совершенствования технологии молочного верблюдоводства: дис.докт. с.-х. наук в виде доклада:10.05.91. Алма-Ата, 1991. С.53.

УДК 636.295.25/26

Д.БАЙМУКАНОВ, Д.ДОШАНОВ

ВЛИЯНИЕ ФОРМЫ ВЫМЕНИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ВЕРБЛЮДИЦ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Актуальность исследований. Влияние формы вымени на процесс продуцирования молока у верблюдиц чистопородного казахского бактриана южного казахстанского типа отмечена в монографии Д.А.Баймуканова [1]. Автор отмечает, что верблюдицы с чашеобразной формой вымени имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации 6,0-6,7 кг с жирностью молока 5,5-5,8%. Верблюдицы с округлой формой вымени соответственно 4,3-5,4 кг и 5,2-5,5%. Верблюдицы с дольковидной 3,2 кг и 4,9%. Ничего не написано о верблюдицах с плоской формой вымени. Исходя из вышеизложенного проведены исследования по сравнительному изучению среднесуточного удоя молока и содержания жира в молоке у верблюдиц разного генотипа в зависимости от формы вымени.

Материал и методы исследований. Экспериментальные исследования проводились в верблюдоводческом заводе ТОО «Таушык» Тупкараганского района Мангистауской области. Изучали среднесуточный удой молока и содержание жира

в молоке у верблюдиц разных генотипов (45 голов) и доли жира в молоке.

Молочную продуктивность верблюдиц чистопородных туркменского и мангистауского происхождения в количестве 10 голов и гибридов F₁ (1/2 туркменского и 1/2 мангистауского) изучали в течение 7 месяцев лактации, учитывая динамику среднесуточного удоя, содержание жира и белка в молоке. Учитывали также количество полученного молока и его состав.

Результаты исследований. Верблюдицы с чашеобразной формой вымени имеют среднесуточный удой 6,8±0,1 кг молока в лактации, что в 1,5 раза превышает удой гибридов F₁ (1/2 туркменского и 1/2 мангистауского) происхождения.

Таблица 1. Среднесуточный удой молока у верблюдиц

Группа	Кол-во голов
Казахские бактрианы	10
Мангистауские дромедары	10
Туркменские дромедары	10
Нар-мая (1/2 ТД)	10
Гибриды F ₁ (1/2 КД)	10

Верблюдицы с округлой формой вымени имеют среднесуточный удой 5,4±0,1 кг молока в лактации, что в 1,5 раза превышает удой гибридов F₁ (1/2 туркменского и 1/2 мангистауского) происхождения.

У верблюдиц с плоской формой вымени среднесуточный удой 3,2±0,1 кг молока в лактации, что в 2,1 раза превышает удой гибридов F₁ (1/2 туркменского и 1/2 мангистауского) происхождения.

Коэффициент изменчивости удоя молока у верблюдиц с чашеобразной формой вымени составляет 1,05-2,97%, что в 1,5 раза превышает коэффициент изменчивости у гибридов F₁ (1/2 туркменского и 1/2 мангистауского) происхождения.

верблюдиц	в сантиметрах
Балл	
8-10	
5-7	
2-4	

направлении
до 2,0 см.
сосками
Чистопородные

The monograph
Баймуханов А.
молочности
№1.
верблюдиц

испытанной работы с
Алматы: ВПХ
совершенствования
Алма-Ата, 1991

ТИВНОСТЬ

на процесс
ириана южно-
атор отмечает
точный удой
ка 5,5-5,6%
кг и 5,2%
ской формой
значительному
у верблюдиц

исследования
ского района
ание жира в

также у верблюдиц разных генотипов с чашевидной (56 голов), округлой (55 голов), плоской (45 голов) и дольковидной (26 голов) формой вымени.

Молочную продуктивность за 7 месяцев лактации изучали у верблюдиц: чистопородных туркменских дромедаров мангистауского типа тюпкараганской популяции в количестве 10 голов; чистопородных казахских бактрианов мангистауской популяции – 10 голов; казахских дромедаров – 10 голов; межвидовых гибридов нар-мая F_1 (1/2 ТД, мать казахский бактриан, отец туркменский дромедар) – 10 голов и гибридов F_1 (1/2 КД, мать казахский бактриан, отец казахский дромедар) – 10 голов. Учитывали среднесуточный удой молока с апреля по октябрь месяцы, динамику среднемесячного удоя молока, удой молока за 7 месяцев лактации, содержание жира и белка в молоке в течение 7 месяцев лактации; выход жира и белка за 7 месяцев лактации, содержание молочного сахара и минерального вещества. С учетом полученных данных по химическому составу молока определяли содержание сухого вещества и белковый коэффициент молока. Провели перерасчет удоя молока за 7 месяцев лактации на 4%-ное молоко, по требованию Д.А.Баймуханова [1].

Результаты исследований. Установлено, что верблюдицы казахского бактриана с чашевидной формой вымени имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации $6,8 \pm 0,14$ кг с жирностью $5,28 \pm 0,04\%$ (табл. 1), что достоверно ниже в сравнении с верблюдицами породы туркменский и казахский дромедар, а также гибридного происхождения.

Таблица 1. Среднесуточный удой молока и содержание жира в молоке на третьем месяце лактации у верблюдиц разного генотипа с чашевидной формой вымени

Группа	Кол-во, голов	Среднесуточный удой молока, кг			Содержание жира, %		
		$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ	$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ
Казахские бактрианы	10	$6,8 \pm 0,14$	12,17	0,18	$5,28 \pm 0,04$	3,42	0,09
Туркменские дромедары	15	$12,3 \pm 0,21$	17,02	0,22	$3,71 \pm 0,07$	1,19	0,17
Казахские дромедары	20	$11,5 \pm 0,19$	11,94	0,14	$4,16 \pm 0,05$	2,28	0,10
Нар-мая (1/2 ТД)	7	$9,9 \pm 0,27$	16,36	0,39	$4,01 \pm 0,09$	0,98	0,15
Гибриды F_1 (1/2 КД)	4	$9,7 \pm 0,16$	9,9	0,24	$4,4 \pm 0,08$	1,37	0,12

Верблюдицы с округлой формой вымени достоверно уступают сверстницам с чашевидной формой по среднесуточному удою молока на третьем месяце лактации ($P < 0,001$). Причем казахские бактрианы с округлой формой вымени имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации $5,4 \pm 0,12$ кг с жирностью $5,30 \pm 0,06\%$ (табл. 2).

У верблюдиц с плоской формой вымени (таблица 3) установлено, что они достоверно уступают сверстницам с чашевидной и округлой формами вымени как по среднесуточному удою молока на третьем месяце лактации ($P < 0,001$), так и по содержанию жира в молоке ($P < 0,05$).

Коэффициент изменчивости содержания жира в молоке составила у подопытных верблюдиц 1,05-2,97%, а δ соответственно 0,05-0,11%. Полученные данные согласуются с ранее проведенными исследованиями Д.А.Баймуханова [1].

Таблица 2. Среднесуточный удой молока и содержание жира в молоке на третьем месяце лактации у верблюдиц разного генотипа с округлой формой вымени

Группа	Кол-во, голов	Среднесуточный удой молока, кг			Содержание жира, %		
		$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ	$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ
Казахские бактрианы	10	5,4±0,12	18,11	0,24	5,30±0,06	1,29	0,14
Туркменские дромедары	15	9,8±0,15	15,4	0,31	3,70±0,04	1,45	0,16
Казахские дромедары	15	10,2±0,11	8,72	0,17	4,12±0,08	2,51	0,17
Нар-мая (1/2 ТД)	8	8,5±0,18	16,91	0,28	4,04±0,07	1,16	0,13
Гибриды F ₁ (1/2 КД)	7	9,4±0,13	10,34	0,35	4,42±0,04	1,52	0,12

Таблица 3. Среднесуточный удой молока и содержание жира в молоке на третьем месяце лактации у верблюдиц разного генотипа с плоской формой вымени

Группа	Кол-во, голов	Среднесуточный удой молока, кг			Содержание жира, %		
		$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ	$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ
Казахские бактрианы	15	4,8±0,22	24,16	0,21	5,28±0,08	2,97	0,11
Туркменские дромедары	10	8,1±0,19	19,11	0,25	3,64±0,06	1,63	0,07
Казахские дромедары	10	8,0±0,15	12,19	0,22	4,08±0,02	2,48	0,05
Нар-мая (1/2 ТД)	6	7,2±0,14	13,73	0,24	4,00±0,05	1,05	0,06
Гибриды F ₁ (1/2 КД)	4	8,2±0,21	18,42	0,32	4,31±0,07	1,43	0,10

Нами впервые были изучены верблюдицы с дольковидной формой вымени. Установлено, что верблюдицы с дольковидной формой вымени продуцируют молоко с низким содержанием жира (табл. 4).

Таблица 4. Среднесуточный удой молока и содержание жира в молоке на третьем месяце лактации у верблюдиц разного генотипа с дольковидной формой вымени

Группа	Кол-во, голов	Среднесуточный удой молока, кг			Содержание жира, %		
		$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ	$\bar{X} \pm m_x$	Cv	δ
Казахские бактрианы	5	5,1±0,12	14,05	0,15	5,17±0,03	3,64	0,06
Туркменские дромедары	10	8,3±0,14	9,94	0,18	3,59±0,04	2,01	0,08
Казахские дромедары	5	7,8±0,09	11,17	0,12	4,03±0,04	2,83	0,07
Нар-мая (1/2 ТД)	3	7,5±0,16	12,28	0,17	3,97±0,02	1,76	0,12
Гибриды F ₁ (1/2 КД)	3	8,4±0,18	13,45	0,21	4,18±0,06	1,79	0,11

Установлено, что верблюдицы казахского бактриана мангистауской популяции в течение семи месяцев лактации характеризуются среднесуточным удоём молока 5,3±0,24 кг при Cv=10,85%, что соответствует животным первого бонитировочного класса. На третьем и четвертом месяце лактации верблюдицы казахского бактриана продуцируют от 6,1±0,17 кг при Cv=9,44% и 6,0±0,15 кг при Cv=10,95%, что соответствует бонитировочному баллу – 10. Таким образом, верблюдицы казахского бактриана мангистауской популяции характеризуются высокой молочной продуктивностью.

Верблюдицы чистопородного туркменского дромедара мангистауского типа тюпкараганской популяции имеют среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации 13,7±0,25 кг при Cv=12,06%, четвертом – 13,9±0,22 кг при Cv=11,74%, в течение семи месяцев лактации 11,0±0,32 кг при Cv=10,93%.

Верблюдицы казахского дромедара имеют равномерную кривую среднесуточного удоя молока в течение семи месяцев лактации, с сравнении с казахскими бактрианами и туркменскими дромедарами. В течение семи месяцев лактации среднесуточный удой молока составил 11,7±0,19 кг при Cv=9,05%, с абсолютным

максимальным по
месе лактации 1
У гибридных
третьем месяце ла
=131 кг при С
молка составил 8
Гибридные ве
10,17 кг при
суточный удой м
С=10,15, что на
1/2 ТД).

Индекс гетеро
сравнении с каза
третьем месяце ла

Индекс гетеро
сравнении с каза
четвертом 173,3

Если сравним
дромедарами, а г
критический по
на третьем ме
лактации 77,3%. У
гетерозиса среднес
на третьем месяце

Полученные
данных казахских
бактрианов с цель
молочной проду
гибридных верблю

В таблице 5 г
испытанных вербл
Таблица 5. Динами

Месяцы года	
Апрель	$\bar{X} \pm m_x$
	Cv
Май	$\bar{X} \pm m_x$
	Cv
Июнь	$\bar{X} \pm m_x$
	Cv
Июль	$\bar{X} \pm m_x$
	Cv
Август	$\bar{X} \pm m_x$
	Cv

третьем месяце

содержание жира, %		
$\bar{x} \pm m_x$	Cv	δ
$12,8 \pm 0,14$	1,29	0,14
$13,0 \pm 0,11$	1,45	0,16
$10,8 \pm 0,21$	2,51	0,12
$8,5 \pm 0,26$	1,16	0,13
$9,0 \pm 0,28$	1,52	0,12

третьем месяце

содержание жира, %		
$\bar{x} \pm m_x$	Cv	δ
$160,3 \pm 0,11$	2,97	0,11
$165,0 \pm 0,07$	1,63	0,07
$169,8 \pm 0,02$	2,48	0,02
$173,3 \pm 0,05$	1,05	0,05
$177,0 \pm 0,07$	1,43	0,10

формой вымени

улучшают молоко

третьем месяце

содержание жира, %		
$\bar{x} \pm m_x$	Cv	δ
$177,0 \pm 0,03$	3,64	0,03
$165,0 \pm 0,04$	2,01	0,04
$169,8 \pm 0,04$	2,83	0,04
$173,3 \pm 0,02$	1,76	0,12
$177,0 \pm 0,06$	1,79	0,11

популяции

удоем молока

бонитировочной

казахского бактриана

Cv=10,95%, что

верблюдицы казахского

молокочной

кавказской популяции

кавказского типа

на третьем месяце

при Cv=11,74%

кривую среднесуточного

с казахскими

месяцев лактации

с абсолютным

максимальным показателем на третьем $12,8 \pm 0,14$ кг при Cv=10,93% и четвертом месяце лактации $13,0 \pm 0,11$ кг при Cv=10,53%.

У гибридных верблюдиц нар-мая (1/2 ТД) среднесуточный удой молока на третьем месяце лактации составил $10,8 \pm 0,21$ кг при Cv=18,02% и четвертом месяце составил $8,5 \pm 0,26$ кг при Cv=9,41%.

Гибридные верблюдицы F₁ (1/2 КД) имеют среднесуточный удой молока в июне $10,4 \pm 0,17$ кг при Cv=19,71%, июле месяце $10,4 \pm 0,24$ кг при Cv=16,35%. Среднесуточный удой молока в течение семи месяцев лактации составил $9,0 \pm 0,28$ кг при Cv=10,15, что на 0,5 кг больше в сравнении с гибридными верблюдицами нар-мая (1/2 ТД).

Индекс гетерозиса по среднесуточному удою молока у нар-мая (1/2 ТД) в сравнении с казахскими бактрианами составил в среднем 160,3%, в том числе на третьем месяце лактации 177,0% и на четвертом 165,0%.

Индекс гетерозиса по среднесуточному удою молока у гибридов F₁ (1/2 КД) в сравнении с казахскими бактрианами на третьем месяце лактации составил 165,6%, на четвертом 173,3 и в течение семи месяцев лактации 169,8%.

Если сравнивать индекс гетерозиса у нар-мая (1/2 ТД) с туркменскими дромедарами, а гибридов F₁ (1/2 КД) с казахскими дромедарами, то получим значительный показатель. В частности индекс гетерозиса составил у нар-мая (1/2 ТД) на третьем месяце лактации 78,8%, на четвертом 71,2% и в течение семи месяцев лактации 77,3%. У гибридов F₁ (1/2 КД) получены следующие данные по индексу гетерозиса среднесуточного удою молока в отношении семи месяцев лактации 76,9%, на третьем месяце лактации 78,9% и на четвертом 80,0%.

Полученные данные указывают на эффективность использования производителей казахских дромедаров в межвидовом скрещивании с матками казахских бактрианов с целью получения гибридов F₁ (1/2 КД), характеризующиеся хорошей продуктивностью, наряду с традиционным способом выведения гибридных верблюдиц нар-мая (1/2 ТД).

В таблице 5 приведены данные по динамике среднемесячного удою молока у гибридных верблюдиц разного генотипа.

Таблица 5. Динамика среднемесячного удою молока верблюдиц разного генотипа (n=10; $\Sigma n=50$) в килограммах

Месяцы года		Группа				
		казахский бактриан	туркменский дромедар	казахский дромедар	нар-мая (1/2 ТД)	гибрид F ₁ (1/2 КД)
Июнь	$\bar{X} \pm m_x$	$177,0 \pm 5,3$	$375,0 \pm 8,9$	$360,0 \pm 6,4$	$297,0 \pm 7,8$	$285,0 \pm 7,2$
	Cv	12,8	17,9	15,3	20,2	18,1
Июль	$\bar{X} \pm m_x$	$186,0 \pm 7,1$	$409,2 \pm 15,4$	$384,4 \pm 9,1$	$322,4 \pm 18,2$	$310,0 \pm 11,6$
	Cv	14,1	17,5	9,7	24,1	11,4
Август	$\bar{X} \pm m_x$	$183,0 \pm 6,4$	$411,0 \pm 10,6$	$384,0 \pm 8,5$	$324,0 \pm 12,0$	$303,0 \pm 10,7$
	Cv	12,5	17,7	8,4	15,8	10,7
Сентябрь	$\bar{X} \pm m_x$	$186,0 \pm 5,5$	$430,9 \pm 18,4$	$403,0 \pm 7,8$	$306,9 \pm 11,5$	$322,4 \pm 9,8$
	Cv	13,3	18,8	9,5	15,5	11,2
Октябрь	$\bar{X} \pm m_x$	$170,5 \pm 6,2$	$313,3 \pm 17,1$	$387,5 \pm 10,6$	$220,1 \pm 13,6$	$272,8 \pm 10,1$
	Cv	13,3	18,8	9,5	15,5	11,2

	Cv	17,4	16,6	9,3	15,8	12,3
Сентябрь	$\bar{X} \pm m_x$	144,0±4,8	231,0±12,9	324,0±9,9	192,0±17,4	237,0±19,6
	Cv	19,1	21,8	12,2	17,1	12,5
Октябрь	$\bar{X} \pm m_x$	96,1±3,9	182,9±10,7	263,5±5,2	148,8±9,9	201,5±8,5
	Cv	15,7	24,0	14,9	19,3	16,9
В среднем	$\bar{X} \pm m_x$	163,2±8,4	336,2±15,8	358,1±10,5	258,7±16,1	276,0±18,8
	Cv	14,2	21,7	12,4	23,9	15,7

Полученные данные указывают на необходимость наряду с чистопородным разведением верблюдов и промышленным скрещиванием маток казахского бактриана с производителями туркменского дромедара широко практиковать межвидовую гибридизацию маток казахского бактриана с производителями казахского дромедара.

В таблице 6 приведены молочная продуктивность и химический состав молока подопытных верблюдиц. По данным международной ассоциации производителей молока лучшим считается молоко с содержанием жира и белка в молоке не менее 4%. Таким требованиям соответствует молоко верблюдиц казахской породы бактрианов, казахского дромедара и гибридов F₁ (1/2 КД). У туркменских дромедаров низкое содержание как жира, так и белка в молоке. У нар-мая (1/2 ТД) низкое содержание белка. Поэтому увеличение поголовья гибридов F₁ (1/2 КД) является приоритетным направлением в верблюдоводстве Мангистауской области.

Таблица 6. Молочная продуктивность и химический состав молока верблюдиц разных генотипов (n=10; Σn=50)

Признаки	Едизм.	Группа				
		казахский бактриан	туркменский дромедар	казахский дромедар	нар-мая (1/2 ТД)	гибрид F ₁ (1/2 КД)
Удой молока за 7 месяцев лактации	кг	1142,6±23,7	2353,3±40,2	2506,4±35,8	1811,2±28,5	1931,7±25,5
Выход жира за 7 месяцев лактации	кг	59,41±1,2	91,78±1,5	107,77±1,8	74,26±1,1	84,99±1,4
Выход белка за 7 месяцев лактации	кг	46,85±1,1	87,07±0,9	102,76±1,5	67,01±0,9	79,20±1,1
Содержание жира в молоке	%	5,2±0,07	3,9±0,05	4,3±0,06	4,1±0,04	4,4±0,06
Содержание белка в молоке	%	4,1±0,06	3,7±0,04	4,1±0,05	3,7±0,07	4,1±0,06
Молочный сахар	%	5,0±0,03	4,1±0,09	4,8±0,04	4,5±0,06	4,9±0,08
Минеральные вещества	%	0,87±0,02	0,71±0,01	0,79±0,03	0,80±0,01	0,84±0,01
Сухое вещество	%	15,17±0,28	12,41±0,40	13,99±0,37	13,10±0,36	14,24±0,40
Выход 4%-ного молока	кг	1485,4	2294,5	2694,4	1856,5	2124,9
Белковый коэффициент		0,79	0,95	0,95	0,90	0,93

ЛИТЕРАТУРА

1. Баймуханов Д.А. Селекция верблюдов породы казахский бактриан и методы их совершенствования. Алматы. Бастау, 2009. 280 с.

ШЕЛКОВИСТ РАЗНОГО

Шелковистость и привлекательный вид в селекции ягнят в союзе каракульских овец, связанные и являющиеся, но и племенного значения и в 10-20 лет жизни животные выб...

При более короткой жизни, а с удлинением В то же время А.С.Ахметшиева [5] указывает на плоскую форму ребристого животного грубостью и Следует отметить М.Н.Найзабеков...

Они хороши как сухостными. Данные наших исследований Приаралья на шелковистости и блеск шерсти оков маток.

Довольно значительная наблюдается при преимуществе имею...

Иная картина наблюдается у волосняным-покрытого ягнения, разл... недостаточно шелкови...

в пределах 2,2-3,8 Из сравнительного...

ягнения маток распределение ягнят...

значительно наблюдае... волосняным покровом при Матки каракульских...

с собой по возрастн... шелковистости волося... занимают м...

таты двух лет опы...