

**ДИНАМИКА СРЕДНЕСУТОЧНОГО УДОЯ МОЛОКА У
ВЕРБЛЮДОМАТОК ПОРОДЫ КАЗАХСКИЙ БАКТРИАН
(CAMELUS BACTRIANUS)**

Баймуканов Айдар Дастанбекулы, магистр зоотехнии, ТОО «УНПЦ Байсерке-Агро», Талгарский район Алматинской области, Казахстан

Каргаева Макпал Темирхановна, кандидат биологических наук, ТОО «УНПЦ Байсерке-Агро», Талгарский район Алматинской области, Казахстан

Бекенов Даурен Маратович, магистр естественных наук, ТОО «УНПЦ Байсерке-Агро», Талгарский район Алматинской области, Казахстан

Аннотация. Изучена молочная продуктивность верблюдоматок породы казахский бактриан линии Темир-бура и Апорт-Бура, в течении 180 дней лактации. В течении шести месяцев лактации средний суточный удой молока составил у верблюдоматок казахского бактриана линии Апорт-бура 4,21 кг с массовой долей жира в молоке 5,18%. У верблюдоматок казахского бактриана линии Темир-бура средний суточный удой молока в течении 180 дней лактации составил 4,35 кг, с жирномолочностью 5,2%.

Ключевые слова: *Camelus bactrianus, казахский бактриан, лактация, динамика, удой, молочный жир.*

Введение. В Казахстане верблюдоводство развивается в продуктивном направлении. Ежегодный прирост поголовья составляет 5-8% [1].

Продуктивное верблюдоводство развивается и в Алматинской области [2].

При селекции верблюдов казахский бактриан практикуется чистопородное разведение [3, 4]. Верблюдов породы казахский бактриан внекласса используют в межвидовой гибридизации [5].

При селекции верблюдов на молочную продуктивность необходимо уделять продуктивным параметрам, которые способствуют повышению селекционному дифференциалу [6, 7].

Особое значение необходимо придавать критериям оценки и дальнейшему отбору маточного поголовья верблюдов, для селекционного процесса [8, 9].

Цель исследования. Изучить молочную продуктивность верблюдоматок породы казахский бактриан линии Темир-бура и Апорт-Бура, в течении 180 дней лактации.

Методика исследований. Научные исследования проводились в ТОО «Байсерке-Агро» Талгарского района Алматинской области на поголовье верблюдов породы казахский бактриан прибалхашского типа.

Величину удоя определяли путем ежемесячного контрольного удоя в с апреля по сентябрь 2023 года, содержание жира в молоке определяли современными приборами на анализаторах интегрированной системы качества

молока на приборах Milkoscan FT+, Fossomatic FT+ (компания FOSS electric, Дания).

Результаты исследования.

Проведенные исследования показали, что с апреля по июнь средний суточный удой молока составил 4,23 кг, с июля по сентябрь 4,20 кг (табл. 1).

Таблица 1

Показатели суточного удоя молока у маточного поголовья верблюдов Апорт-бура

Месяц	Параметры	Удой молока, кг		Жир, %	Жир, кг
		Среднесуточный	Месячный		
1. за первые три месяца лактации					
Апрель	$X \pm m_x$	3,80±0,26	114,5±4,17	5,2±0,025	5,93
	σ	0,44	13,2	0,08	-
	C_v	11,5	11,6	1,53	-
Май	$X \pm m_x$	4,20±0,2	130,38±5,97	5,2±0,028	6,78
	σ	0,61	18,91	0,09	-
	C_v	14,5	14,4	1,71	-
Июнь	$X \pm m_x$	4,70±0,24	141,21±8,06	5,1±0,022	7,2
	σ	0,85	25,5	0,08	-
	C_v	18,1	17,9	1,56	-
В среднем за три месяца	X	4,23	128,53	5,16	6,63
2. за вторые три месяца лактации					
Июль	$X \pm m_x$	4,80±0,22	148,80±6,32	5,3±0,028	7,88
	σ	0,71	22,01	0,09	-
	C_v	14,79	14,44	1,69	-
Август	$X \pm m_x$	4,10±0,20	127,10±6,37	5,2±0,027	6,61
	σ	0,65	20,15	0,08	-
	C_v	15,83	16,2	1,54	-
Сентябрь	$X \pm m_x$	3,70±0,19	110,98±5,78	5,1±0,029	5,66
	σ	0,62	18,3	0,08	-
	C_v	16,75	16,48	1,55	-
В среднем за три месяца	X	4,20	128,96	5,2	6,71
В среднем за шесть месяцев		4,21	128,74	5,18	6,67

В течении первых трех месяцев лактации удой молока составил у верблюдоматок породы казахский бактриан линии Апорт-бура в среднем 4,33 кг, в последующие три месяца 4,36 кг. Массовая доля жира в молоке составляет 5,1-5,3% (табл. 2).

Таблица 2

**Показатели суточного удоя молока у маточного поголовья
верблюдов Темир-бура**

Месяц	Параметры	Удой молока, кг		Жир, %	Жир, кг
		Среднесуточный	Месячный		
1. за первые три месяца лактации					
Апрель	$X \pm m_x$	3,90±0,17	117,12±5,03	5±0,022	5,89
	σ	0,53	15,9	0,07	-
	C_v	13,5	13,6	1,4	-
Май	$X \pm m_x$	4,30±0,21	133,51±6,4	5,1±0,025	6,8
	σ	0,66	20,46	0,08	-
	C_v	15,3	15,34	1,56	-
Июнь	$X \pm m_x$	4,80±0,23	148,3±7,18	5,2±0,028	7,71
	σ	0,74	22,7	0,09	-
	C_v	15,4	15,31	1,73	-
В среднем за три месяца	X	4,33	131,59	5,1	6,8
2. за вторые три месяца лактации					
Июль	$X \pm m_x$	5,10±0,26	158,18±7,86	5,3±0,03	8,38
	σ	0,81	24,85	0,1	-
	C_v	15,8	15,7	1,89	-
Август	$X \pm m_x$	4,20±0,19	130,2±6,14	5,4±0,03	7,03
	σ	0,62	19,4	0,11	-
	C_v	14,76	14,91	2,04	-
Сентябрь	$X \pm m_x$	3,80±0,16	117,4±4,84	5,2±0,028	6,1
	σ	0,51	15,3	0,09	-
	C_v	13,42	13,03	1,73	-
В среднем за три месяца	X	4,36	134,21	5,3	7,17
В среднем за шесть месяцев		4,35	132,92	5,2	6,98

Согласно данным таблицы 1, представленный на ее основе график динамики среднесуточного удоя на рисунке 1 показывает изменение удоя с 3,80±0,26 кг в апреле до 4,8 кг в июле, происходит закономерное увеличение удоя молока.

По достижении пикового значения в июле - 4,80±0,22 кг, наблюдается снижение молочной продуктивности исследуемой группы животных до уровня 3,70 кг в сентябре.

Динамика жирности исследуемой группы, представленная на рисунке 2, имеет вид кривой. Наблюдается небольшое снижение жирности молока в июне на 1% по сравнению с предыдущими месяцами.

Далее, наблюдается увеличение показателей, связанное с улучшением условий кормления и содержания. В целом, показатели жирности находятся в пределах нормы.

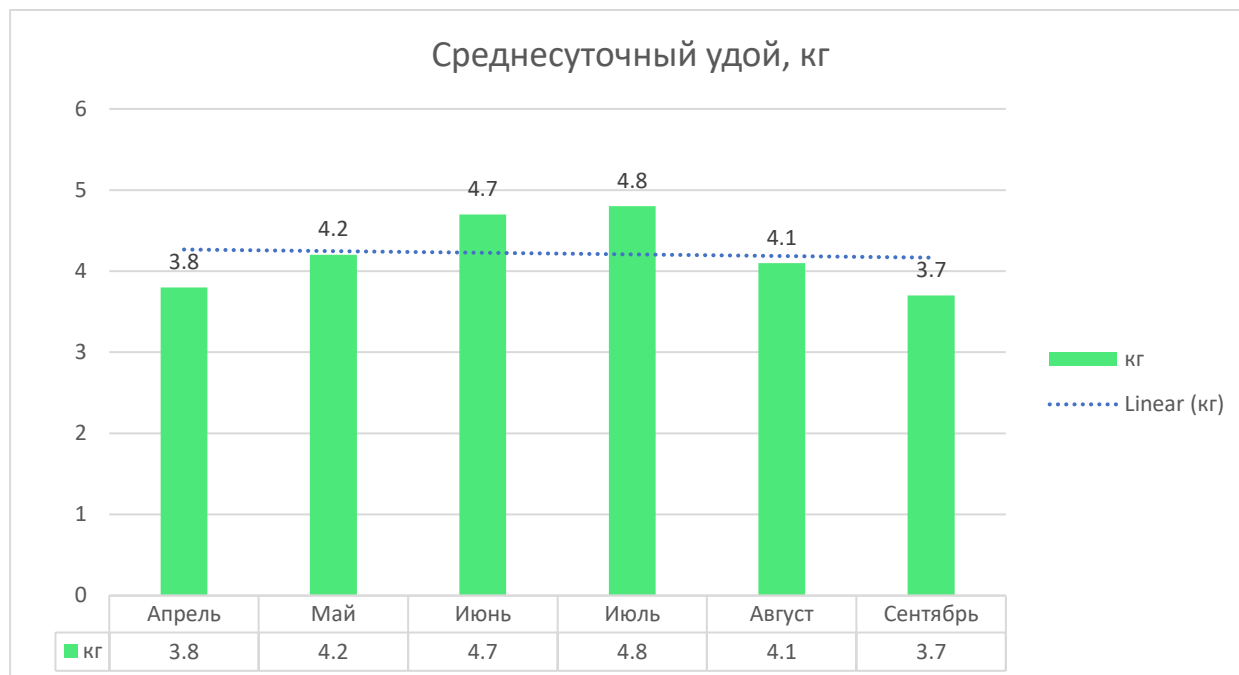


Рисунок 1– Динамика среднесуточного удоя (Апорт-бура)

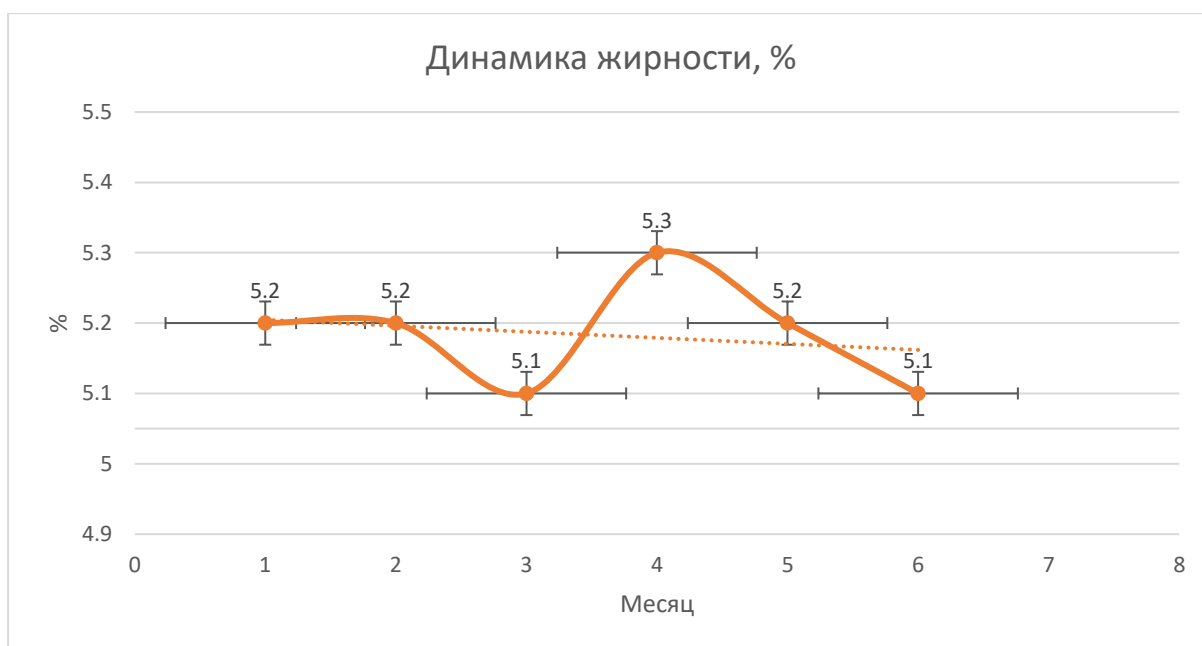


Рисунок 2 – Динамика жирности молока (Апорт-бура)

На рисунке 3 отображена динамика среднесуточного удоя линии Темир бура. Наблюдается увеличение показателей удоя к июлю $5,10 \pm 0,26$ кг, а также закономерное снижение в августе и сентябре.

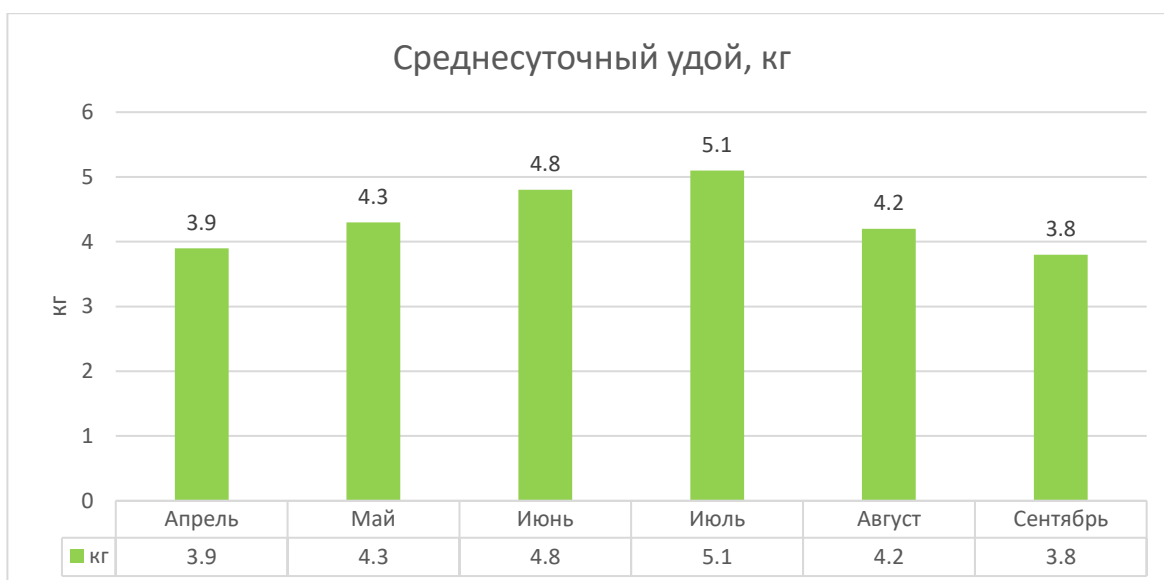


Рисунок 3 – Динамика среднесуточного удоя (Темир-бура)

На рисунке 4 отображена динамика жирности молока линии Темир бура. Наблюдается увеличение показателей до пикового значения в августе (5,4 %) и резкое снижение до уровня 5,2% в сентябре.

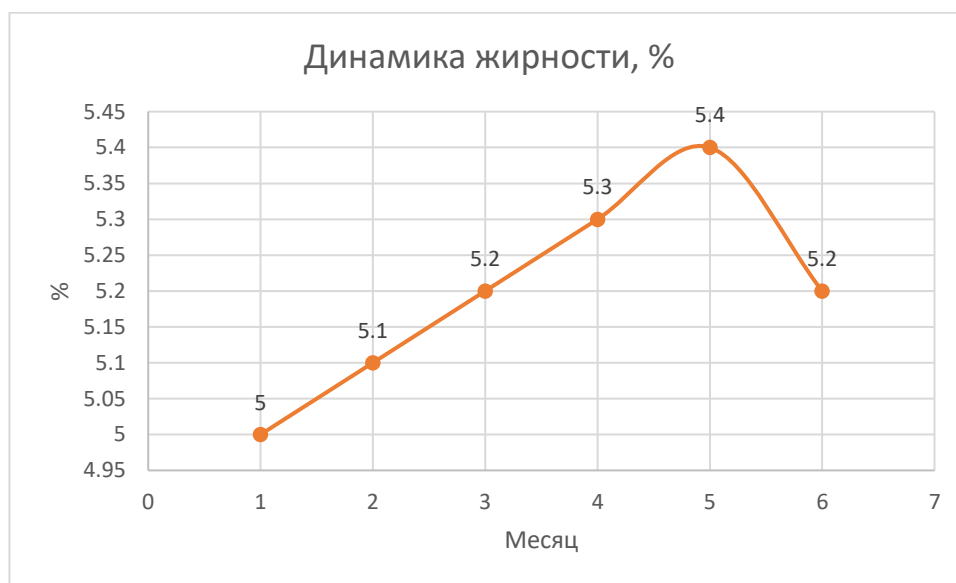


Рисунок 4 – Динамика жирности (Темир-бура)

Выводы. Подученные данные рекомендуется использовать для корректировки плана селекционной и племенной работы с верблюдами породы казахский бактриан на молочную продуктивность.

Библиографический список

1. Баймуканов, Д.А. Концепция развития продуктивного и племенного верблюдоводства Республики Казахстан на 2021-2030 годы / Д.А. Баймуканов, Ю.А. Юлдашбаев, К.Ж. Исхан, В.А. Демин // *Аграрная наука*. - (7-8). – 2020. – С.52-60. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-340-7-52-60>

2. Karynbayev, A. K. Environmental monitoring and crop yield of natural pastures of the southeast of Kazakhstan / A. K. Karynbayev, D. A. Vaimukanov, D. M. Bekenov, Yu. A. Yuldashbayev, & A. E. Chindaliyev // *Научный журнал «Вестник НАН РК»*. - (2). – 2020. -Р. 91–98. <https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/785>

3. Баймуканов, А. Селекция верблюдов: теория и практика / А. Баймуканов, Д.А. Баймуканов, Х.А. Амерханов, Ю.А. Юлдашбаев, Е.Б. Гаряев, Х.Б. Гаряева // Монография (ISBN 978-5-9675-1836-2). – Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.2021. -333 с.

4. Баймуканов, Д.А. Хозяйственно-полезные признаки приаральского внутривидового типа верблюдов казахского бактриана / Д.А. Баймуканов, А.М. Омбаев, А. Баймуканов, Ю.А. Юлдашбаев, В.А. Демин // *Ж. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии*. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - №2. 2019. – С. 72-87. <https://doi.org/10.34677/0021-342X-2019-2-72-87>

5. Баймуканов, А. Межвидовая гибридизация верблюдов // А. Баймуканов, Д.А. Баймуканов, В.Г. Семенов / Монография (ISBN978-5-904025-31-1). – Чебоксары: ООО «Крон-2», 2019.-195 с.

6. Баймуканов, Д.А. Генетические параметры молочной продуктивности верблюдиц казахстанской популяции / Д.А. Баймуканов, О.А. Алиханов, С.Д. Монгуш, Ю.А. Юлдашбаев, В.А. Демин // *Российская сельскохозяйственная наука*. - № 3. 2023. -С. 63-66. EDN: FADQWF DOI: 10.31857/S2500262723030122

7. Vaimukanov, D. A. Biological and production capacities of Kazakh Bactrian camels of various pedigrees / D. A. Vaimukanov, V. G. Semenov and K. Zh. Iskhan // *Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* - 604. – 2020. 012029. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/604/1/012029>

8. Vaimukanov, D. A. Regularities of development of colts of the kazakh bactrian breed / D. A. Vaimukanov // *Научный журнал «Доклады НАН РК»*. - (3). - 2020. – Р. 20–28. <https://journals.nauka-nanrk.kz/reports-science/article/view/797>

9. Баймуканов Д.А. Критерии оценки и отбора верблюдов казахского бактриана по продуктивности / Д.А. Баймуканов // *Аграрная наука*. - 3(3). -2020. – С. 39-43. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-336-3-39-43>