

**ДИНАМИКА СРЕДНЕСУТОЧНОГО УДОЯ МОЛОКА У
ВЕРБЛЮДОМАТОК ПОРОДЫ КАЗАХСКИЙ БАКТРИАН (*Camelus
bactrianus*)**

Баймуканов Айдар Дастанбекулы, магистр зоотехнии, ТОО «УНПЦ Байсерке-Агро»

Бекенов Даурен Маратович, магистр естественных наук, ТОО «УНПЦ Байсерке-Агро»

Каргаева Макпал Темирхановна, кандидат биол. наук, ТОО «УНПЦ Байсерке-Агро»

Аннотация. Изучена динамика среднесуточного удоя молока у верблюдоматок породы казахский бактриан. Оценку и отбор верблюдоматок казахского бактриана для исследований динамики удоя молока проводили по общепринятой методике. Установлено постепенное повышение удоя на периоды с апрель по июль месяц (\bar{X}) 3,8-4,9 кг. Далее наблюдается отрицательный тренд среднесуточного удоя (с июля по сентябрь), поэтому со второй половины происходит постепенное снижение показателей до 3,61 кг.

Ключевые слова: *Camelus bactrianus, казахский бактриан, едой, жир, динамика.*

Введение. Самой многочисленной породой в Казахстане является казахский бактриан [1].

Селекционная работа с верблюдами породы казахский бактриан проводится с учетом биологических и продуктивных особенностей каждой особи [2, 3].

Молочное верблюдоводство преимущественно развивается за счет туркменской породы Арвана [4, 5].

В последние годы в молочную индустрию больше вовлекаются казахские бактрианы [6, 7].

Анализ литературы показывают, что до сих пор верблюды как объект исследования по повышению молочной продуктивности остается менее изученными, в сравнении с верблюдами туркменский дромедар породы Арвана.

Цель исследования. Изучить динамику среднесуточного удоя молока верблюдоматок породы казахский бактриан в течении 6 месяцев лактации.

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

Оценку и отбор верблюдоматок казахского бактриана для исследований динамики удоя молока проводили по общепринятой методике [8, 9].

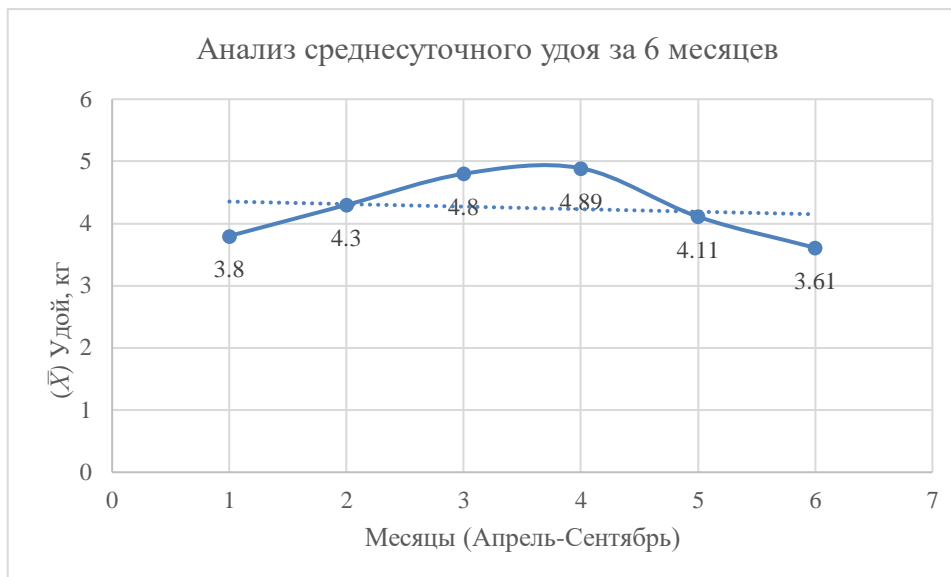
Величину удоя определяли путем ежемесячного контрольного удоя в

течении 6 месяцев полноценной лактации, 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. На Рисунке 1 отображена динамика среднесуточного удоя за 6 месяцев лактации. Наблюдается постепенное повышение удоя на периоды с апрель по июль месяц (\bar{X}) 3,8-4,9 кг. В этот период времени (май-июль) повышается температура воздуха и как следствие увеличивается потребность в питье. Также в этот период начинает цвести верблюжья колючка (*жантак*). Одно из самых широко распространённых растений. В стадии цветения имеет высокую питательность в связи с чем, после употребления бобовых и обильного питья растут показатели среднесуточного удоя.

Рисунок 1

Динамика среднесуточного удоя за 6 месяцев (апрель-сентябрь)



Согласно полученным результатам, можно сделать вывод, что с апреля по июль наблюдается повышение среднесуточных удоев (\bar{X}), где пиковое значение приходится на июль - 4,89 кг, далее наблюдается отрицательный тренд среднесуточного удоя (с июля по сентябрь), поэтому со второй половины происходит постепенное снижение показателей до 3,61 кг.

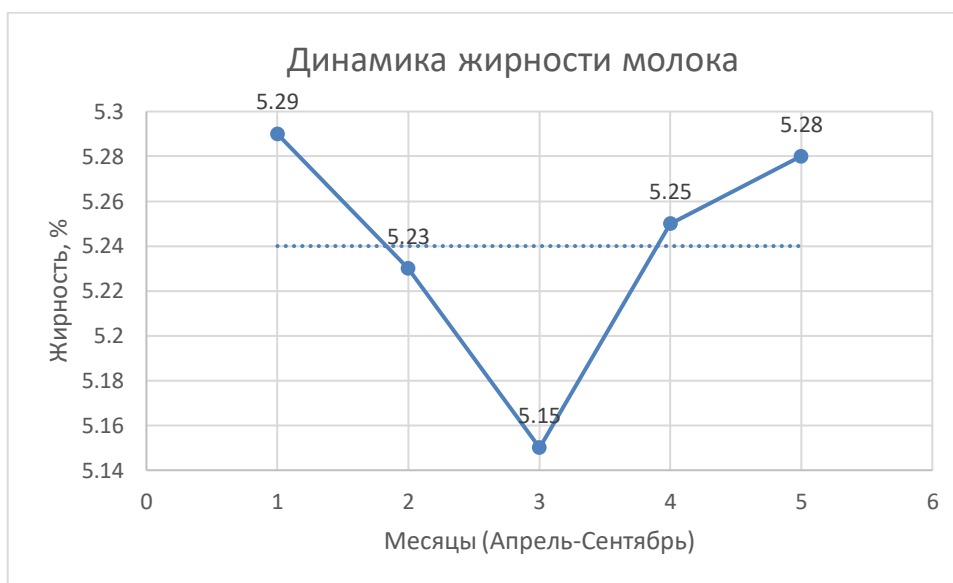
На рисунке 2 отображена динамика жирности молока. По мере возрастания удоя с апреля по июль месяцы массовая доля жира в молоке снижалась с 5,29% в апреле до 5,23% в мае, далее до 5,15% в июне и июле, в последующие два месяца наблюдается увеличение до 5,25% в августе и до 5,28% в сентябре.

Массовая доля жира напрямую зависит от среднего суточного удоя молока. Для оценки силы и направления взаимосвязи между признаками (суточный удой -

жирность) был рассчитан коэффициент корреляции и определена связь для выборки ($n < 30$). Коэффициент корреляции (r) за 6 месяцев составил: 0,28 (апрель); -0,15 (май); -0,42 (июнь); -0,68 (июль); 0,06 (август); и -0,75 в сентябре соответственно.

Рисунок 2

Динамика жирности молока



За апрель месяц наблюдается положительная корреляция (0,28) суточного удоя к жирности молока. В этот период происходит мобилизация внутренних резервов организма, направленных для кормления верблюжонка. Верблюдица производит большие объемы молока с повышенной жирномолочностью. Повышение данных параметров также связано с хорошими условиями кормления и содержания.

За август месяц также наблюдается положительная корреляция (0,06) суточного удоя и жирности молока. Обусловлена она тем, что во второй половине августа происходит повторное плодоношение семейства маревых - климакоптера мясистая, или же балык коз, питательная ценность которой возрастает в фазе цветения и как следствие, после поедания данных кормов увеличивается процент жира в молоке.

Климакоптеру мясистой целесообразно использовать в качестве осенне-зимних пастбищных кормов для повышения жирномолочности бактрианов.

Выводы. С апреля по июль наблюдается повышение среднесуточных удоев (\bar{X}), где пиковое значение приходится на июль - 4,89 кг, далее наблюдается отрицательный тренд среднесуточного удоя (с июля по сентябрь), поэтому со второй половины происходит постепенное снижение показателей до 3,61 кг.

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*. 2020; 340 (7). -С. 52–60. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-340-7-52-60>.
2. Baimukanov D. A., Semenov V. G. and Iskhan K. Zh. (2020) Biological and production capacities of Kazakh Bactrian camels of various pedigrees / D. A. Baimukanov, 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>
3. Baimukanov, D. A. Genetic Parameters for Milk Production of Female Camels of the Kazakhstan Population / D. A. Baimukanov, O. A. Alikhanov, S. D. Mongush, Yu. A. Yuldashbayev, and V. A. Demin // *Russian Agricultural Sciences*, 2023, Vol. 49, No. 4, pp. 435–440. DOI: <https://doi.org/10.3103/S1068367423040055> © Allerton Press, Inc., 2023.
4. Baimukanov A. B., Influence of new feeding technology of milk dromedary camels on their dairy productivity / A. B. Baimukanov, V. G. Semenov, N. N. Alibayev, M. N. Ermakhanov and G. Abuov // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Volume 935, International AgroScience Conference (AgroScience-2021) 16 April 2021, Cheboksary Russian Federation. doi: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/935/1/012020>
5. Баймуканов, Д. А., Молочная продуктивность верблюдиц в зависимости от технологии выращивания верблюжат / Д. А. Баймуканов, Н.Н. Алибаев, А. Баймуканов, С. Д. Монгуш, М.Н. Ермаханов, Г.С. Абуов // *Зоотехния*. Москва, 2019. №11. – С. 12-16. <https://doi.org/10.25708/ZT.2019.96.63.004>.
6. Баймуканов, Д.А. Казахский бактриан молочного направления продуктивности / Д.А. Баймуканов, Н.Н. Алибаев, А. Баймуканов, М. Ермаханов, Г. Абуов // *Аграрная наука*, - Москва. - №4. – 2019. – С. 38-42. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2019-324-4-38-42>.
7. Баймуканов, Д.А. Критерии оценки и отбора верблюдов казахского бактриана по продуктивности. / Д.А. Баймуканов // *Аграрная наука*. 2020. 336 (3). - С. 39–43. <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-336-3-39-43>
8. Baimukanov, D. A. (2020) Regularities of development of colts of the kazakh bactrian breed // D. A. Baimukanov // *Reports of the national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*. - Volume 3 (331). - 2020. - P.20 – 28. <https://doi.org/10.32014/2020.2518-1483.51>.
9. Shuvarikov, A.S. Estimation of composition, technological properties, and factor of allergenicity of cow's, goat's and camel's milk / A.S. Shuvarikov, D.A. Baimukanov, M.I. Dunin, O.N. Pastukh, Zhukova E.V., Yurova E.A., Yuldashbayev Yu.A., Erokhin A.I., Karasev E.A. // *Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*. Volume 6 (382). – 2019. – P. 64–74. <https://doi.org/10.32014/2019.2518-1467.146>.