

незаменимы аминокислотам). По количественному значению аминокислот и казеин, и сывороточны белки соответствуют уровню аминокислот суммарных белков верблюжьего молока.

Литература

1. *Kano C.* Purification and separation of multiple forms of lactoferrin // *J.Dairy Science*, 1984, 72.883-891.
2. *Strudom O.J.* The angiogenins // *CMS Cellular and Molecular Life Science*, 1998, 54.81-824.
3. *Канышкова Т.Г., Бунева В.Н., Невинский Г.А.* Лактоферрин и его биологические функции // *Биохимия*, 2001г, том 66, вып.1, С.5-13.

Дәрменкүлова А.Б., Сакиева З.Ж., Жолмырзаева Р.Н.

ҚАЗАҚ БАКТРИАНДЫ ТҮЙЕ СҮТІНІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ҚҰНДЫЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Түйе сүті басқа жануарлардың сүтіне қарағанда ерекше, ол адам ағзасына пайдалы компоненттерге бай. Сары су белогындағы және казеиндегі амин қышқылдары зерттеліп СКОР – ы есептелінді.

Кілт сөздер: Аминқышқылдарының құрамы, казеина, сарысу, ақуыз, қазақ бактриандарының түйе сүті, ауыстырылмайтын аминқышқылдар.

Darmenkulova A.B., Sakiyeva Z.SH., Zholmyrzaeva R.N.

BIOLOGICAL AND NUTRITIONAL VALUE OF CAMEL MILK OF KAZAKH BACTRIAN CAMELS

Annotation

In article on materials of the amino acid composition of camel milk casein precast Bactrians, assessment of the quality of casein by the amino acid score.

Keywords: Amino acid composition, casein, whey proteins, Camel milk of Kazakh Bactrian camels, the essential amino acids.

УДК 637.1.065:636.2(574.54)

Дарменкулова А.Б., Сакиева З.Ж., Жолмырзаева Р.Н.

Казахский национальный аграрный университет г. Алматы

ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАРАМЕТРАМ ЧИСТОПОРОДНЫХ КЫЗЫЛОРДИНСКИХ БАКТРИАНОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПРОДУКТИВНОСТИ, (МОЛОКО)

Аннотация

В статье приведены молочная продуктивность верблюдоматок за три месяца лактации в условиях КХ, «Жылтырак», ПК «Созак», ТОО «Кызылорда». Проведен анализ

удоев молока за три месяцев лактации, определен суточный удой, содержание жира и белка в молоке, а также плотность молока.

Ключевые слова: казахский бактриан, лактация, КХ «Жылтырак», ПК «Созак», ТОО «Кызылорда».

Введение

В технологии производства верблюжьего молока при переработке на шубат высоко ценится молоко с содержанием жира в молоке более 4,2%.

Таким параметрам соответствует молоко казахских бактрианов и гибридов кез-нар F5d. У бактрианов казахской породы содержание жира в молоке превышает 5,0%, а у кез-нар F5d содержание жира в молоке выше 4,5% [1].

Исходя из этого считаем, что одним из резервов развития молочного верблюдоводства, позволяющее увеличить производство верблюжьего молока с высокой жирностью является увеличение численности верблюдов-самок гибридного происхождения кез-нар F5d наряду с казахскими бактрианами.

В верблюдоводческих хозяйствах практикуется трехразовая дойка [2]. Двухразовая дойка в молочных стадах менее эффективна, так как удой молока снижается на 20%.

Материалы и методы исследований

В процессе выполнения научно-исследовательских проведении определение молочной продуктивности верблюдоматок за три месяца лактации в условиях КХ «Жылтырак», ПК «Созак» ТОО «Кызылорда», учитывали среднесуточный удой, содержание жира и белка в молоке от различных вариантов подбора. Установлено эффективность использования гомогенного подбора с целью увеличения некоторых показателей молочной продуктивности.

Гомогенный подбор с использованием линейных производителей позволил увеличить у дочерей среднесуточный удой на 0-12% в сравнении с инбридингом в степени III-IV. Однако инбридинг в степени III-IV позволил увеличить содержание жира в молоке на 0,06-0,09% [1]. Таким образом, все это повлияло на формирование степень полноценности лактации (СПЛ) у дойных верблюдоматок.

Согласно требованиям, верблюдоматки должны соответствовать на 70% и выше. При этом среднесуточный удой верблюдоматок казахского бактриана в условиях КХ «Жылтырак» ПК «Созак» составил 4,5 кг с жирностью 5,3% и белка 3,4%, в ТОО «Кызылорда» соответственно 4,3 кг – 5,2% - 3,2%. В условиях КХ «Жылтырак» и ПК «Созак» из 30 ожеребившихся верблюдоматок параметрам СПЛ 70% и выше соответствовали 25 голов. В ТОО "Таушык" из 60 ожеребившихся маток требованиям СПЛ соответствовали 45 голов, а в ТОО "Казаозек" из 50 обследованных ожеребившихся самок казахского бактриана требованиям СПЛ 70% соответствовали 37 голов.

Результаты исследований и их обсуждение

Нами проведен анализ удоев молока у верблюдоматок желательного мясо – молочного продуктивного типа за три месяцев лактации. при этом определяли суточный удой, содержание жира и белка в молоке, а также плотность молока. Результаты исследований показаны в таблице 1.

У всех верблюдоматок степень полноценности лактации довольно высокий, превосходящий 90%. Наиболее высокая плотность молока отмечается у верблюдоматок казахского бактриана более 30°А, а наименьшая у гибридных кез-нар F4d от 28° А до 30°А, а у кез-нар F5d от 29°А до 30°А.

Таблица 1. Удой и химический состав молока верблюдоматок

№	Порода	М-ц	n	Среднесуточный удой, кг	Жир, г	Белок, %	Плотность, А°
1	Казахский бактриан	VI	5	6,20±0,12	5,4±0,23	3,69±0,02	31,47±2,99
		VII	5	6,10±0,26	5,10±0,23	3,60±0,22	31,0±0,25
		VIII	5	5,9±0,26	5,1±0,23	3,5±0,22	30,4±0,26
2	Кез-нар F4d	VI	5	8,56±0,23	3,55±0,03	3,16±0,05	28,52±0,17
		VII	5	8,25±0,01	3,42±0,01	3,14±0,02	28,58±0,11
		VIII	5	8,19±0,13	3,43±0,02	3,16±0,01	28,36±0,20
3	Кез-нар F5d	VI	5	9,5±0,02	4,7±0,03	3,63±0,02	30,36±0,05
		VII	5	9,23±0,01	4,6±0,02	3,52±0,02	29,7±0,01
		VIII	5	9,23±0,01	4,6±0,02	3,52±0,02	29,7±0,01

Таблица 1 В июне месяце суточный удой молока, содержание жира и белка в молоке составили: у казахских бактрианов 6,20±0,12 кг, 5,4±0,23%, 3,69±0,02% при плотности молока 31,47±2,99°А. 14,4±0,75 кг, 3,41±0,46%, 3,11±0,38%, 28,2±0,83 А. кез-нар F4d 8,56±0,23 кг, 3,55±0,03%, 3,16±0,05%, 28,52±0,17°А; кез-нар F5d 9,5±0,02 кг, 4,7±0,03%, 3,63±0,02%, 30,36±0,05°А.

В июне изучаемые признаки составили: у казахских бактрианов 6,22±0,1 кг, 5,23±0,23%, 3,64±0,22%, 31,3±0,25°А; кез-нар F4d 8,59±0,01 кг, 3,52±0,03%, 3,17±0,03%, 28,52±0,11°А; кез-нар F5d 9,45±0,01 кг, 4,66±0,01 кг, 4,66±0,01%, 3,6±0,02%, 30,22±0,05°А.

То есть, наибольшей жирностью молока характеризуется молоко казахских бактрианов, затем кез-нар F5d и наименьшей молоко кез-нар F4d. Данная закономерность сохраняется в течение всей лактации, то есть с мая по октябрь месяцы.

В июле суточный удой молока, жир, белок, плотность составил: у казахских бактрианов 6,10±0,26 кг, 5,10±0,23%, 3,60±0,22%, 31,0±0,25°А; 3,06±0,01%, 29,42±0,11°А; кез-нар F4d 8,25±0,01 кг, 3,42±0,01%, 3,14±0,02%, 28,58±0,11%°А; кез-нар F5d 9,23±0,01 кг, 4,6±0,02%, 3,52±0,02%, 29,7±0,01°А.

В августе изучаемые признаки составили: у казахских бактрианов 5,9±0,26% кг, 5,1±0,23%, 3,5±0,22%, 30,4±0,26°А; F4d 8,19±0,13 кг, 3,43±0,02%, 3,16±0,01%, 28,36±0,20°А; кез-нар F5d 9,23±0,01 кг, 4,6±0,02%, 3,52±0,02%, 29,7±0,01°А.

У казахских бактрианов суточный удой, жир, белок, плотность составили: в сентябре 5,5±0,28 кг, 5,2±0,22%, 3,7±0,22%, 30,98±0,25°А; октябре 4,93±0,11кг, 5,34±0,02%, 3,64±0,01%, 30,66±0,48°А.

Среднесуточный удой молока в течение 60 дней (2 месяцев) наибольший у казахских бактрианов 5,94 кг, а у кез-нар F4d 8,41 кг и кез-нар F5d 9,35 кг.

Суммарный удой молока за 2 месяцев лактации составил у казахских бактрианов 1062,63 кг, у кез-нар F4d-1514,05 кг, кез-нар F5d-1883,43 кг.

Исследования по изучению динамики молочной продуктивности у верблюдоматок в течении три месяцев лактации показали, что наибольшее содержание сухого вещества и СОМО наблюдается в молоке казахских бактрианов в сравнении гибридами кез-нар F4d и кез-нар F5d.

Выход сухого вещества на 100 г молока составил у казахских бактрианов в июне месяце 15,0±4,39г, июне 14,70±0,23 г, июле 14,5±0,24 г, августе 14,636±0,25 г, сентябре 14,68±0,30г и октябре 14,70±0,04г.

11,91±0,52 г, 13,67±2,88 г, 11,91±0,03 г, 11,78±0,02 г, 11,89±0,03 г, 11,87±0,37 г, 11,76±0,01г. Выход сухого вещества молока составил у кез-нар F4d 11,98±0,07г,

11,94±0,05 г, 11,88±0,04 г, 11,69±0,05 г, 11,98±0,1 г, 12,00±0,02 г; а у кез-нар F5d соответственно 13,85±0,04г, 13,81±0,02, 13,54±0,05г, 13,56±0,02г, 14,48±0,03г, 13,51±0,03г.

Выводы

Таким образом параметраы соответствует молоко казахских бактрианов и гибридов кез-нар F5d. У бактрианов казахской породы содержание жира в молоке превышает 5,0%, а у кез-нар F5d содержание жира в молоке выше 4,5%.

Исходя из этого считаем, что одним из резервов развития молочного верблюдоводства, позволяющее увеличить производство верблюжьего молока с высокой жирностью является увеличение численности верблюдов-самок гибридного происхождения кез-нар F5d наряду с казахскими бактрианами.

Литература

1. Farm animal Genetic Resources //World watch List. –Rome: FAO, 1995. –P.40-46
2. Лакоза И.И. Верблюдоводство. –Москва, 1953ю -312с.
3. Мусаев З.М., Баймуканов А. Верблюдоводство //Селекционные достижения Казахстана (создатели пород животных: книга 2). –Алматы: Бастау, 2001. –Сю240-245.

Дәрменкулова А.Б., Сакиева З.Ж., Жолмырзаева Р.Н.

ӨНІМДІЛІК БАҒЫТЫ БОЙЫНША (СҮТ) ТАЗАЛАНДЫ ҚЫЗЫЛОРДА БАКТРИАНДАРЫНЫҢ ПАРАМЕТРІНЕ ЗООТЕХНИКАЛЫҚ ТАЛАПТАР

Аңдатпа

Мақалада Қызылорда облысы аймақтарындағы үш ай сауын маусымы кезеңіндегі КХ «Жылтырақ», ПК «Созақ», ТОО «Қызылорда» шаруашылығында жүргізілген нәтижелері тәуліктік сүт, ЖШС сүтінің майлылығы (%), ақуыз (%) және тығыздығы зерттелінді.

Кілт сөздер: қазақ бактриандары, сауын маусымы, ФШ «Жылтырақ», ПК «Созақ», ЖШС «Қызылорда».

Darmenkulova A.B., Sakiyeva Z.SH., Zholmyrzaeva R.N.

ZOOTECNICAL REQUIREMENTS FOR THE PARAMETERS OF KYZYLORDA PUREBRED BACTRIAN CAMELS IN AREAS OF PRODUCTIVITY, (MILK)

Annotation

The article presents the milk yield of camels in three months «Lactation in conditions of KKH», «Jilting», «PC Sozak», «LLP Kyzylorda».The analysis of the milk yields for the first three months of lactation, the determination of daily milk yield, fat and protein in milk, and milk density.

Keywords: Kazakh bactrians, lactation, «Jilting», «PC Sozak», «Kyzylorda».

Елубаева М.Е., Серикбаева А.Д.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

ТҮЙЕ СҮТІНІҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аннотация

Мақалада түйе сүтіндегі белоктардың фракциялық құрамы, сонымен қатар лактококк және ацидофиль таяқшалары қосылған түйе сүтінен сүт қышқылды өнімдер өндіру туралы мәлеметтер көрсетілген.

Кілт сөздер: түйе сүті, сүттің қышқылдығы, белок фракциялық құрамы.

Кіріспе

Орта Азия мен БАӘ елдерінде түйе сүтін тағамға пайдалану дәстүрге айналған. Осы аталған елдерде түйе сүті әртүрлі тағамдарды әзірлеуге қолданылатын күнделікті өнім және сусын болып табылады. Бұл сүттен көп жағдайда ірімшіктің барлық түрлерін, дәмді балмұздақ, дәстүрлі сүтқышқылды сусындар дайындалады. Әсіресе ең танымал ұлттық сусын – шұбат әзірленеді. Шұбат балғын түйе сүтіне сүт қышқылды ашытқыларды қосу арқылы әзірленеді. Шұбатты дәстүрлі жолмен алған кезде, қоспа жылы жерде былғары дорбаларда 1 тәуліктен 3 тәулікке дейін сақтайды, сақтау мерзімі аяқталғаннан кейін емдік және дәмді сусын дайын болады.

Іңгеннің сүтінің құрамында антибактериалық заттар көп кездеседі, яғни ыстық ауа райы жағдайларында сүттің балғындығын сақтауға көмектеседі. Сүттің бактерицидтік қасиеті сүттегі патогенді микроорганизмдердің көбеюіне септігін тигізеді. Түйе сүті дәмі мен түсі бойынша сиыр сүтінен айтарлықтай айырмашылығы жоқ, ол ақ түсті, тәтті және біраз ащылау дәмге ие, интенсивтілігі жануардың қорегі және судың сапасы арқылы анықталады. Сүттің құрамында көп мөлшерде натрий кездеседі, сол себептен қатты ыстық күндері шөлді жақсы басады.

Түйе сүті – шөлді аймақ тұрғындарының жануар ақуыздары мен майларының маңызды көзі болып табылады. Оның құрамында маңызды микроэлементтер – кальций, цинк, кобальт, темір, калий, фосфор, сонымен қатар А, С және В тобы дәрумендері көп мөлшерде кездеседі. Кальций және фосфор сүйек пен тісті қатайдаты, теміранемияның алдын алады, цинк пен кобальт өмірлік маңызды организмдер – клеткалық ферменттердің құрамына жатады. Түйе сүті жалпы алғанда иммунитетті нығайтып, денсаулықты жақсартады.

Түйе сүтінде сиыр сүтіне қарағанда натрийдің мөлшері көп, ал темір мен С дәрумені 10 есе артық. Сонымен қатар түйе сүті сиыр сүтіне қарағанда майлылығы төмен болып келеді, ал құрамындағы майлар қанықпаған май қышқылдарының үлесі едәуір артық. Сүтті қант-лактазаның мөлшері аз, демек ересек тұрғындардың арасында жиі кездесетін лактозалық жетіспеушілікке душар адамдардың рационына аталған өнімді қолдануға мүмкіндік береді.

Түйе сүтін қатерлі ісік ауруы мен ақ қан ауруын емдеуге қолдану ғылыми тұрғыдан дәлелденген. Сонымен, Бағдадтағы қатерлі ісік институтында түйе сүтінің құрамын зерттеу үшін тәжірибе жүргізу нәтижесінде қатерлі ісіктің пайда болуын тежейтін және ағзаны тазартатын белсенді зат бөлініп алынды. Түйе сүтінің негізгі құпиясы – түйе жануарының иммундық жүйесі өте жақсы дамыған, ол сыртқы инфекциялық кедергілермен қатар бөгде заттармен және де өзіндік ағзасында туындайтын агрессияларға жақсы төтеп бере алады. Түйе сүтін қатерлі ісік ауруына өқарсы қолдану