

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің Ғылым жаршысы (пәнаралық) = Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина(междисциплинарный). - 2022 -№1 (112). – С. 352-360

## ОЦЕНКА КЛАССНОГО СОСТАВА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СТАД МОЛОЧНЫХ КОЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

*Нуралиев Мухан Танатарович*

*доктор сельскохозяйственных наук,  
филиал «Научно-исследовательский институт овцеводства имени  
К.У.Медеубекова» Казахский научно-исследовательский институт  
животноводства и кормопроизводства,  
с. Мынбаево, Казахстан  
E-mail: [muhan13@mail.ru](mailto:muhan13@mail.ru)*

*Юлдашбаев Юсупжан Артыкович*

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН,  
Российский государственный аграрный университет(МСХА им.К.М.  
Тимирязева)  
г.Москва, Россия  
E-mail: [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru)*

*Кенжебаева Тыныштык Ермаханбетовна*

*кандидат сельскохозяйственных наук,  
филиал «Научно-исследовательский институт овцеводства имени  
К.У.Медеубекова» Казахский научно-исследовательский институт  
животноводства и кормопроизводства  
с. Мынбаево, Казахстан  
e-mail: [Kenzhebaeva\\_81@mail.ru](mailto:Kenzhebaeva_81@mail.ru)*

*Омарова Карлыгаш Мирамбековна*

*кандидат сельскохозяйственных наук,  
Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, г. Нур-Султан,  
Казахстан  
e-mail: [karligach.mo@mail.ru](mailto:karligach.mo@mail.ru)*

*кандидат сельскохозяйственных наук,*

*Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, г. Нур-Султан,  
Казахстан  
e-mail: [m\\_\\_sadenova@mail.ru](mailto:m__sadenova@mail.ru)*

**Аннотация**

В статье приводятся результаты оценки классного состава и молочной продуктивности стад молочных коз в зависимости от их происхождения в КХ «Бисекеш» Западно-Казахстанской и СПК «Шекшек Ата» Актюбинской областей, полученных на основе межпородного скрещивания козы в типе зааненской породы с численностью, соответственно, 428 гол. по продуктивным признакам и удельному весу коз желательного типа (элита и 1 класс) соответствуют требованиям для придания им племенного статуса. В статье показано, что наибольшая молочная продуктивность за полную лактацию была характерна для маток СПК «Шекшек Ата» - 506-526 л., сравнении 416-467 л со сверстницами других хозяйств. Их различие составило 90-59 л, или 21,6-12,6%, соответственно.

Было определено, что более калорийным ввиду более высокого содержания сухих веществ было молоко нубийских помесей, по содержанию жира в молоке 4,20% против 4,08% у зааненских помесей, различие составило 0,12%, соответственно.

Таким образом, можно сказать что, для обеспечения населения ценным козьим молоком и молочными продуктами, эффективна разведения чистой породы, так и помесей молочных пород коз.

**Ключевые слова:** коза; молоко; селекция; порода; скрещивание; продуктивность; семейство.

## Введение

В начале 21 века мировой спрос на козье молоко возрос, что связано с началом глобального потребительского интереса к экологически чистым и натуральным продуктам. Развитие молочного козоводства в нашей стране зависит от получения высококачественной продукции и экономической целесообразности разведения коз различных пород и их высокопродуктивных гибридов. По данным ФАО, в мире насчитывается более 250 пород коз, мировое поголовье коз составляет 1006,8 млн. голов. Более 188 млн. голов, в том числе в Китае. голов, а в Казахстане - 2 млн. над головой есть козел. Производство козьего молока в мире

составило 17 957,8 тыс. тонн. Доля козьего молока в мире составляет около 2%. Исследования многих ученых, таких как Mavrogenis A.P. [1]; Heinlein G.F.W [2]; Hoste H. [3] и других [4,5], выявили и доказали высокую биологическую ценность козьего молока, и оно во многом близко женщине, а значит, хорошо усваивается организмом человека, особенно детей. Такие ученые Е. Л. Ревякин и др. [6] козье молоко усваивается лучше, чем коровье, оно высококалорийное, сухое и содержит большое количество минералов. В настоящее время в стране растет поголовье молочных коз, имеются фермы по разведению коз направления молочной

продуктивности со стадом 200-300 голов и более, а также промышленная переработка козьего молока, которая до недавнего времени была недоступна в Казахстане. В настоящее время молочных коз разводят недалеко от Алматы, в комплексах ТОО "Сарайшык" в Атырауской области, ТОО "ПХ "Зеренда"" в Акмолинской области, СПК «Асыл тұқымды шаруашылық. Ордабасы ешкі сүті өнімдері» Туркестанской области", СПК "Шекшек Ата" Актюбинской области, КХ "Бисекеш" Западно-Казахстанской области.

Создание предприятий по разведению коз, особенно вблизи крупных городов, является перспективным, так как спрос на козье молоко высок. Для создания больших стад высокопродуктивного

### **Материалы и методы**

Исследования проводились 2017-2021 годы в стадах молочных коз, создаваемых методом межпородного скрещивания с общей численностью 782 гол, в том числе 204 гол в СПК «Шекшек Ата» города Актобе, 506 гол в КХ «Бисекеш» Байтерекского района Западно-Казахстанской, 67 гол в КХ «Алипбек» Енбекшиказахского района Алматинской областей. В породном аспекте стада коз хозяйств ЗКО и Алматинской области представлено помесями по зааненской породе, а хозяйства Актюбинской области как зааненскими, так и помесями по нубийской породе при их

скота требуется целенаправленная племенная работа с использованием ценных зарубежных молочных коз, таких как заанен, альпийская, нубийская и др [7,8].

Проведение комплексных исследований основных хозяйственных и полезных особенностей, связанных с составом породы, на козых фермах позволило выполнить актуальную задачу научного обеспечения отрасли во всех областях: разведение, кормление и содержание коз, переработка молока. Отсутствие всесторонних и полных исследований в области молочного козоводства указывает на актуальность проводимых в этом направлении работ и их научную и практическую значимость.

численности, соответственно, 209 гол.

В хозяйствах грубошерстных местных коз скрещивали козлом чистой зааненской молочной породы сербского типа зарубежной селекций, а хозяйства Актюбинской области часть коз скрещивали козлом нубийской породы, зарубежной селекций. Полученных помесей 2018 года рождения с 75 процентной кровности в 1,5 годовом возрасте покрыли козлом чистой зааненской молочной породы и создали стады помесных молочных коз методом межпородного скрещивания. Проводили бонитировку 2021 году для определения классного состава,

определили молочную продуктивность и химический состав молока помесей. В работе применялись общепринятые в зоотехнии методики, в частности:

- Оценка племенной ценности коз при бонитировке согласно разработанной КазНИТИО и представленной для утверждения в МСХ РК «Инструкции по бонитировке шерстных, пуховых и молочных коз с основами племенной работы» [9].

- Молочная продуктивность определялась на основе учета удоя в период утренней и вечерней дойки маток.

### Результаты

По стадам коз базовых хозяйств по классному составу оценены 591 гол, в том числе 192 гол. молодняка по результатам бонитировки 2021 года (таблица 1).

По породным особенностям для зааненских коз характерны более высокая молочная продуктивность, величина тела и живая масса, а для нубийской породы – более высокая жирность

Химический состав молока изучается в лаборатории головной организации – ТОО «КазНИИ животноводства и кормопроизводства» на зарубежном оборудовании прибора Foss MilkoScan<sup>tm</sup>FT+ с определением 14 показателей: сухое вещество, жир, СОМО, плотность на приборе «Лактан 1-4».

- Отбор ремонтного молодняка и проверка козчиков по качеству потомства проводится согласно «Инструкции по бонитировке пуховых, шерстных и молочных коз с основами племенной работы» [9].

молока и свойственная африканским животным приспособленность к жаркому климату разведения.

Для помесей по нубийской породе (рисунок 1 А) характерны рыжая масть, комолость и длинные свислые уши, а для зааненских (рисунок 1 Б) - белая масть, прямостоящие уши, наряду с комолостью и наличие рогов.



А – в типе нубийской молочной породы

Живая масса – 76 кг



Б – в типе зааненской молочной породы

Живая масса – 82 кг

Рисунок 1 - Помесные козлы производители желательного типа

Козы данных хозяйств по фенотипу и продуктивности соответствовали требованию желательному типу коз создаваемых стад, а удельный вес выбракованных и животных отнесенных по отдельным признакам к 2 классу был незначителен, 4,4 и 11,8% по зааненской и 4,9 и 13,4% по нубийской пород, соответственно.

Таблица 1 - Классный состав стад молочных коз в зависимости от происхождения

| Половозрастная группа   | Всего, гол. | В том числе по классному составу |      |         |      |         |      |      |     |
|---|-------------|----------------------------------|------|---------|------|---------|------|------|-----|
|   |             | Элита                            |      | 1 класс |      | 2 класс |      | брак |     |
|   |             | гол.                             | %    | гол.    | %    | гол.    | %    | гол. | %   |
| <i><u>Помеси в типе зааненской молочной породы - КХ «Бисекеш» ЗКО</u></i>   |             |                                  |      |         |      |         |      |      |     |
| Матки   | 171         | 74                               | 43,3 | 69      | 40,4 | 21      | 12,3 | 7    | 4,0 |
| Козлы-производители   | 6           | 6                                | 100  | -       | -    | -       | -    | -    | -   |
| Молодняк  | 120         | 55                               | 45,8 | 44      | 36,7 | 11      | 9,2  | 10   | 8,3 |
| Итого:  | 297         | 135                              | 45,5 | 113     | 38,1 | 32      | 10,8 | 17   | 5,6 |
| <i><u>Помеси в типе зааненской молочной породы- типе зааненской молочной породы- СПК «Шекшек-Ата» Актюбинской области</u></i> |             |                                  |      |         |      |         |      |      |     |
| Матки   | 99          | 68                               | 68,7 | 23      | 23,2 | 8       | 8,1  | -    | -   |
| Козлы-производители   | 4           | 4                                | 100  | -       | -    | -       | -    | -    | -   |
| Молодняк  | 40          | 13                               | 32,5 | 17      | 42,5 | 7       | 17,5 | 3    | 7,5 |
| Итого:  | 143         | 85                               | 59,4 | 40      | 28   | 15      | 10,5 | 3    | 2,1 |
| <i><u>Помеси в типе нубийской молочной породы - СПК «Шекшек-Ата» Актюбинской области</u></i>                                  |             |                                  |      |         |      |         |      |      |     |
| Матки   | 60          | 17                               | 28,3 | 29      | 48,3 | 10      | 16,7 | 4    | 6,7 |
| Козлы-производители   | 2           | 2                                | 100  | -       | -    | -       | -    | -    | -   |

|  |            |            |             |            |             |           |             |           |            |
|--|------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Молодняк   | 20         | 8          | 40          | 11         | 55          | 1         | 5           | -         | -          |
| Итого:   | 82         | 27         | 32,9        | 40         | 48,8        | 11        | 13,4        | 4         | 4,9        |
| <i>Помеси в типе зааненской молочной породы - КХ «Алипбек» Алматинской области</i> |            |            |             |            |             |           |             |           |            |
| Матки  | 55         | 12         | 21,8        | 29         | 52,7        | 10        | 18,2        | 4         | 7,3        |
| Козлы-производители  | 2          | 2          | 100         | -          | -           | -         | -           | -         | -          |
| Молодняк   | 12         | 4          | 33,3        | 6          | 50          | 2         | 16,7        | -         | -          |
| Итого:   | 69         | 18         | 26,1        | 35         | 50,7        | 12        | 17,4        | 4         | 5,8        |
| <b>ВСЕГО:</b>  | <b>591</b> | <b>265</b> | <b>44,8</b> | <b>228</b> | <b>38,6</b> | <b>70</b> | <b>11,8</b> | <b>28</b> | <b>4,8</b> |
| <b>в т. ч. зааненские</b>  | <b>509</b> | <b>238</b> | <b>46,8</b> | <b>188</b> | <b>36,9</b> | <b>59</b> | <b>11,6</b> | <b>24</b> | <b>4,7</b> |
| <b>в т. ч. нубийские</b>   | <b>82</b>  | <b>27</b>  | <b>32,9</b> | <b>40</b>  | <b>48,8</b> | <b>11</b> | <b>13,4</b> | <b>4</b>  | <b>4,9</b> |

К 2 классу по группе молодняка отводились козочки и козлики не удовлетворяющие требования по массе тела и экстерьеру, а по группе маток – как по массе тела, так и удою, форме вымени. Маток выбраковали по возрасту, а молодняк - ввиду недоразвитости телосложения и бракованные козы были отправлены на убой.

В результате, удельный вес маток класса элита и 1 составил, по стадам зааненских помесей 45,5 и 38,1%, нубийских помесей – 32,9 и 48,8% соответственно и, тем самым, общий удельный вес данных двух классов (83,6 и 81,7%) соответствовали требованиям желательного типа для отнесения

Таблица 2 – Молочная продуктивность маток в зависимости от происхождения

их к статусу племенных молочных коз – 70% и более, соответственно,

Численности аналогичное требование составляет 100 гол, КХ «Алипбек» Алматинской области численность поголовья маток составило по нубийское породы 60 голов и зааненской породе 55 голов.

По молочной продуктивности за 10 мес. лактации по стандарту 2 породы коз в типе предусмотрены следующие требования (1 класс и элита): козы 1,5 года 200-240 л, 2-2,5 года 380-400 л, козы взрослые – 600-700 л.

Молочная продуктивность маток помесей 2 пород по сезонам года в базовых хозяйствах представлены в таблице 2.

| Показатель   | За 10 мес. лактации | По сезонам года |      |       |      |
|--|---------------------|-----------------|------|-------|------|
|  |                     | весна           | лето | осень | зима |
| <i><u>Помеси в типе зааненской молочной породы - КХ «Бисекеш» ЗКО</u></i>                    |                     |                 |      |       |      |
| Всего  | 467                 | 110             | 193  | 124   | 40   |
| Среднесуточны<br>й   | 1,56                | 1,83            | 2,14 | 1,38  | 0,67 |
| <i><u>Помеси в типе зааненской молочной породы- СПК «Шекшек-Ата» Актюбинский области</u></i> |                     |                 |      |       |      |
| Всего  | 506                 | 119             | 225  | 128   | 34   |
| Среднесуточны<br>й   | 1,69                | 1,98            | 2,5  | 1,42  | 0,56 |
| <i><u>Помеси в типе нубийской молочной породы- СПК «Шекшек-Ата» Актюбинской области</u></i>  |                     |                 |      |       |      |



|  |      |      |      |     |      |
|--|------|------|------|-----|------|
| Всего  | 526  | 124  | 230  | 135 | 37   |
| Среднесуточный   | 1,75 | 2,06 | 2,56 | 1,5 | 0,61 |
| <i>Помеси в типе зааненской молочной породы - КХ «Алипбек» Алматинской области</i> |      |      |      |     |      |
| Всего  | 416  | 100  | 182  | 108 | 26   |
| Среднесуточный   | 1,39 | 1,67 | 2,02 | 1,2 | 0,44 |

Более высокая молочная продуктивность коз наблюдается в СПК «Шекшек Ата», это обусловлено скорее всего, как видно из таблицы обеспечением лучших условий кормления и содержания коз хозяйства и применением сбалансированного рациона кормления. В хозяйстве так же положена система переработки молока с производством различных видов продукции из козьего молока.

Так же, система переработки молока с производством мягких сортов сыра введена и в КХ «Бисекеш». В связи с этим руководство заинтересовано в данном обеспечении содержания и кормления коз помесей данных пород.

В разрезе происхождения коз относительно высокая молочная продуктивность наблюдается по нубийским помесям – 526 л или на 4% больше, чем от зааненских помесей - 506 л., соответственно.

В КХ «Алипбек» стадо коз представлено в основном 2,5 летними матками, уровень молочной продуктивности коз данной половозрастной группы составил 416 л.

Среднесуточный удой по зааненским и нубийским помесям наблюдается в пределах от 1,4 до 2,8 и от 1,2 до 2,4 л., соответственно.

Изучение химического состава молока за осенний период проводилось в СПК «Шекшек Ата» - от нубийских и зааненских помесей представлено в таблице 3.

Таблица 3 - Химический состав молока помесных маток по нубийской и зааненской породе за осенний период года

| Химический состав                                     | Содержание, % |
|---|---------------|
| <i>Помеси в типе нубийской молочной породы (n=10)</i> |               |

|  |           |
|--|-----------|
| Сухое вещество   | 13,3±0,6  |
| СОМО   | 9,1±0,3   |
| белок  | 3,3±0,05  |
| Жир  | 4,20±0,5  |
| <i>Помеси в типе зааненской молочной породы (n=10)</i> |           |
| Сухое вещество   | 13,07±0,5 |
| СОМО   | 8,99±0,7  |
| белок  | 3,2±0,07  |
| Жир  | 4,08±0,4  |

Как видно из таблицы 3, у помеси нубийской породы содержание СОМО на 0,11% выше чем у помесей зааненской породы, по-видимому, это обеспечено из-за более высокого уровня белка. Так же, наблюдается содержание жира в молоке 0,12% выше соответственно.

вещества. Определяется также плотность молока.

### **Обсуждение**

Анализируя литературные данные [10] можно отметить, что коэффициент корреляции между данными питательными веществами молока составляет в пределах 0,14-0,19.

Аналогичная закономерность была характерна и для молочных коз. Так, у коз зааненской породы в условиях Московской области содержание СОМО, белка и жира в молоке составляли, соответственно,

### **Заключение**

По техническим параметрам прибора «Лактан 4-1», на котором проводилось данное исследование, содержание белка отдельно не определяется, а указывается в общем содержании СОМО, включающего молочный сахар, белок, минеральные

1-3 мес. лактации в среднем 8,55; 3,01 и 3,16%, 5-6 мес.- 8,11; 3,07 и 3,24% и несколько выше в 7-8 мес., приходящих на осень- 8,30; 3,35 и 4,18% [11].

В целом, химический состав молока нубийских и зааненских помесей соответствует качеству молока животных желаемого типа, в том числе по повышению в осеннем удое содержание сухих веществ и, особенно, жира.

По результатам бонитировки козы оказанных хозяйств по фенотипу и продуктивности соответствовали требованию желательного типа коз создаваемых стад, а удельный вес выбракованных и животных отнесенных по отдельным признакам к 2 классу был незначителен, 4,4 и 11,8% по зааненской и 4,9 и 13,4% по нубийской пород соответственно.

Полученные результаты исследования продуктивности и физико-химических показателей соответствуют требованиям козьего молока. Вместе с тем определено, что наибольшая продуктивность за полную лактацию была характерна для маток СПК «Шекшек Ата»-506-526 л, в сравнении с сверстниц 416-467 л у других двух

хозяйств, различие соответственно 21,6-12,6%.

Более калорийным ввиду более высокого содержания сухих веществ было молоко нубийских помесей и это, в свою, очередь обеспечено за счет превосходство по содержанию жира -4,20% против 4,08% у зааненских помесей. Различие 0,12%.

Результаты проводимых исследований показали, что паряду с разведением чистопородных животных, большой интерес могут иметь так и помеси молочных пород коз, с целью по повышению молочной продуктивности и улучшения химического состава, для обеспечения населения ценным козьим молоком и молочными продуктами и дальнейшего экспорта продуктов зарубеж.

### Список литературы

- 1 Mavrogenis A.P. et al. The Damascus (Shami) goat of Cyprus // Animal genetic resources information / FAO. Rome. 2006. № 38. P. 57-65.
- 2 Heinlein G.F.W., Caccese R. Goat milk versus cow milk.//Dairy Goat J.-2005. V.81 .-P.12-14.
- 3 Hoste H. Comparison of nematode infections of the gastrointestinal tract in Angora and dairy goats in a rangeland environment: relations with the feeding behaviour [Text] / Hoste H., Leveque H., Dorchies P. // Veter. Parasitol. 2001. Vol.101. № 2. P. 127-135.
- 4 Silanikove, S. Recent advances in exploiting goat's milk: Quality, safety and production aspects [Text] / S. Silanikove, G. Leitner, U. Merin, C. Prosser // Small Ruminant Research. – 2010. – №89. – R. 110-124.
- 5 Attaie R. Size distribution of fat globules in goat milk [Text] / Attaie R., Richter R.L. // Journal of Dairy Science. – 2000. – Vol. 83, Issue 5. – P. 940-944.
- 6 Ревякин, Е.Л. Рекомендации по развитию козоводства: монография [Текст] / Е.Л. Ревякин, Л.Т. Мехрадзе, С.И. Новопашина.// – М.: ФГНУ «Росинформагротех». – 2010. – 120 с.

7 Лукин, И. И. Экстерьерные показатели молочных коз местной популяции и чешской породы [Текст] / И. И. Лукин, Ю. А. Юлдашбаев, Ф. Р. Фейзуллаев // Зоотехния. – 2020. – № 6. – С. 30-32.

8 Новопашина, С.И. Создание племенной базы и совершенствование технологических приемов в молочном козоводстве [Текст]: автореф. дис. ... доктора с.-х. наук: / С. И. Новопашина // – Ставрополь, 2013. – 45 с.

9 Инструкция по бонитировке пуховых, шерстных и молочных коз с основами племенной работы. [Текст] «Об утверждении инструкций по бонитировке сельскохозяйственных животных и стандарта пород» Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 10 октября 2014 года № 3-3/517.

10 Хататаев С.А. Молочная продуктивность, состав и свойства молока коз зааненской породы в разные периоды лактации. [Текст] / С.А.Хататаев, И.Е.Приданова, А.С.Шувариков, О.Н.Пастух // Овцы, козы, шерстяное дело. 2015. № 4. С. 33–35

11 Кудрявцев Н.И. Молочная продуктивность коз зааненской породы[Текст] / Н.И. Кудрявцев //Зоотехния, № 4, 2015. С 14-15

## References

1 Mavrogenis A.P. et al. The Damascus (Shami) goat of Cyprus [Text] / Mavrogenis A.P. et al. // Animal genetic resources information / FAO. Rome. 2006. № 38. P. 57-65.

2 Heinlein G.F.W. Goat milk versus cow milk. [Text] / G.F.Heinlein, R.Caccese //Dairy Goat J.- 2005. V.81 .-P.12-14.

3 Hoste H. Comparison of nematode infections of the gastrointestinal tract in Angora and dairy goats in a rangeland environment: relations with the feeding behaviour [Text] / H.Hoste, H.Leveque, P.Dorchies // Veter. Parasitol. 2001. Vol.101. № 2. P. 127-135.

4 Silanikove, S. Recent advances in exploiting goat's milk: Quality, safety and production aspects [Text] / S. Silanikove, G. Leitner, U. Merin, C. Prosser // Small Ruminant Research. – 2010. – №89. – R. 110-124.

5 Attaie R. Size distribution of fat globules in goat milk [Text] / R.Attaie, R.L. Richter // Journal of Dairy Science. – 2000. – Vol. 83, Issue 5. – P. 940-944.

6 Reviakin, E.L. Rekomendatsii po razvitiu kozovodstva: monografiia [Tekst] / E.L. Reviakin, L.T. Mehradze, S.I. Novopashina. – M.: FGNÝ «Rosinformagroteh». – 2010. – 120 s.

7 Lýkin, I. I. Eksterernye pokazateli molochnyh koz mestnoi popýliatsii i cheshskoi porody [Tekst] / I. I. Lýkin, Iý. A. Iýldashbaev, F. R. Feizýllaev // Zootehniiia. – 2020. – № 6. – S. 30-32.

8 Novopashina, S.I. Sozdanie plemennoi bazy i sovershenstvovanie tehnologicheskikh priemov v molochnom kozovodstve [Tekst]: avtoref. dis. ... doktora s.-h. naýk: Novopashina Svetlana Ivanovna. – Stavropol, 2013. – 45 s.

9 Instrýktsiia po bonitirovke pýhovyh, sherstnyh i molochnyh koz s osnovami plemennoi raboty. [Tekst] «Ob ýtverjdenii instrýktsii po bonitirovke selskohoziastvennyh jivotnyh i standarta porod» Prikaz Ministra selskogo hoziastva Respýblikı Kazahstan ot 10 oktiabria 2014 goda № 3-3/517.

10 Khatatayev S.A. Molochnaya produktivnost', sostav i svoystva moloka koz zaanenskoj porody v raznyye periody laktatsii [Tekst] / S.A.Khatatayev, I.Ye.Pridanova, A.S.Shuvarikov, O.N. Pastukh // [Milk yield, composition and properties of Saanen goats in different periods of lactation]. Ovtsy, kozy, sherstyanoye delo. 2015. No. 4. Pp. 33–35. (In Russian)

11 Kýdriavtsev N.I. Molochnaia prodýktivnost koz zaanenskoj porody [Tekst] / N.I. Kýdriavtsev // Zootehniia, № 4, 2015. S 14-15

## **ШЫҒУ ТЕГІНЕ ҚАРАЙ СҮТ ЕШКІЛЕРІ ТАБЫНДАРЫНЫҢ СЫНЫПТЫҚ ҚҰРАМЫ МЕН СҮТ ӨНІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ**

***Нұрәлиев Мұхан Танатарович***

*ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, Қазақ мал шаруашылығы және жем-шөп өндірісі ғылыми-зерттеу институтының "Қ. Ұ. Медеубеков атындағы Қой шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты" филиалы,  
Мыңбаев а., Қазақстан  
E-mail: [muhan13@mail.ru](mailto:muhan13@mail.ru)*

***Юлдашбаев Юсупжан Артыкович***

*ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор, Ресей Ғылым академиясының академигі,  
Ресей мемлекеттік аграрлық университеті (К.М. Тимирязев атындағы  
МСХА)  
Мәскеу қ, Ресей  
E-mail: [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru)*

***Кенжебаева Тыныштық Ермаханбетова***

*ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, Қазақ мал шаруашылығы және жем-шөп өндірісі ғылыми-зерттеу институтының "Қ. Ұ. Медеубеков атындағы Қой шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты" филиалы  
Мыңбаев а., Қазақстан*

*e-mail: [Kenzhebaeva\\_81@mail.ru](mailto:Kenzhebaeva_81@mail.ru)*

*Омарова Қарлығаш Мирамбековна  
ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, С. Сейфуллин  
атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұрсұлтан қ., Қазақстан  
e-mail: [karligach.mo@mail.ru](mailto:karligach.mo@mail.ru)*

*Саденова Мирам Қантөреқызы  
ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, С. Сейфуллин  
атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұрсұлтан қ., Қазақстан  
e-mail: [m\\_sadenova@mail.ru](mailto:m_sadenova@mail.ru)*

## **Түйін**

Мақалада Батыс Қазақстан облысы «Бисекеш» шаруа қожалығында және «Шекшек Ата» ауылдық өнірістік кооперативінде тұқымаралық будандастыру арқасында сүт бағытындағы заанен ешкі тұқымын сұрыптау барысында 428 бас ешкі элита және бірінші класты стандартқа сәйкес келіп, малдардың өнімділік қасиеттеріне сай асыл тұқымды шаруашылық мәртебесі талаптарына сәйкес келетіні анықталды.

«Шекшек Ата» АӨК-дегі сүт бағытындағы ешкілердің орташа сүт өнімділігі 506-520 литр құрап, тиісінше басқа шаруашылықтардағы өз қатарларына қарағанда, 416-467 литр құрап, сүт өнімділігінің айырмашылығы 90-59 литр және 21,6-12,6 % көрсетті.

Нубий ешкі тұқымы буданының сүт құрамындағы құрғақ зат мөлшері және т.б. көрсеткіштері бойынша заанен ешкі тұқымы буданының сүт құрамына қарағанда сүттің майлылығы 4,2 және 4,08% болып, яғни айырмашылығы 0,12% көрсетті.

**Кілт сөздер:** ешкі; сүт; селекция; тұқым; будандастыру; өнімділік; аналық ұя.

## **ASSESSMENT OF THE CLASS COMPOSITION AND MILK PRODUCTIVITY OF HERDS OF DAIRY GOATS, DEPENDING ON THE ORIGIN**

*Nuraliev Mukhan Tanatarovich  
doctor of agricultural sciences, Branch "Research Institute of Sheep  
Breeding named after K.U.Medeubekov" Kazakh Research Institute of Animal  
Husbandry and Feed Production, Mynbaevo, Kazakhstan*

E-mail: [muhan13@mail.ru](mailto:muhan13@mail.ru)

*Yuldashbaev Yusupzhan Artykovich*  
*Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy*  
*of Sciences,*  
*Russian State Agrarian University (MSHA named after K.M. Timiryazev)*  
*Moscow, Russia*  
E-mail: [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru)

*Kenzhebaeva Tynyshtyk Ermakhanbetovna*  
*candidate of agricultural sciences, Branch "Research Institute of Sheep*  
*Breeding named after K.U. Medeubekov" Kazakh Research Institute of Animal*  
*Husbandry and Feed Production, Mynbaevo, Kazakhstan*  
e-mail: [Kenzhebaeva\\_81@mail.ru](mailto:Kenzhebaeva_81@mail.ru)

*Omarova Karlygash Mirambekovna*  
*candidate of agricultural sciences, Kazakh Agrotechnical University named after*  
*S.Seifullin, Nur-Sultan, Kazakhstan*  
e-mail: [karligach.mo@mail.ru](mailto:karligach.mo@mail.ru)

*Sadenova Miram Kantorekyzy*  
*candidate of agricultural sciences, Kazakh Agrotechnical University named after*  
*S.Seifullin, Nur-Sultan, Kazakhstan*  
e-mail: [m\\_sadenova@mail.ru](mailto:m_sadenova@mail.ru)

## **Abstract**

Created in peasant farm "Bisekesh" of West Kazakhstan and rural-industrial cooperative "Shekshek Ata" of Aktobe region on the basis of inter-breeding of goats in the type of Zaanen breed with, respectively, 428 goals. according to the productive characteristics and specific weight of goats of the desired type (elite and 1 class), they meet the requirements for giving them tribal status. The greatest productivity for complete lactation was characteristic of the uterus of rural-industrial cooperative "Shekshek Ata" - 506-526 l, against 416-467 l for peers of the other two farms. The difference is 90-59, or 21,6-12,6%.

More caloric due to the higher content of dry substances was the milk of the Nubian mosses, and this, in turn, was ensured by the superiority in fat content of - 4,20% against 4,08% in the Zaanen mosses. The difference is 0,12%.

**Keywords:** goat; milk; breeding; breed; crossing; productivity; family.