

Д.Е.Төлеуова¹, К.Р.Сатиева¹, К.Х. Нуржанова¹, Т.Қ. Қажыбекова¹

¹«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Абай облысы, Семей қ., Глинки к., 20А, 071412, Қазақстан, toleuova1112@mail.ru

АБАЙ ОБЛЫСЫ «ҚАЛИХАНҰЛЫ» ШАРУА ҚОЖАЛЫҒЫНДА ӨСІРЕЛЕТІН СҮТ БАҒЫТЫНДАҒЫ СИЫРЛАРЫНЫҢ СҮТ ӨНІМДІЛІГІ

Аннотация: Симментальды тұқымдар Еуропадағы танымал және кең таралған тұқымдардың бірі болып табылады. Симменталдардың отаны-Швейцария, дәлірек айтсақ, оның оңтүстік-батыс бөлігі Берн канторында Симма мен Сана өзендерінің аңғарларында орналасқан.

Аймақтың қолайлы климаттық және жемшөп жағдайлары сүйектері жақсы дамыған жануарларды, әсіресе аяқ-қолдары мен төзімділігі жоғары жануарларды жыл бойы жайылымда ұстауға ықпал етті.

Симментал сиырларының сүтінен жасалған танымал швейцариялық ірімшіктер Еуропада және әлемде танымал. Сүттің құны жануарларды жазда жайлы жағдайда жақсы азықтандыруға байланысты, ал қыста – жемшөптің, альпілік ыңғайлылықтың және бұршақ-астық қорының құндылығына байланысты.

Ірі қара малдың жаңа түрін алу үшін будандастыру әдісін қолданады. Будандастыру-ауылшаруашылық жануарларын өсіру әдісі ретінде қолданылады. Жаппай өсіру үшін ірі қара тұқымын таңдау халықтың азық-түлік қажеттіліктеріне, ауылшаруашылық өндірісінің ерекшеліктеріне және әр елдегі және жекелеген ірі аймақтағы сыртқы орта жағдайларына негізделген. Адам еңбегінің өнімі бола отырып, тұқымдар жұмыс істеу кезеңінде өнімділік бағытына, өндірілетін өнімнің саны мен сапасына байланысты айтарлықтай өзгерістерге ұшырайды. Нақты жағдайда адамның қажеттіліктерін қанағаттандырмайтын тұқымдар жоғалады, оның орнына өнімнің қажетті түрін өндіруге кететін шығындар тұрғысынан өнімді және экономикалық тұрғыдан тиімді болады. Бұл процесс қайтымсыз.

Түйін сөздер: симментал тұқымдары, будандастыру, азықтандыру, өсіру әдісі, ауыл шаруашылығы

Кіріспе

Сүт шаруашылығының негізгі өнімі-сүт-биохимиялық тұрғыдан өте күрделі және құнды биологиялық сұйықтық. Бұл сиырдың желінінде қанға сіңетін қоректік заттардың арқасында пайда болады. Жаңа туған бұзауды сүтпен қоректенетіндіктен оның құрамында өмір сүруге керек барлық қоректік заттар, минералдар мен биологиялық заттар оңай сіңеді. Алынған сүттің құрамы желіннің құрамынан, тамырлардағы қаннан ерекшеленеді. Біріншіден, сиырдың сүттілігі дұрыс азықтануға байланысты. Қан құрамына жануардың ас қорыту жолынан қорытылған қоректік заттар сіңеді. Сондықтан қан мен қажетті қоспалардың сүт түзуі үшін малды рационмен толыққанды тамақтандыру қажет.

Қазіргі уақытта мал шаруашылығы әсіресе ішкі мамандандыру арқылы және осы саланың жолға қарқынды ауысуына байланысты дамып келеді. Әр шаруашылықта 2015-2017 жылдар аралығында сауын сиырлардың 600-800 кг сүтіне дейін көтеру жоспарлануда. Сондықтан селекциялық-асыл тұқымдық жұмысты жақсарту, жемшөптің сапалы және ұдайы өндірілуін қамтамасыз ету, ал ірі қара малдың ет өнімдерін әрбір басқа есепте 20-30 пайызға арттыру қажет. Шығыс аймақта өсірілген ірі қара малдың көп бөлігі өнімділігі төмен жергілікті сиырлардан тұратындықтан, сүт өнімдеріне сұранысты қанағаттандыру мүмкіндігі әсіресе шектеулі.

Сондықтан жануарлардан алынатын өнімдерді өндіруді арттырудың тиімді әдістерінің бірі-оларды дұрыс азықтандыру. Аймақта аудандастырылған симменталды сиырлармен қатар, соңғы жылдары айршир сиырлары көп өсірілді. Алайда, шығыс аймақта - симментал мен айрширде өсірілетін негізгі өсімдік тұқымдарының ішінен сиырлардың сүт өнімділігі толық түсінілмеген. Бұл жағдайлар біздің тақырыптың өзектілігін анықтайды, өйткені бұл біздің зерттеу бағытында орын алады.

Зерттеу әдістері

Сиырлардың сүт өнімділігінің көрсеткіштеріне ең алдымен олардың тұқымдары әсер етеді. Сонымен қатар, оларға жеке жануарлардың биологиялық ерекшеліктері, жасы, сауын маусымының саны және мазмұны сияқты факторлар әсер етеді.

Әр шаруашылықтың зоотехник-селекционерлеріне сауын маусымы кезінде сауын сиырлардан көп мөлшерде сүт алу үшін сүтті бағыттағы сиырлардың үлесіне мал басын таңдау қажет деген сұрақ. Бірақ сүтті бағыттағы сиырлардың көпшілігі сыртқы көрсеткіштері бойынша нәзік екенін атап өткен жөн.

Біздің аймақтың климаттық жағдайлары сүтті бағыттағы сиыр тұқымдарының көпшілігі төтеп бере алмайтындығына байланысты болғандықтан, олардың сүт өнімділігі көрсеткіштеріне әсерін атап өткен жөн.

Осы мәселені шешу үшін Абай облысы Бесқарағай ауданының "Қалиханұлы" және "Е.Зейтенов" шаруа қожалықтарында сүт өнімділігін арттыру мақсатында біздің өңірдің климаттық жағдайларына бейім симментал тұқымды сиырларды голштин бұқалары ұрықтандыру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Нәтижесінде біздің аймақтық климаттық ауа-райына төтеп беретін сүтті бағыттағы сиырлар қалыптаса бастады.

Сүттің тәуліктік мөлшері-шаруашылықта әр сиырдан әр айдың белгіленген күнінде бір рет, кешкі уақытта бір рет қорытынды сауу арқылы анықталды.

Сүт сынамасы-әр айда жүргізілген қорытынды әр сиырдан сүттің бірінші жартысын 100 мл арнайы ыдыстарға сауу арқылы сауғаннан кейін алынды.

305 күнде өндірілген сүт мөлшері-сауу нәтижесінде алынған сүт мөлшерін бір-бірімен қосып, сауу айларына бөлу арқылы ай сайын жүргізілген қорытынды.

Сүттің майлылығы мен ақуызы-" КЛЭВЕР 2-ші" сүтті зерттеу аппаратында ай сайын өткізілетін соңғы сүттен алынған 100 мг таңертеңгі және кешкі сүт бір-біріне қосылып, нәтижесін зерттеді.

Сиырлардың өнімділік көрсеткіштері алғашқы ұрықтандыру мен төлдеудің жас жануарларына және сервистік кезеңдерінің ұзақтығына байланысты бағаланды.

Желіннің морфологиялық құрылымдары сауын маусымының 2-3 айында латыш әдісімен визуалды тексерумен 25 балдық жүйе бойынша бағаланды. Келесі өлшемдер алынды және өлшенді: желіннің орамы, ұзындығы, ені және тереңдігі сияқты өлшемдердің морфологиялық құрылымдары анықталды.

Зерттеу жұмыстары кезінде алынған мәліметтердің Вариациялық статистикасы Excel (Н.А. Плочинский) әдісімен есептелді.

Зерттеу нәтижелері

Шаруашылықта мол сүт өндіру үшін табындағы сиырлардың генетикалық әлеуеті сүт бағытындағы тұқымдардың көрсеткіштеріне сәйкес келуі керек. Шаруашылықтағы көптеген мамандарға сүт өндірісінде табындағы сауын сиырлар сүт бағытының көрсеткіштеріне сәйкес келуі үшін селекциялық жұмыстарды дұрыс жүргізу міндеті қойылды. Нәтижесінде американдық селекция сүт бағытындағы Англер тұқымды бұқаларды сперматозоидтармен ұрықтандыру бойынша жұмыс жүргізілуде.

Мұның жалғыз нәтижесін келесі 1-кестеден көреміз."Қалиханұлы" шаруа қожалығындағы таза тұқымды және англиялық қызыл сиырларды қосу кезіндегі сүт өнімділігінің көрсеткіштері.

Кесте 1 – Қырдың қызыл сиырларының 305 күндік сауын маусымдарындағы сүт өнімділіктері және тірі салмақтары

| № | Қолданылған ұрық | Сауын маусымы | Сауылған сүт, кг | Сүттің майлылығы | |
|---|---------------------|---------------|------------------|------------------|-------|
| | | | | % | кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Қырдың қызыл тұқымы | Бірінші | 3530 | 3,92 | 138,4 |
| | | Екінші | 3680 | 3,98 | 146,5 |
| | | Үшінші | 4040 | 3,96 | 159,9 |
| | | орташа | 3750 | 3,95 | 148,1 |

| № | Қолданылған ұрық | Сауын маусымы | Сауылған сүт, кг | Сүттің майлылығы | |
|---|------------------|---------------|------------------|------------------|-------|
| | | | | % | кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | Англер тұқымы | Бірінші | 3730 | 4,02 | 149,9 |
| | | Екінші | 4015 | 3,99 | 160,2 |
| | | Үшінші | 4270 | 4,06 | 173,3 |
| | | орташа | 4005 | 4,02 | 161,0 |

Ғылыми нәтижелерді талқылау

"Қалиханұлы" шаруа қожалығының асыл тұқымды және англер қызыл сиырларын қоса алғанда, бірінші және үшінші сауу маусымы кезеңіндегі сүт өнімділігінің көрсеткіштері келтірілген.

Мұнда қырдыңның қызыл тұқымының сауын сиырлары қырдың қызыл бұқаларымен бірге алғашқы сауу маусымы бойынша сауылған сүт мөлшері бойынша англер бұқаларымен салыстырғанда 5,4% төмен екенін көруге болады. Екінші және үшінші сауын маусымдарында құрдастарымен салыстырғанда қырдың қызыл тұқымды сперматозоидтармен ұрықтандырылған сауын сиырлары екінші сауу маусымында орта есеппен 335 кг немесе 8,2% төмен болса, үшінші сауу маусымында тағы 230 кг немесе 5,4% төмен.

Қорытынды

Табындағы таза тұқымды сиырлар екінші және үшінші сауын маусымы бойынша орташа есеппен 200 кг немесе 11,3% және 335 кг немесе 13,2% аз сүт берді. Англер сиырлары бірінші сауу маусымында таза тұқымды сиырларға қарағанда орта есеппен 200 кг немесе 11,3% көп сүт берсе, үш сауу маусымында орташа есеппен 255 кг немесе 14,8% көп сүт берді.

Бұдан шығатыны, егер таза тұқымды сиырлардың сүт өнімділігі бірінші сауу маусымынан екінші сауу маусымына дейін көтеріліп, содан кейін төмендесе, онда англер қаны бар сиырларының сүт өнімділігі бірінші сауу маусымында күрт артып, келесі сауу маусымдарында төмендеген болса, онда бірінші сауу маусымынан бастап аталық қасиеттердің төмендеуімен сипаттауға болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Таджиев Қ.П. Совершенствование продуктивных и технологических качеств симментальского скота Казахстана: Оқу құралы / Қ.П. Таджиев. - Алматы, 2017. – 208 с.
2. Самусенко, Л.Д. Практические занятия по скотоводству: оқулық / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев. - Санкт-петербург: Лань, 2013. - 240 с.
3. Бегімбеков, Қ.Н. Мал өсіру және селекция: оқулық / Қ.Н. Бегімбеков, А.Ә. Төреханов, Ә. Байжұманов / Өнделіп, толықтырылған үшінші басылым – Алматы: Эверо, 2015. – 245 б
4. Жолшыбек, Т. Мал шаруашылығы: оқу құралы / Т. Жолшыбек. – Астана: Фолиант, 2019. – 87 б.
5. Омарқожаұлы, Н Мал шаруашылығы практикумы: практикумы / Н. Омарқожаұлы, А.И. Шуркин. – Астана: BG принт баспасы, 2017. – 156 б.
6. Fox, P.P., Mulvihill P.M. Milk Proteins molecular, colloidal and functional properties // Paury Res. - 1982. - V. 49. - №4. - p. 679-693.
7. Houry Neto M. Tendencia para producoo de leite na raza Holandesa no Brasil e nos Estados Unidos da America [Текст] / M. Houry Neto, H.M. Silva, J.A. Bergmann // Arg / Brasil. Med. Veter. Zootech. - Belo Horizonte, 1996. P- Vol. 48. - №6. - p.755-762.
8. Jamroril J. Estimates of parameters for a test day model with random regressions for yield traits of first lactation Holsteins / J. Jamroril, L. Schaeffer // J. Dairy Sc. - 1997. Vol. 80. - №4. - p.762-770.
9. Korver, S. Feed intake and production in dairy breeds dependent on the ration [Текст] / S. Korver // Wageningen. Agricultural University. - 1982. - 142s.

10. Kumpulainen J.T. and Salonen J.T. Natural Antioxidants and Food Quality in Atherosclerosis and Cancer Prevention, Royal Society of Chemistry, Cambridge 1996. - 234p.

References

1. Tadzhiev K. P. improving the productive and technological qualities of the Simmental system of Kazakhstan: A Manual / Tadzhiev K. P. - Almaty, 2017 – - 208 P.
2. Samusenko, L. D. practical work on Scotland: textbook / L. D. Samusenko, A.V. Mamaev. - St. Petersburg: Lan, 2013. - 240 P.
3. Begimbekov, K. N. cattle breeding and breeding: textbook / K. N. Begimbekov, A. A. Turekhanov, A. Baizhumanov / edited and supplemented third edition-Almaty: Evero, 2015. - 245 P
4. Zholshybek, T. Animal Husbandry: textbook / T. Zholshybek. - Astana: Folio, 2019 – - 87 P.
5. Omarkozhauy, N. livestock Workshop: Workshop / N. Omarkozhauy, A. I. Shurkin. - Astana: VG print publishing house, 2017 – - 156 P.
6. Fox, P.P., Mulvihill P.M. Milk Proteins molecular, colloidal and functional properties // Dairy Res. - 1982. - V. 49. - №4. - p. 679-693.
7. Houry Neto M. Tendência para produção de leite na raça Holandesa no Brasil e nos Estados Unidos da América [Текст] / M. Houry Neto, H.M. Silva, J.A. Bergmann // Arg / Brasil. Med. Veter. Zootech. - Belo Horizonte, 1996. P- Vol. 48. - №6. - p.755-762.
8. Jamroril J. Estimates of parameters for a test day model with random regressions for yield traits of first lactation Holsteins / J. Jamroril, L. Schaeffer // J. Dairy Sc. - 1997. Vol. 80. - №4. - p.762-770.
9. Korver, S. Feed intake and production in dairy breeds dependent on the ration [Текст] / S. Korver // Wageningen. Agricultural University. - 1982. - 142s.
10. Kumpulainen J.T. and Salonen J.T. Natural Antioxidants and Food Quality in Atherosclerosis and Cancer Prevention, Royal Society of Chemistry, Cambridge 1996. - 234p.

Д.Е.Төлеуова¹, К.Р.Сатиева¹, К.Х. Нуржанова¹, Т.Қ. Қажыбекова¹

¹НАО «Университет имени Шакарима города Семей» области Абай, г. Семей, ул. Глинки 20А, 071412, Казахстан, toleuova1112@mail.ru

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В КРЕСТЬЯНСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ҚАЛИХАНҰЛЫ» ОБЛАСТИ АБАЙ

Симментальские породы-одни из самых популярных и распространенных в Европе. Родиной симменталов является Швейцария, точнее ее юго-западная часть имеет центр в кантоне Берн по долинам рек Симма и Сана.

Благоприятные климатические и кормовые условия региона способствовали содержанию животных с хорошо развитыми костями, особенно конечностей и достаточно высокой выносливостью, при круглогодичном пастбищном содержании.

Популярные швейцарские сыры, приготовленные из молока симментальских коров, известны в Европе и во всем мире. Стоимость молока зависит от того, хорошо ли кормят животных в летнее время в комфортных условиях, а зимой – от ценности кормов, альпийских удобств и запасов бобово – зернового зерна.

Использует метод гибридизации для получения нового вида крупного рогатого скота. Гибридизация-используется как метод разведения сельскохозяйственных животных. Выбор породы крупного рогатого скота для массового выращивания основывается на потребностях населения в продуктах питания, специфике сельскохозяйственного производства и условиях внешней среды в каждой стране и отдельном крупном регионе. Являясь продуктом человеческого труда, семена в период своего функционирования претерпевают значительные изменения в зависимости от направления продуктивности, количества и качества производимой продукции. В реальных условиях теряются семена, которые не удовлетворяют потребности человека, вместо этого становясь более продуктивными и экономически целесообразными с точки зрения затрат на производство нужного вида продукции. Этот процесс необратим.

Ключевые слова: симментальские породы, гибридизация, кормление, способ выращивания, сельское хозяйство

D.Toleuova¹, K. Satiyeva¹, K.Nurzhanova¹, T. Kazhybekova¹

¹NAO "Shakarim Semey University" of the Abai region, Semey, Glinka str. 20A, 071412, Kazakhstan, toleuova1112@mail.ru

DAIRY PRODUCTIVITY OF DAIRY COWS GROWN IN THE FARM «KALIKHANULY» OF THE ABAI REGION

More precisely, its southwestern part is centered in the canton of Bern along the valleys of the rivers Simma and Sanaa.

The favorable climatic and feeding conditions of the region contributed to the maintenance of animals with well-developed bones, especially limbs and sufficiently high endurance, with year-round pasture maintenance.

Popular Swiss cheeses made from the milk of Simmental cows are known in Europe and around the world. The cost of milk depends on whether the animals are well fed in comfortable conditions in the summer, and in winter – on the value of feed, alpine amenities and stocks of legumes.

Uses the hybridization method to produce a new type of cattle. Hybridization is used as a method of breeding farm animals. The choice of cattle breed for mass cultivation is based on the needs of the population for food, the specifics of agricultural production and environmental conditions in each country and a separate large region. Being a product of human labor, seeds undergo significant changes during their functioning, depending on the direction of productivity, quantity and quality of products produced. In real conditions, seeds are lost that do not meet human needs, instead becoming more productive and economically feasible in terms of the cost of producing the desired type of product. This process is irreversible.

Keywords: simmental breeds, hybridization, feeding, cultivation method, agriculture

Авторлар туралы ақпарат

Төлеуова Диана Ерболқызы, ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі, магистр, <https://orcid.org/0009-0002-7782-3593>, «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Семей қаласы, Қазақстан, toleuova1112@mail.ru

Сатиева Калия Рамазановна, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, доцент, <https://orcid.org/0000-0001-8212-5517>, «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Абай облысы, Семей қаласы, Қазақстан, k.satiewa@yandex.ru

Нуржанова Құльсара Халимарденовна, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, доцент, <https://orcid.org/0000-0003-1688-2784>, «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Семей қаласы, Қазақстан, aza938@yandex.ru

Қажыбекова Томирис Қайратқызы, ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі, магистр, <https://orcid.org/0000-0002-5321-2301>, «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Абай облысы, Семей қаласы, Қазақстан, tk844957@gmail.com

Сведения об авторах

Төлеуова Диана Ерболқызы, магистр сельскохозяйственных наук, <https://orcid.org/0009-0002-7782-3593>, «НАО Университет имени Шакарима города Семей» г. Семей, Казахстан toleuova1112@mail.ru

Сатиева Калия Рамазановна, доцент биологии, канд сельскохозяйственных наук, <https://orcid.org/0000-0001-8212-5517>, «НАО Университет имени Шакарима города Семей» г. Семей, Казахстан, k.satiewa@yandex.ru

Нуржанова Құльсара Халимарденовна, доцент биологии, кандидат сельскохозяйственных наук, <https://orcid.org/0000-0003-1688-2784>, «НАО Университет имени Шакарима города Семей» г. Семей, Казахстан, aza938@yandex.ru

Қажыбекова Томирис Қайратқызы, магистр сельскохозяйственных наук, <https://orcid.org/0000-0002-5321-2301>, «НАО Университет имени Шакарима города Семей» г. Семей, Казахстан, tk844957@gmail.com

Information about the authors

Toleuova Diana, master of agricultural science, <https://orcid.org/0009-0002-7782-3593>, "NAO University named after Shakarim of Semey city" Semey city, Kazakhstan, toleuova1112@mail.ru

Satiyeva Kaliya, PhD in Agricultural Sciences, <https://orcid.org/0000-0001-8212-5517>, "NAO University named after Shakarim of Semey city" Semey city, Kazakhstan, k.satiyeva@yandex.ru

Nurzhanova Kulsara, associate Professor of Biology, Candidate of Agricultural Sciences, <https://orcid.org/0000-0003-1688-2784>, "NAO University named after Shakarim of Semey city" Semey city, Kazakhstan, aqa938@yandex.ru

Kazhybekova Tomiris, master of agricultural science, <https://orcid.org/0000-0002-5321-2301>, "NAO University named after Shakarim of Semey city" Semey city, Kazakhstan, tk844957@gmail.com