

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. АЙЫЛ ЧАРБА:
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ ЖАНА ЗООТЕХНИЯ**

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО:
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. AGRICULTURE: AGRONOMY, VETERINARY AND
ZOOTECHNICS

e-ISSN: 1694-8696

№4(9)/2024, 171-177

ЗООТЕХНИЯ

УДК: 636.22/28(575.3)

DOI: [https://doi.org/10.52754/16948696_2024_4\(9\)_22](https://doi.org/10.52754/16948696_2024_4(9)_22)

**ВОЗРАСТ ПЕРВОГО ОСЕМЕНЕНИЯ ТЁЛОК СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ И ИХ
ВЛИЯНИЕ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ**

СИММЕНТАЛ КУНААЖЫНДАРЫНЫН БИРИНЧИ УРУКТАНДЫРУУ КУРАГЫ ЖАНА
АЛАРДЫН СҮТ ӨНДҮРҮШҮНӨ ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

THE AGE OF THE FIRST INSEMINATION OF HEIFERS OF THE SIMMENTAL BREED
AND THEIR EFFECT ON DAIRY PRODUCTIVITY

Файзуллоев Абдувосит Атобоевич

Файзуллоев Абдувосит Атобоевич

Fayzulloev Abduvosit Atoboevich

к.с.х.н., Региональный менеджер Восток компании ООО «Ликра Тирэрнехрунг»
а.ч.и.к., "Ликра Тирэрнехрунг" ЖЧК Чыгыш компаниясынын регионалдык менеджери
candidate of agricultural sciences, Regional manager east of the company ООО "Likra Tyrernehrun"

Рузиев Туйчи Бадалович

Рузиев Туйчи Бадалович

Ruziev Tuichi Badalovich

д.с.х.н., профессор, Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур
а.ч.и.д., профессор, Ш. Шотемур атындагы Тажик агрардык университети
doctor of agricultural sciences, professor, Tajik agrarian university named after Sh. Shotemur

Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич

Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич

Abdurasulov Abdugani Kholmurzaevich

д.с.х.н., профессор, Ошский государственный университет

а.ч.и.д., профессор, Ош мамлекеттик университети

doctor of agricultural sciences, professor, Osh state university

aabdurasulov@oshsu.kg

ORCID: 0000-0003-3714-6102

ВОЗРАСТ ПЕРВОГО ОСЕМЕНЕНИЯ ТЁЛОК СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Аннотация

Телки до 2-х месячного возраста содержали в индивидуальных клетках, с 2 до 4 месяцев - в групповых домиках, с 4-х до отела в коровниках с выгульной площадкой. Опытной группе вскармливали молоко цельное 549 кг, что было больше на 144кг. Молоко вскармливали три раз в день. Сено люцерновое, также опытным телкам скормлено на 51 кг больше. Другие виды корма как силос кукурузный 78 кг, зерно кукурузы 20 кг, зерно пшеницы 36 кг больше было у опытных групп. В целом телкам опытной группе было вскормлено на 329 кг больше корма, которой производились в самом хозяйстве. Телки контрольной группы в после молочный период (начиная с 7 мес.) по сравнению с опытной интенсивно развивались. В 9 месяцев разница составила 42,3 кг (20,4 %), в 12 месячном возрасте 53,4 кг (20,1 %), 15 месяцев 65,8 кг (20,4%) и в 18 месячном возрасте разница составила 75,7 кг (20,1%). По абсолютному весу телки опытной группы были лучшими сразу после рождении, в 3-х месячном возрасте превосходство было 14,3 кг (26,0%), 6 месяцев 11,4 кг (17,8%), 9 месяцев 16,0 кг (28,1%), 12 месяцев 11,1 кг(19,2%), 15 месяцев 12,4 кг(21,8 %) и 18 месячном возрасте 9,9 кг (18,0%).

Ключевые слова: возраст, осеменения, телок, симментальской породы, молочную продуктивность, рост, развития, живая масса.

Симментал кунаажындарынын биринчи уруктандыруу курагы жана алардын сүт өндүрүшүнө тийгизген таасири

The age of the first insemination of heifers of the simmental breed and their effect on dairy productivity

Аннотация

2 айга чейинки кунаажындар жеке капастарда, 2 айдан 4 айга чейин - топтук үйлөрдө, 4төн туутка чейин басуу аянты бар сарайларда багылат. Тажрыйба тобуна 549 килограмм дан сүт берилген, бул 144 килограммга арбын. Сүт күнүнө үч маал тамактанды. Тажрыйбадагы кунаажындарга беде чабыгы да 51 килограммдан ашык берилди. Тажрыйба топторунда жугеру силосу 78 килограмм, жугеру 20 килограмм, буудай дан 36 килограмм сыяктуу тоюттун башка турлеру арбын болду. Жалпысынан тажрыйба топтогу кунаажындарга чарбанын езунде даярдалгандан 329 килограммга кеп тоют берилген. Контролдук топтун кунаажындары эксперименталдык топко салыштырмалуу сүттөн кийинки мезгилде (7 айдан баштап) интенсивдүү өнүктү. 9 айында 42,3 кг (20,4%), 12 айында 53,4 кг (20,1%), 15 айында 65,8 кг (20,4%), 18 айында 75,7 кг (20,1%) болгон. Абсолюттук салмагы боюнча эксперименталдык топтун кунаажындары туулгандан кийин дароо мыкты болушкан, 3 айлыгында 14,3 кг (26,0%), 6 айында 11,4 кг (17,8%), 9 айында 16,0 кг (28,1%).), 12 ай 11,1 кг (19,2%), 15 ай 12,4 кг (21,8%) жана 18 ай 9,9 кг (18,0%).

Ачык сөздөр: жашы, уруктандыруу, кунаажын, симментал тукуму, сүт өндүрүү, өсүү, өнүгүү, тирүү салмагы.

Abstract

Heifers up to 2 months of age were kept in individual cages, from 2 to 4 months - in group houses, from 4 to calving in cowsheds with a walking area. The experimental group was fed whole milk of 549 kg, which was more by 144kg. The milk was fed three times a day. Alfalfa hay, also 51 kg more was fed to experienced heifers. Other types of feed such as corn silage 78 kg, corn grain 20 kg, wheat grain 36 kg were more in the experimental groups. In general, the heifers of the experimental group were fed 329 kg more feed, which was produced in the farm itself. Heifers of the control group in the post-dairy period (starting from 7 months) compared to the experimental one, they developed intensively. At 9 months, the difference was 42.3 kg (20.4%), at 12 months of age 53.4 kg (20.1%), at 15 months 65.8 kg (20.4%) and at 18 months of age the difference was 75.7 kg (20.1%). By absolute weight, the heifers of the experimental group were the best immediately after birth, at 3 months of age the superiority was 14.3 kg (26.0%), 6 months 11.4 kg (17.8%), 9 months 16.0 kg (28.1%), 12 months 11.1 kg (19.2%), 15 months 12.4 kg(21.8 %) and at the age of 18 months 9.9 kg (18.0%).

Keywords: age, insemination, heifers, simmental breed, milk productivity, growth, development, live weight.

Введение

Симментальская порода широко распространена во всем мире. Они проходят другие породы по интенсивности роста и меньше расходуют кормов на единицу продукции. Однако процесс адаптации к новым условиям климата напрямую влияет на рост и развития и продуктивные качеств животного. Управления процессом индивидуального развития животных имеет огромное значение для практики зоотехнии.

Важнейшими показателями успешной адаптации завезённого скота из-за рубежа является их высокая продуктивность, осуществление нормальной воспроизводительной функции, приспособление к интенсивной промышленной технологии, местным климатическим условиям, эффективность использования кормов. Однако в новых экологических и кормовых условиях живой организм либо вырождается, либо приспосабливается к непривычным условиям, при этом претерпевая определение изменения в экстерьере, интерьере и хозяйственно полезных признаках [1-4].

Ранний ввод в стаде молодых коров, за счет сокращение возраста первого осеменения телок, является экономически целесообразным. Для этого необходимо в 14-15 месячном возрасте живую массу телок симментальской породы довести до 380-400 кг.

Выращивания молодняка крупного рогатого скота на формирования его продуктивности занимает особое место в решении этой проблемы. На формирование продуктивности телок крупного рогатого скота, кроме генетических факторы, также влияет уровнем и типом кормления, технология содержания, которые, безусловно, влияет на интенсивность роста, развития и характера телосложения телок [5-10].

Интенсивное выращивание телок с рождения, позволяет, сократит срок осеменения телок и даёт возможность, увеличить производства мяса и молока [11-14].

В республику Таджикистан симментальская порода была завезена в 2013 году. До сих пор нет подтверждающих материалы о возрастах и сроках первого осеменения телок симментальской породы. Решение этой проблемы имеет весьма актуальное значение.

Материал и методика исследования

Экспериментальные работы были проведены в условиях кооперативного хозяйства ООО «Агросано-ат» Турсунзадевского района на симментальских телят. Новорожденных телят разделили на две группы по 20 голов по принципу аналогов. Контрольная группа кормилась по рациону хозяйство. Уровень кормления опытной группы был увеличен на 25 %, чем контрольный.

Основной целью заключалась в том, что за счёт повышенного кормления в молодом возрасте снизит возраст плодотворного осеменения.

Телки до 2-х месячного возраста содержали в индивидуальных клетках, с 2 до 4 месяцев - в групповых домиках, с 4-х до отела в коровниках с выгульной площадкой.

Анализ проведенных материалов

Опытной группе вскармливали молоко цельное 549 кг, что было больше на 144кг. Молоко вскармливали три раз в день. Сено люцерновое, также опытным телкам скормлено на 51 кг больше. Другие виды корма как силос кукурузный 78 кг, зерно кукурузы 20 кг, зерно

пшеницы 36 кг больше было у опытных групп. В целом телкам опытной группе было вскормлено на 329 кг больше корма, которой производились в самом хозяйстве (табл. 1).

Таблица 1. Расход кормов в молочный период (кг)

Наименование кормов	Г р у п п ы	
	Контрольная	Опытная
Молоко цельное	405	549
Сено люцерное	198	249
Силос кукурузный	300	378
Зерно кукурузы	100	120
Зерно пшеницы	68	104
Соль поваренная	2,65	2,65
Премикс БМК	1,1	1,1
Минеральная добавка	3,55	3,55
В кормах содержится:		
Обменная энергия, МДж	5124,5	6654,9
Кормовые единицы, кг	425,2	553,5
Сухое вещество, кг	414,2	561,8
Переваримый протеин, кг	51,6	67,4
Клетчатка, кг	78,0	98,3
Сахар, кг	9,1	11,7
Крахмал, кг	95,2	126
Жир, кг	28,4	37
Кальций, кг	4,4	5,6
Фосфор, кг	1,6	2,1
Каротин, г	16,1	20,0

Питательные вещества, также было израсходовано больше у телок опытной группы. По сравнению с контрольной группы затраты питательных веществ было больше: кормовых единиц 128,3 кг, переваримого протеина 15,8 кг, сухого вещества 147,6 кг.

Как видно из таблицы 2 за 12 месяцев после молочного периода телкам опытной группы вскормлено 2035,7 кг кормовых единиц и 239,5 кг переваримого протеина, что было больше по сравнению с контрольной на 287,3 кг (16,4%) и 46,2 кг (23,9%).

Таблица 2. Расход кормов в возрасте 7-18 месяцев, кг

Наименование кормов	Г р у п п ы	
	Контрольная	Опытная
Силос люцерновое	666	1067
Силос кукурузный	3110	2880
Сенаж	1785	2044
Зерно кукурузы	217	242
Зерно пшеницы	163	203
Отруб пшеничные	134	155
Обменная энергия, МДж	6087,7	7962,2
Кормовые единицы, кг	1748,4	2035,7
Сухое вещество, кг	2571	3070,8
Переваримый протеин, кг	193,3	239,5
Клетчатка, кг	697,6	819,7
Сахар, кг	82,9	98,5
Крахмал, кг	173,3	198,6
Жир, кг	89,1	106
Кальций, кг	24,4	22
Каротин, г	146,8	110,4

Таблица 3. Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы, кг

Наименование кормов	Г р у п п ы	
	Контрольная	Опытная
Получено привеса	346,4	425,3
Расход кормовых единиц	2173,6	2589,2
Расход переваримого протеина	244,9	306,9
Затраты на 1 кг прироста:		
кормовых единиц	6,27	6,08
переваримого протеина	707	721

Телки опытной группы на 1 кг прироста затратили 6,08 кормовых единиц, что меньше на 0,19 кормовых единиц по сравнению с телки контрольной группы

Повышение питательности рациона у тёлочек опытной группы на 25% способствовало увеличению живой массы тёлочек в 6 месячном возрасте на 26,3кг (17,4%).

Телки контрольной группы в после молочный период (начиная с 7 мес.) по сравнению с опытной интенсивно развивались. В 9 месяцев разница составила 42,3 кг (20,4 %), в 12 месячном возрасте 53,4 кг (20,1 %), 15 месяцев 65,8 кг (20,4%) и в 18 месячном возрасте разница составила 75,7 кг (20,1%) (табл. 4).

Таблица 4. Динамика роста живой массы тёлочек, кг

Возраст, мес.	Средняя живая масса	
	Контрольная	Опытная
При рождении	31,8±1,9	32,4±0,8
3	86,7±1,8	101,6±1,1
6	150,5±1,6	176,8±1,4
9	207,3±2,0	249,6±1,8
12	264,9±2,4	318,3±2,1
15	321,6±2,6	387,4±2,4
18	376,4±2,8	452,1±2,6

По данным абсолютного привеса живой массы (табл. 5) видно, что телки опытной группы по всем возрастным показателям превосходили тёлочек контрольной группы.

Таблица 5. Абсолютный привес опытных тёлочек, кг

Возраст, мес.	Средняя живая масса	
	Контрольная	Опытная
При рождении	-	-
3	54,9	69,2
6	63,8	75,2
9	56,8	72,8
12	57,6	68,7
15	56,7	69,1
18	54,8	64,7

По абсолютному весу телки опытной группы были лучшими сразу после рождения, в 3-х месячном возрасте превосходство было 14,3 кг (26,0%), 6 месяцев 11,4 кг (17,8%), 9 месяцев 16,0 кг (28,1%), 12 месяцев 11,1 кг(19,2%), 15 месяцев 12,4 кг(21,8 %) и 18 месячном возрасте 9,9 кг (18,0%).

Мы также определили среднесуточный привес (табл. 6). По среднесуточному привесу, также видно, что телок опытной группы по всем возрастным периодам превосходили телок контрольной группы.

Таблица 6. Среднесуточный привес, г.

Возраст, мес.	Среднесуточный привес	
	Контрольная	Опытная
3	610	768
6	708	835
9	631	808
12	640	763
15	630	767
18	608	718
0-18	637,8	776,5

Телки опытной группы имели превосходство над контрольными по среднесуточному привесу в 3 месяцев-158 г, 6 месяцев-127г, 9 месяцев- 177г, 12 месяцев- 123г, 15 месяцев-137 г и в 18 месяцев- 110 г.

Вывод

Повышение уровень кормления телят способствовало на их воспроизводительную способность. У телок опытной группы первое плодотворное осеменение провели в 14,5-15 месяцев при живой массе 380 кг, в 23,5-24 месяцев проходил первый отел. Телки контрольной группы осеменялись в возрасте 17,5-18 месяцев. Отел у них была в возрасте 26,5-27 месяцев.

Таким образом, за вес период опыта, телки опытной группы имели превосходство над контрольными. Повышения уровня кормления на 25% способствовало довести живую массу до 452,1 кг, получит абсолютного прироста 425,3 кг.

Литература

1. Никитина М.М. Продуктивность голштинизированного симментальского скота Хакасии. /Никитина М.М. // Зоотехния. 2004. № 9.С. 8-10.
2. Ружевский А.Б. О возрасте коров первого отела / Ружевский А.Б.// Животноводство. 1956, С. 15-16.
3. Рузиев Т.Б. Устойчивое развитие животноводства, достижения, проблемы и пути их решения/ Т.Б. Рузиев // Республиканской научно-практической конференции «Современные проблемы сельского хозяйства в связи с изменением климата», посвященной 25-летию Независимости Республики Таджикистан. 2016. С. 12-21.
4. Рузиев Т.Б. Влияние паратипических факторов на молочную продуктивность, состав и свойства молока / Т.Б. Рузиев, Б.М. Аюбов// Республиканской научно-практической конференции «Современные проблемы сельского хозяйства в связи с изменением климата», посвященной 25-летию Независимости Республики Таджикистан. 2016. С.34-37.
5. Стрекозов, Н. Комплексная оценка симменталов поможет селекционерам / Н. Стрекозов, В. Сельцов, Д. Кожухов // Животноводство России. - 2004. - № 11. - С. 16-18.
6. Стрекозов, Н. Симменталы - порода XXI века / Н. Стрекозов, В. Сельцов, Д. Кожухов //Животноводство России. - 2002. - № 4. - С. 1216.

7. Чамурлиев, Н.Г. Состав и свойства молока коров симментальской породы/ Н.Г. Чамурлиев, М.М. Бубенчиков, А.Н. Сивков, В.А. Смирнова // Совершенствование технологий производства и переработки продукции животноводства. – Волгоград, 2005. - Ч. 2. - С. 118-122.

8. Ногоев А.И., Жумаканов К.Т., Абдурасулов А.Х., Биотехнологические факторы повышения мясной продуктивности скота с использованием мирового генофонда, Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. 2016. Т. 1. № 9. С. 443-447.

9. Джаныбеков А.С., Абдурасулов А.Х., Воспроизводительные качества бычков и телок абердин-ангусской породы *Сельскохозяйственный журнал*. 2022. № 2 (15). С. 37-45.

10. Абдурасулов А.Х., Кубатбеков Т.С., Карыбеков А., Воспроизводительная способность быков- производителей и оплодотворяемость коров, В сборнике: Инновационные достижения науки и техники АПК. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Кинель, 2023. С. 372-379.

11. Рузиев Х.Т., Рузиев Т.Б., Рахматов Х.Г., Абдурасулов А.Х., Воспроизводительные качества коров таджикской чёрно-пёстрой породы в условиях разных племзаводов, Вестник Ошского государственного университета. *Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*. 2023. № 2. С. 136-141.

12. Абдурасулов А.Х., Муратова Р.Т., Особенности репродуктивной функции крупного рогатого скота, Вестник Ошского государственного университета. *Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*. 2023. № 3. С. 107-112.

13. Джаныбеков А.С., Абдурасулов А.Х., Характеристика спермапродукции у быков- производителей абердин-ангусской породы, Вестник Ошского государственного университета. *Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*. 2023. № 4. С. 152-157.

14. Джаныбеков А.С., Абдурасулов А.Х., Воспроизводительные качества бычков и телок абердин-ангусской породы, *Сельскохозяйственный журнал*. 2022. № 2 (15). С. 37-45.