

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

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

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

e-ISSN: 1694-8696

№1(10)/2025, 238-248

ЗООТЕХНИЯ

УДК: 636.237.21.033

DOI: [https://doi.org/10.52754/16948696_2025_1\(10\)_33](https://doi.org/10.52754/16948696_2025_1(10)_33)

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА РАЗНЫХ
БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ**

ГОЛШТИН ТУКУМУНДАГЫ АР КАНДАЙ БУКАЛАРДЫН ТОЛУКТООЧУ
МУЗООЛОРУНУН ӨСТҮРҮҮНҮН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ

THE EFFECTIVENESS OF BREEDING REPAIR YOUNG ANIMALS OF DIFFERENT
HOLSTEIN BULLS

Дробышевский Михаил Витальевич

Дробышевский Михаил Витальевич

Drobyshevsky Mikhail Vitalievich

аспирант, Уральский государственный аграрный университет

аспирант, Урал мамлекеттик агрардык университети

graduate student, Ural state agrarian university

priem@urgau.ru

Канева Елена Владимировна

Канева Елена Владимировна

Kaneva Elena Vladimirovna

аспирант, Уральский государственный аграрный университет

аспирант, Урал мамлекеттик агрардык университети

graduate student, Ural state agrarian university

priem@urgau.ru

Горелик Ольга Васильевна

Горелик Ольга Васильевна

Gorelik Olga Vasilievna

д.с.х.н., профессор, Уральский государственный аграрный университет

а.ч.и.д., профессор, Урал мамлекеттик агрардык университети

doctor of agricultural sciences, professor, Ural state agrarian university

olgao205en@yandex.ru

Горелик Артём Сергеевич

Горелик Артём Сергеевич

Gorelik Artem Sergeevich

к.б.н., Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России
б.и.к., Россиянын Өзгөчө кырдаалдар министрлигинин Мамлекеттик өрткө каршы кызматынын
Урал институту

candidate of biological sciences, Ural institute of the state fire service of the ministry of
emergency situations of Russia

temae077ex@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3362-2514

Ребезов Максим Борисович

Ребезов Максим Борисович

Rebezov Maksim Borisovich

д.с.х.н., профессор, Уральский государственный аграрный университет

а.ч.и.д., профессор, Урал мамлекеттик агрардык университети

doctor of agricultural sciences, professor, Ural state agrarian university

rebezov@ya.ru

ORCID: 0000-0003-0857-5143

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА РАЗНЫХ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Аннотация

Планируемое увеличение поголовья молочного скота требует решения вопросов по увеличению поголовья ремонтного молодняка для обновления стада. Наиболее реальным является переход на интенсивные технологии выращивания и ранние сроки первого осеменения. При этом имеет значение и повышение эффективности выращивания ремонтного молодняка. В результате установлено, что все телки с возрастом повышают свою живую массу до конца выращивания, которое учитывается до 18-ти месячного возраста, а далее проводится перевод телок в группу нетелей. К этому возрасту все они достигли живой массы от 508,0±6,13 кг (бык Тандерлайт) до 519,1±7,23 кг (бык Бакеро). Живая масса при первом осеменении составила 395,5±2,20 – 406,0±2,12 кг. Телки имели практически одинаковые закономерные изменения скорости роста по периодам оценки. Самые высокие среднесуточные приросты отмечались в молочный период роста с рождения до 6-ти месячного возраста. Затем они колебались в сторону снижения и повышения в зависимости от колебаний длительности периода ритмичности у телок той или иной группы по принадлежности к быку-производителю. Дочери быков-производителей отличались по скорости роста, как по периодам роста, так и за весь период роста. Расчет эффективности выращивания ремонтных телок показал, что оно рентабельно и уровень рентабельности составляет от 25,2 до 28,0 %. Таким образом можно сделать вывод о том, что в хозяйстве используется интенсивная технология выращивания ремонтного молодняка.

Ключевые слова: голштинская порода, быки-производители, телки-дочери, рост, эффективность

Голштейн тукумундагы ар кандай букалардын оңдоочу балдарын өстүрүүнүн натыйжалуулугу

The effectiveness of breeding repair young animals of different holstein bulls

Аннотация

Саандуу бодо малдын санын пландаштырып жаткан кебейтуу уй-булоону жаныртуу учун алмаштырылган жаш малдын санын кебейтуу маселелерин чечууну талап кылат. Эң реалдуу вариант – интенсивдүү өстүрүү технологияларына жана биринчи уруктандыруунун эрте мөөнөтүнө өтүү. Ошону менен бирге алмаштырылган жаш малды остуруунун эффективдүүлүгүн жогорулатуу да маанилүү. Натыйжада бардык кунаажындардын тирүүлөй салмагы 18 ай болгонго чейин эсепке алынып, багуу аяктаганга чейин жаш курагына жараша жогорулай тургандыгы аныкталды, андан кийин кунаажындар кунаажындардын тобуна которулат. Бул куракта алардын баары тирүү салмагы 508,0±6,13 кг (Thunderlight бука) 519,1±7,23 кг (Бакеро букасы) жеткен. Биринчи уруктандырууда тирүү салмагы 395,5±2,20 – 406,0±2,12 кг болгон. Кунаажындардын өсүү темпинин өзгөрүшүнүн баалоо мезгили боюнча дээрлик бирдей үлгүлөрү болгон. Эң жогорку орточо суткалык өсүү сүтүн өсүшү төрөлгөндөн 6 айга чейинки мезгилде байкалган. Андан кийин алар асыл тукум букага тиешелүүлүгүнө жараша тигил же бул топтун кунаажындарынын ритмикалык мезгилинин узактыгынын өзгөрүшүнө жараша ылдыйга жана өйдөгө өзгөрүп турган. Аталыктардын кыздары өсүү темптери боюнча өсүү мезгилинде да, бүткүл өсүү мезгилинде да айырмаланган. Алмаштыруучу кунаажындарды өстүрүүнүн эффективдүүлүгүн эсептөө анын рентабелдүү экендигин жана рентабелдүүлүктүн деңгээли 25,2ден 28,0%ке чейин

Abstract

The planned increase in the number of dairy cattle requires resolving issues related to increasing the number of repair young animals to update the herd. The most realistic option is to switch to intensive cultivation technologies and early timing of the first insemination. At the same time, it is important to increase the efficiency of raising repair young animals. As a result, it was found that all heifers increase their live weight with age until the end of rearing, which is taken into account until the age of 18 months, and then the heifers are transferred to the non-heifer group. By this age, all of them had reached a live weight from 508.0±6.13 kg (Thunderlight bull) to 519.1±7.23 kg (Bakero bull). The live weight at the first insemination was 395.5±2.20 – 406.0±2.12 kg. The heifers had almost identical regular changes in the growth rate over the assessment periods. The highest average daily gains were observed during the milk growth period from birth to the age of 6 months. Then they fluctuated in the direction of decrease and increase depending on fluctuations in the duration of the rhythmic period in heifers of a particular group belonging to a breeding bull. The daughters of breeding bulls differed in their growth rate, both in terms of growth periods and over the entire growth period. The calculation of the efficiency of rearing repair heifers has shown that it is cost-effective and the profitability level ranges from 25.2 to 28.0%. Thus, it can be concluded that the farm uses intensive technology for growing repair young animals.

экендигин көрсөтгү. Мына ошентип, чарбада жаш малдын ордун толтуруунун интенсивдуу технологиясы колдонулат деген тыянак чыгарууга болот.

Ачык сөздөр: голштейн породасы, асыл тукум кунажындар, өсүү, эффективдүү

Keywords: holstein breed, breeding bulls, daughter heifers, height, efficiency

Введение

Обеспечение продовольственной безопасности страны – важная задача, поставленная перед работниками агропромышленного комплекса. Одним из продуктов, пользующихся высоким спросом населения является молоко и его производные. Для его производства используются животные молочных и комбинированных пород отечественной и зарубежной селекции, таких как отечественная черно-пестрая, голштинская, айрширская, симментальская, холмогорская и другие [1-5]. За последние несколько десятилетий эти животные в Российской Федерации претерпели значительные изменения, связанные с их совершенствованием с точки зрения повышения продуктивных качеств. В настоящее время молочный скот представлен высокопродуктивными животными, имеющими хорошие технологические признаки, позволяющими использовать их при промышленной технологии молока. При совершенствовании практически всех пород, разводимых в Российской Федерации, использовался мировой генофонд лучших быков-производителей голштинской породы. Длительное и повсеместное применение голштинизации привело к поглощению маточного поголовья отечественной черно-пестрой породы голштинской. Создана новая породная формация голштинская порода с отличительными особенностями по хозяйственно-полезным, биологическим качествам от исходных породных ресурсов [6-15]. Наряду с положительными результатами, достигнутыми путем длительной голштинизации по повышению племенной ценности и продуктивных качеств современного молочного скота, выявлены и проблемы при разведении данных животных. Прежде всего, это снижение продуктивного долголетия и возникшие, в связи с этим вопросы, связанные с получением и выращиванием ремонтного молодняка, которого для ремонта стада с каждым годом требуется все больше [16-20]. Планируемое увеличение поголовья молочного скота также требует решения этих вопросов. Наиболее реальным является переход на интенсивные технологии выращивания и ранние сроки первого осеменения.

На рост и развитие молодняка оказывают влияние множество факторов, как наследственных, так и внешних. Среди наследственных следует выделить происхождение, в том числе принадлежность к быку-производителю [21-25]. Оценка эффективности выращивания дочерей быков-производителей актуально и имеет практическое значение.

Целью работы явилось оценка эффективности выращивания дочерей быков-производителей.

Материал и методы исследования

Исследования проводились в одном из типичных племенных репродукторов по разведению голштинской породы Свердловской области. Была проведена оценка эффективности выращивания телок-дочерей разных быков-производителей: Тандерлайта NL 928772375, происхождение Нидерланды; Ренигейда US 3011816312, происхождение США; Максимуса US 003147223744, происхождение США, Гейтдекстера, Бентли NL 924557855, происхождение Нидерланды и Бакеро NL 920855469, происхождение Нидерланды. двух голштинских линий, которые используются в хозяйстве при разведении голштинского скота. В исследование вошли данные по 237 головам телок, которые содержались в одинаковых условиях кормления и содержания. Использовали данные зоотехнического и племенного учета программы «Селэкс», акты ежемесячного взвешивания, результаты собственных исследований.

Живую массу определяли индивидуальным ежемесячным взвешиванием телок. Среднесуточные приросты живой массы рассчитывали по общепринятой формуле. Эффективность использования дочерей разных быков-производителей оценивали: по эффективности выращивания ремонтного молодняка по методике кафедры «Экономики и управления Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева», 1982 г.

Результаты и обсуждение

Поглощение отечественного черно-пестрого молочного скота голштинской породой и переход на разведение голштинского скота привело к необходимости применения интенсивной технологии выращивания ремонтных телок с возможностью их осеменения в более ранние сроки при достижении необходимой живой массы. Результаты такого выращивания требуют оценки для определения оптимальных возраста и живой массы при первом осеменении для достижения высоких результатов этих животных при использовании для производства молока. В нашем случае нами были определены показатели по изменению живой массы в период выращивания с рождения и до 18-ти месячного возраста, которые представлены на рисунке 1.

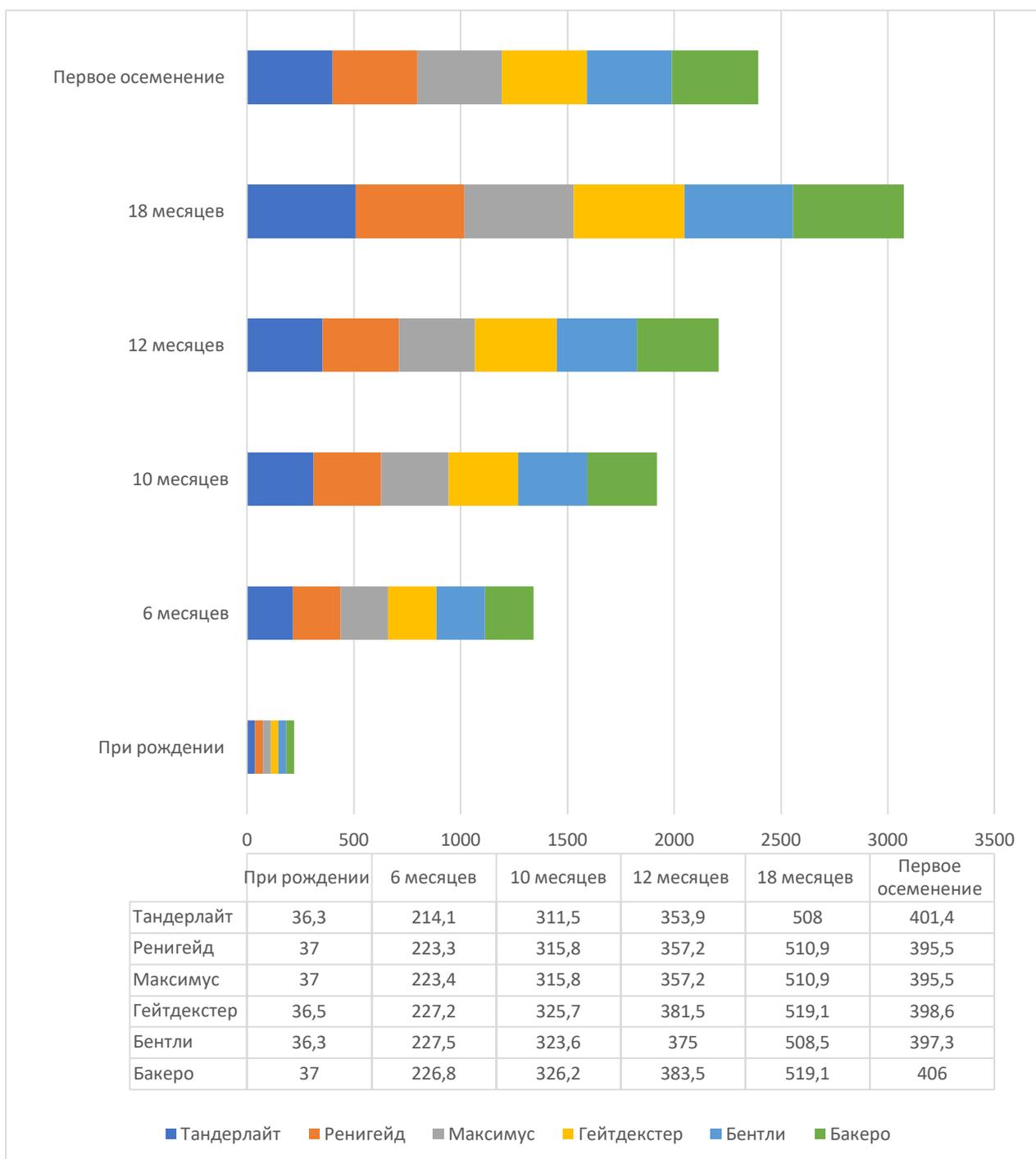


Рисунок 1. Динамика живой массы ремонтных телок, кг

Все телки с возрастом повышают свою живую массу до конца выращивания, которое учитывается до 18-ти месячного возраста, а далее проводится перевод телок в группу нетелей. К этому возрасту все они достигли живой массы от $508,0 \pm 6,13$ кг (бык Тандерлайт) до $519,1 \pm 7,23$ кг (бык Бакеро). Живая масса при первом осеменении составила $395,5 \pm 2,20$ – $406,0 \pm 2,12$ кг.

Важным показателем при оценке роста ремонтных телок является скорость роста, которую определяют по среднесуточным приростам (рис. 2).

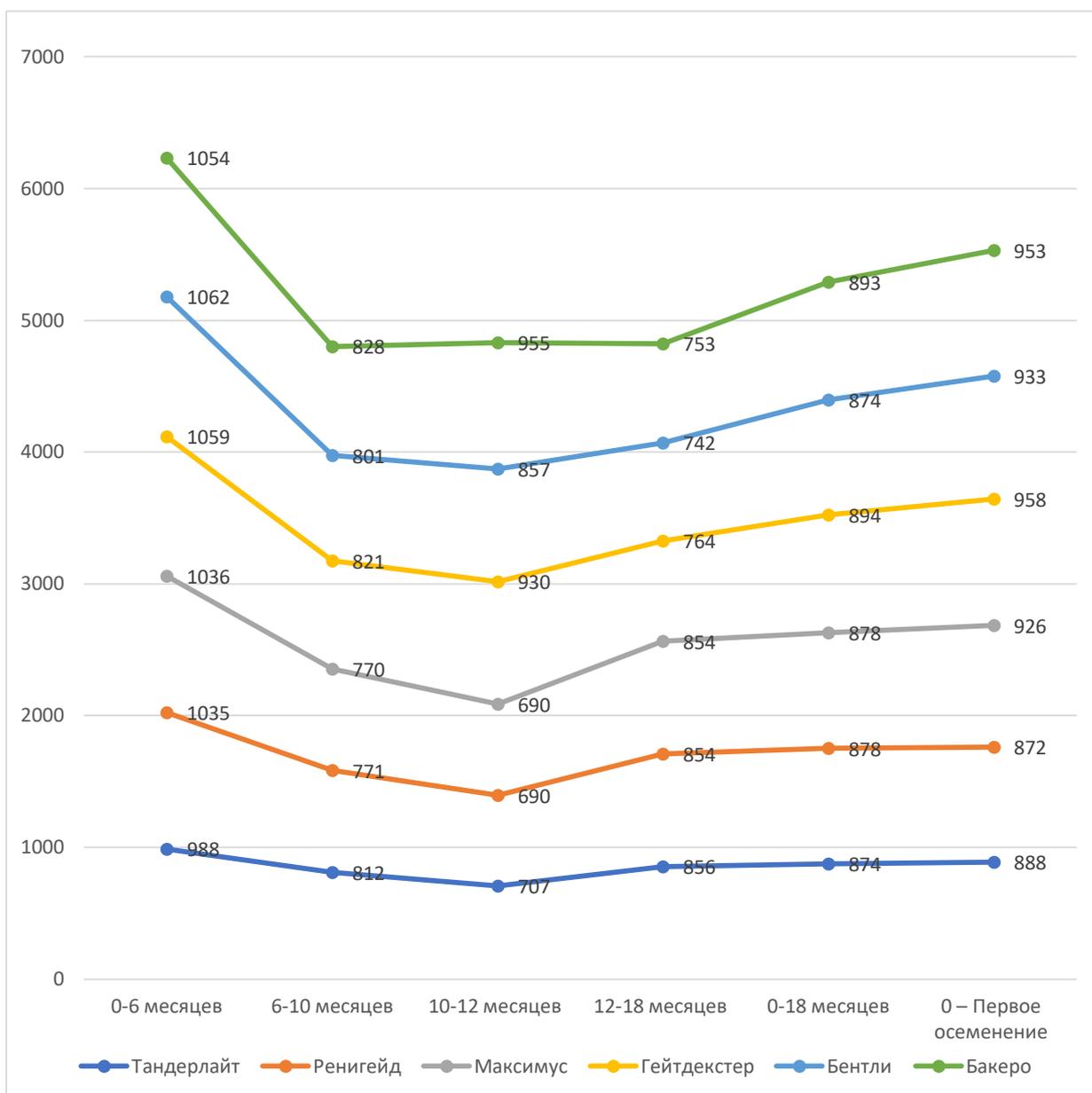


Рисунок 2. Среднесуточные приросты живой массы телок по периодам роста, гр.

По данным представленным на рисунке видно, что телки имели практически одинаковые закономерные изменения скорости роста по периодам оценки. Самые высокие среднесуточные приросты отмечались в молочный период роста с рождения до 6-ти месячного возраста. Затем они колебались в сторону снижения и повышения в зависимости от колебаний длительности периода ритмичности у телок той или иной группы по принадлежности к быку-производителю. Дочери быков-производителей отличались по скорости роста, как по периодам роста, так и за весь период роста.

Для устойчивого развития молочного скотоводства в современных условиях необходимо обеспечить высокую эффективность и конкурентоспособность отрасли на основе интенсивных ресурсосберегающих технологий. Повышение эффективности молочного скотоводства в России необходимо осуществлять главным образом путём интенсификации. К числу приоритетных факторов этого направления, оказывающих существенное воздействие на увеличение производства молока, относятся: улучшение

селекционно-племенной работы, интенсивное выращивание ремонтного молодняка, рациональная организация кормовой базы и полноценное кормление молочного скота, внедрение прогрессивных технологий в данной подотрасли.

Эффективность производства того или иного продукта оценивается по его рентабельности. При выращивании ремонтных телок продуктом является прирост живой масса. В таблице 1 представлены данные о показателях эффективности производства прироста живой массы в хозяйстве при выращивании ремонтных телочек.

Таблица 1. Эффективность выращивания ремонтных телок до 18-ти месячного возраста

Показатель	Бык-производитель					
	Тандер-лайт	Рени-гейд	Макси-мус	Гейтгек-стер	Бентли	Бакеро
Живая масса при отеле, кг	508	510,9	510,9	519,1	508,5	519,1
Абсолютный прирост, кг	473,6	473,9	473,9	482,6	472,2	482,1
Себестоимость одного ц прироста, руб.*	16275,25	16264,95	16264,95	15971,7	16323,50	15988,30
Реализационная стоимость 1 кг живой массы	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00
Общая себестоимость, руб.	77079,6	77079,6	77079,6	77079,6	77079,6	77079,6
Получено от реализации, руб.	96520	97071	97071	98629	96615	98629
Прибыль, +; убыток, -, руб.	19440,4	19991,4	19991,4	21549,4	19535,6	21549,4
Рентабельность, %	25,2	25,9	25,9	28,0	25,3	28,0

*Себестоимость 1 ц прироста 16200 руб., при абсолютном приросте 475,8 кг

Расчет эффективности выращивания ремонтных телок показал, что оно рентабельно и уровень рентабельности составляет от 25,2 до 28,0 %.

Вывод

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в хозяйстве принята интенсивная технология выращивания ремонтного молодняка. Телки-дочери всех быков-производителей имели практически одинаковые закономерные изменения скорости роста, достигая необходимой для первого осеменения живой массы в 13-14 месяцев. Выращивание ремонтного молодняка в хозяйстве рентабельно.

Литература

1. Донник И.М., Воронин Б.А., Лоретц О.Г. (2015). Обеспечение продовольственной безопасности: научно-производственный аспект (на примере Свердловской области) // Аграрный вестник Урала. № 7 (137). С. 81-85.
2. Лоретц О.Г., Донник И.М. (2014). Повышение биоресурсного потенциала крупного рогатого скота и качества молочной продукции при промышленных технологиях содержания // Аграрный вестник Урала. № 10 (128). С. 51-55.

3. Гридина С.Л., Гридин В.Ф., Сидорова Д.В., Новицкая К.В. (2018). Влияние уровня голштинизации на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы // Достижения науки и техники АПК. № 8. С. 60-61.
4. Гридина С.Л., Гридин В.Ф., Лешонок О.И., Гусева Л.В. (2018). Динамика развития племенного молочного животноводства Свердловской области // Аграрный вестник Урала. № 8 (175). С. 30-34.
5. Лоретц О.Г., Барашкин М.И. (2012). Состояние здоровья и молочная продуктивность коров в промышленных регионах // Ветеринарная патология. № 2. С. 113-115.
6. Светикова Е.А., Ребезов М.Б., Горелик О.В. (2023). Взаимосвязь продуктивных признаков у коров голштинской породы // Молодежь и наука. № 12. EDN: XQDEDS.
7. Соловьева О.И., Крестьянинова Е.И., Халикова Т.Ю. (2020). Продуктивность и воспроизводительные качества коров голштинской породы разного происхождения // Главный зоотехник. № 12. С. 24-33.
8. Сотниченко Ю.Н. (2020). Интенсивность роста ремонтного молодняка молочных пород, полученного при чистопородном разведении и скрещивании // Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины". № 1. С. 125-129.
9. Щербакова Н.А., Козловская А.Ю. (2021). Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота в ООО «ПсковАгроИнвест». Аграрная наука. № 354 (11-12). С. 40-42. DOI: 10.32634/0869-8155-2021-354-11-12-40-42
10. Ускова И.В., Баймишев М.Х. (2017). Коррекция репродуктивных показателей коров голштинской породы // Известия Самарской ГСХА. № 4. С. 65-70.
11. Шамшидин А.С., Харжау А., Батыргалиев Е.А., Батанов С.Д., Старостина О.С. (2023). Особенности роста и развития телок в молочных хозяйствах Западного Казахстана // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В. М. Кокова. № 2 (40). С. 56-66. DOI: 10.55196/2411-3492-2023-2-40-56-66
12. Зеленкова А.А., Худайбергенов Р.Б., Бессонов В.Г. (2012). Особенности роста и развития чистопородного и помесного молодняка крупного рогатого скота // Вестник Донского государственного аграрного университета. № 2 (4). С. 28-34.
13. Фирсова Э.В., Карташова А.П. (2019). Голштинская порода скота в Российской Федерации: современное состояние и перспективы развития // Генетика и разведение животных. № 1. С. 62-69. DOI: 10.31043/2410-2733-2019-1-62-69. EDN: EDJMRU
14. Аширов М.И., Юлдашев А.А. (2018). Продуктивные свойства коров голштинской породы разной селекции // Молочное и мясное скотоводство. № 7. С. 27-29. EDN: MIMPQL
15. Горелик О.В., Лиходеевская О.Е., Харлап С.Ю. (2020). Анализ причин выбытия маточного поголовья крупного рогатого скота. Приоритетные направления регионального развития: материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. (с. 662-666). Курган.
16. Ревина Г.Б., Асташенкова Л.И. (2018). Повышение продуктивного долголетия коров голштинской породы // Сельскохозяйственные науки. № 8 (74). С. 84-87.
17. Горелик О.В., Горелик А.С., Ребезов М.Б., Харлап С.Ю. (2025). Весовой рост телочек молочного периода от матерей разного возраста // Аграрная наука. № 1. С. 71-78. DOI: 10.32634/0869-8155-2025-390-01-71-78. EDN: УНСУВХ

18. Соловьева А.А., Ребезов М.Б., Горелик О.В. (2023). Изменчивость молочной продуктивности коров линии Рефлекшн Соверинга голштинской породы // Молодежь и наука. № 12. EDN: CONITT
19. Гридин В.Ф., Гридина С.Л. (2019). Анализ породного и классного состава крупного рогатого скота Уральского региона // Российская сельскохозяйственная наука. № 1. С. 50-51.
20. Колесникова А.В. (2017). Степень использования генетического потенциала голштинских быков-производителей различной селекции // Зоотехния. № 1. С. 10-12.
21. Молчанова Н.В., Сельцов В.И. (2016). Влияние методов разведения на продуктивное долголетие и пожизненную продуктивность коров // Зоотехния. № 9. С. 2-4.
22. Тихомиров И.А., Скоркин В.К., Аксенова В.П., Андрюхина О.Л. (2016). Продуктивное долголетие коров и анализ причин их выбытия // Вестник ВНИИМЖ. №1(21). С. 64-72.
23. Мырнин В.С., Горелик О.В., Гридин В.Ф., Неверова О.П., Коцаев А.Г., Святенко Т.С. (2023). Возрастная динамика молочной продуктивности крупного рогатого скота // Труды Кубанского государственного аграрного университета. № 104. С. 185-193.
24. Вахрамова О.Г., Бузина О.В., Черемуха Е.Г., Ревякин А.О. (2024). Влияние быков-производителей на продуктивные качества дочерей. Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии имени В.Р. Филиппова. № 1. С. 29-35.
25. Косилов В.И., Курохтина Д.А., Никонова Е.А., Рахимжанова И.А., Быкова О.А., Седых Т.А., Фаткуллин Р.Р., Абдурасулов А.Х., Иргашев Т.А., Эффективность выращивания бычков казахской белоголовой породы при использовании фелуцена, Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. 2024. № 1. С. 257-263.