

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ РОСТА ТЕЛОЧЕК

Н. А. САДОМОВ

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции
и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213407

(Поступила в редакцию 13.01.2026)

В статье представлены результаты исследований о влиянии технологии содержания телочек на их интенсивность роста. Результаты исследований показали, что при содержании телочек гигиенические значения не превышали нормативных величин. При постановке на опыт живая масса всех групп животных находилась примерно на одном уровне, однако у телочек контрольной группы она превышала живую массу животных опытной группы – на 0,6 % или 0,2 кг.

В процессе выращивания к 2-месячному возрасту телочки опытной группы имели более высокую живую массу, составившую – 81,3 кг, что выше по сравнению с животными контрольной группы – на 1,4 %, или 1,1 кг.

К концу исследований сохранилась аналогичная ситуация: наиболее высокая живая масса установлена у животных опытной группы – 108,7 кг, что выше по сравнению с животными контрольной группы – на 3,1 %, или 3,3 кг.

В целом за период опыта среднесуточные приросты телочек опытной группы составили – 843 г, что выше по сравнению с контролем – на 39 г, или 4,9 %.

К концу третьего месяца выращивания животные опытной группы превысили показатели роста телочек контрольной группы – на 2,2 кг, или 8,7 %.

Установлено, что затраты кормов на 1 кг прироста у молодняка контрольной группы были выше по сравнению с телочками опытной группы. Так, на 1 кг прироста у телочек опытной группы было израсходовано – на 3,9 %, или 0,14 корм. ед. меньше, чем у телочек контрольной группы, переваримого протеина – на 3,2 %, или 14 г.

: телочки, технология содержания, микроклимат, живая масса, абсолютный и среднесуточный прирост, затраты кормов.

This article presents the results of a study on the impact of heifer management technology on their growth rate. The results showed that the hygienic parameters of the heifers did not exceed the standard. At the start of the experiment, the live weight of all animal groups was approximately the same, but the live weight of the control group heifers exceeded that of the experimental group by 0.6 %, or 0.2 kg.

By the age of two months, the experimental group heifers had a higher live weight of 81.3 kg, which is 1.4 %, or 1.1 kg, higher than that of the control group.

By the end of the study, a similar situation remained: the highest live weight was recorded in the experimental group animals – 108.7 kg, which was 3.1 %, higher than in the control group.

Overall, during the study period, the average daily gain of the experimental group heifers was 843 g, which was 39 g, or 4.9 %, higher than in the control group.

By the end of the third month of rearing, the experimental group animals exceeded the growth rates of the control group heifers by 2.2 kg, or 8.7 %.

It was found that feed consumption per 1 kg of gain was higher in the control group heifers compared to the experimental group heifers. Thus, the experimental group heifers consumed 3.9 %, or 0.14 feed units, less per 1 kg of gain than the heifers in the control group, and had 3.2 %, or 14 g, less digestible protein.

Key words: heifers, management technology, microclimate, live weight, absolute and average daily gain, feed costs.

Введение

Наша страна вкладывает значительные средства в развитие молочной индустрии на протяжении последних десятилетий. Был реализован ряд комплексных программ по развитию отрасли, в том числе с привлечением иностранных специалистов из Израиля – мирового лидера по молочной продуктивности коров. Реализуемая на государственном уровне стратегия предполагает сохранение и развитие поголовья молочного крупного рогатого скота, строительство новых ферм и реконструкцию существующих.

В настоящее время большое внимание в селекционном процессе и технологии молочного животноводства уделяется системе полноценного выращивания молодняка. Скорость роста животных при их выращивании, как индикатор их полноценного развития, должна быть достаточно высокой, поскольку способствует снижению сроков ввода нетелей в основное стадо, уменьшению затратного периода содержания телок. Выращивание молодняка в хозяйствах должно быть организовано так, чтобы при рациональных затратах труда и кормов обеспечить оптимальный рост и развитие молодняка, заложить основу для последующей высокой продуктивности взрослых животных. Оптимальная система выращивания молодняка в значительной мере обуславливает рациональную реализацию генетического потенциала животных [1, 4, 6, 7].

Поэтому в скотоводстве очень важно правильно определить оптимальный способ содержания телят профилактического периода, который должен обеспечить, во-первых, максимальное проявление наследственных задатков интенсивного роста и развития, во-вторых, в период выращивания заложить основы

высокой молочной продуктивности взрослых животных, хорошего здоровья и пригодных к крупно-групповому обслуживанию, в-третьих, быть экономичным и базироваться на технических и организационных решениях. В настоящее время нет единого мнения о способах содержания телят профилактического возраста, существуют разногласия ученых по решению данной проблемы. Вот почему разработка наиболее рациональных и экономически эффективных способов выращивания телят является важной и очень мало разработанной проблемой в республике [2, 3, 8].

Таким образом, организация выращивания молодняка – один из важнейших элементов увеличения сохранности животных и повышение их продуктивности. Принято считать, что успешное формирование продуктивных качеств животных на 25 % зависит от состояния селекционно-племенной работы, и на 75 % от факторов кормления и технологии содержания.

Условия содержания среди этих факторов, по свидетельству многочисленных исследователей, играет очень важную роль [5].

Цель – повышение интенсивности роста телочек, в зависимости от способа содержания.

Основная часть

В ходе наших исследований была дана сравнительная оценка различных способов выращивания телят в профилактический период. Объектом исследований служили 20 телят, выращиваемых в условиях беспривязного содержания. По принципу аналогов было сформировано 2 группы по 10 голов телочек профилактического периода. Первая группа служила контролем, вторая – опытом. Кормление всех групп осуществлялось одинаковыми кормами. Исследования были проведены по следующей схеме (табл. 1).

Таблица 1. Схема проведения исследований

Группы	Количество животных в группе	Продолжительность опыта, дней	Плотность размещения, м ²
Контрольная	10	90	1,8
Опытная	10	90	2,2

Важным элементом оценки способов содержания телят является изучение параметров микроклимата помещения и его взаимосвязи с комфортностью для животных.

Основные параметры микроклимата при содержании различных групп телят в профилактический период отражены в табл. 2.

Таблица 2. Основные параметры микроклимата при содержании телочек

Зоогигиенические параметры	Группа	
	контрольная	опытная
Температура воздуха, °С	15	12
Относительная влажность, %	72	78
Скорость движения воздуха, м/с	0,01	0,12
Концентрация углекислого газа, %	0,25	0,15
Концентрация аммиака, мг/м ³	10	5

Результаты исследований показали, что при содержании телочек гигиенические значения не превышали нормативных величин.

Одним из основных показателей, характеризующих интенсивность роста и развития, является среднесуточный прирост и относительная скорость роста. Фактическая живая масса телочек контрольной и опытных групп показана в табл. 3.

Таблица 3. Динамика живой массы телочек в возрастном аспекте, кг

Возраст, мес.	Группы			
	контрольная		опытная	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
при рождении	33,0±2,2	17,4	32,8±1,8	14,6
1	56,1±2,8	18,3	55,8±4,2	22,3
2	80,2±3,0	18,4	81,3±2,3	17,8
3	105,4±2,7	18,0	108,7±2,9	18,2

На основании данных табл. 3 видно, что при постановке на опыт живая масса всех групп животных находилась примерно на одном уровне, однако у телочек контрольной группы она превышала живую массу животных опытной группы – на 0,6 %, или 0,2 кг.

В процессе выращивания к 2-месячному возрасту телочки опытной группы показали более высокую живую массу, составившую – 81,3 кг, что выше по сравнению с животными контрольной группы – на 1,4 %, или 1,1 кг.

К концу исследований сохранилась аналогичная ситуация: наиболее высокая живая масса установлена у животных опытной группы – 108,7 кг, что выше по сравнению с животными контрольной группы – на 3,1 % или 3,3 кг.

Среднесуточные приросты телочек по периодам выращивания показаны в табл. 4.

Таблица 4. Среднесуточные приросты живой массы телочек по возрастным периодам, г

Возраст, мес.	Группы			
	контрольная		опытная	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
1	770±36,0	8,3	767±28,1	7,4
2	802±59,1	12,1	850±31,1	8,0
3	840±62,2	13,0	913±35,5	8,2
1–3	804±54,8	12,2	843±35,0	8,7

На основании данных табл. 4 установлено, что среднесуточные приросты телочек контрольной и опытной групп от рождения до месячного возраста находились практически на одном уровне – 767–770 г. К концу исследований наибольшие приросты наблюдались у телочек опытной группы, составившие – 913 г, что выше уровня продуктивности животных контрольной группы – на 73 г, или 8,7 %.

В целом за период опыта среднесуточные приросты телочек опытной группы составили – 843 г, что выше по сравнению с контролем – на 39 г, или 4,9 %.

Абсолютный прирост опытных групп телят представлен в табл. 5, относительный прирост – в табл. 6.

Таблица 5. Абсолютная скорость роста телочек, кг

Возраст, мес.	Группы			
	контрольная		опытная	
	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
0–1	23,1±0,5	18,3	23,0±0,4	22,3
1–2	24,1±0,5	18,4	25,5±0,4	17,8
2–3	25,2±0,6	18,0	27,4±0,5	18,2
0–3	72,4±0,6	18,2	75,3±0,4	18,0

На основании табл. 5 видно, что абсолютный прирост, или скорость роста телят за различные периоды выращивания, независимо от их принадлежности к группе, во все периоды выращивания оказалась неодинаковой. Так, наибольший показатель роста к концу второго месяца жизни отмечается у телочек опытной группы, превысивший продуктивность животных контрольной группы – на 1,4 кг, или 5,8 %.

К концу третьего месяца выращивания животные опытной группы превысили показатели роста телочек контрольной группы – на 2,2 кг, или 8,7 %.

Абсолютный прирост единицы массы тела в единицу времени не может характеризовать истинную скорость роста. Для этой цели вычисляют относительный прирост, который выражают в процентах (табл. 6).

Таблица 6. Относительный прирост телочек, %

Возрастной период, мес.	Группы	
	контрольная	опытная
0–1	51,9	51,9
1–2	35,4	37,2
2–3	27,2	28,8

Относительный прирост во всех исследуемых группах находился на сравнительно высоком уровне. Однако по мере роста и развития животных различных групп показатель относительного прироста имел некоторые особенности: у телочек контрольной группы он снизился с 51,9 % в месячном возрасте до 27,2 % в 3-месячном возрасте, у телочек опытной группы относительная скорость роста снизилась с 51,9 % в месячном возрасте до 28,8 % в возрасте 3 месяцев.

Большое практическое и экономическое значение при оценке продуктивности животных имеет показатель затрат корма на единицу прироста живой массы, так как известно, что себестоимость животноводческой продукции на 65–70 % определяется затратами корма. Чем интенсивнее растет животное, тем меньше кормов затрачивается на килограмм прироста. Это объясняется тем, что при интенсивном росте сокращается доля поддерживающего корма по сравнению с продуктивной. Данные по затратам кормов за период выращивания отражены в табл. 7.

Таблица 7. Расход кормов на прирост 1 кг прироста телочек

Группы	Израсходовано кормов за период опыта		Получено прироста живой массы, кг	Расход кормов на 1 кг прироста	
	корм. ед., кг	п.п., кг		корм. ед., кг	п. п., г
Контрольная	260,6	32,2	72,4	3,60	442
Опытная	260,6	32,2	75,3	3,46	428

Установлено, что затраты кормов на 1 кг прироста у молодняка контрольной группы были выше по сравнению с телочками опытной группы. Так, на 1 кг прироста у телочек опытной группы было

израсходовано – на 3,9 %, или 0,14 корм. ед. меньше, чем у телочек контрольной группы, переваримого протеина – на 3,2 %, или 14 г.

Заключение

Результаты исследований показали, что при содержании телочек гигиенические значения не превышали нормативных величин. В процессе выращивания к 2-месячному возрасту телочки опытной группы показали более высокую живую массу, составившую – 81,3 кг, что выше по сравнению с животными контрольной группы – на 1,4 %, или 1,1 кг. К концу исследований сохранилась аналогичная ситуация: наиболее высокая живая масса установлена у животных опытной группы – 108,7 кг, что выше по сравнению с животными контрольной группы – на 3,1 %, или 3,3 кг.

В целом за период опыта среднесуточные приросты телочек опытной группы составили – 843 г, что выше по сравнению с контролем – на 39 г, или 4,9 %. К концу третьего месяца выращивания животные опытной группы превысили показатели роста телочек контрольной группы – на 2,2 кг, или 8,7 %.

Установлено, что затраты кормов на 1 кг прироста у молодняка контрольной группы были выше по сравнению с телочками опытной группы. Так, на 1 кг прироста у телочек опытной группы было израсходовано – на 3,9 %, или 0,14 корм. ед. меньше, чем у телочек контрольной группы, переваримого протеина – на 3,2 %, или 14 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ижболдина, С. Технология выращивания ремонтных телок / С. Ижболдина, М. Пушкарёв // Молочное и мясное скотоводство, 2022. – № 8. – С. 36–39.
2. Курпатова, В. В. Сравнительный анализ продуктивности телят при различных способах содержания / В. В. Курпатова, И. В. Щебеток // Молодежь – науке и практике АПК: материалы 100-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов. – Витебск, ВГАВМ, 2015. – С. 160–161.
3. Лукьянцев, Ф. Новое направление в выращивании молодняка / Ф. Лукьянцев // Молочное и мясное скотоводство, 2018. – №1. – С. 24–26.
4. Мазоло, Н. В. Сравнительная характеристика способов содержания телят профилактического периода / Н. В. Мазоло // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины: научно-практический журнал. – Витебск, 2017. – Т. 53, вып. 2. – С. 178–182.
5. Попков, Н. А. Перспективы развития молочного скотоводства Республики Беларусь / Н. А. Попков, А. Ф. Трофимов // Аграрная наука. – 2022. – № 7. – С. 2–4.
6. Садовов, Н. А. Интенсивность роста ремонтных телочек в зависимости от плотности размещения / Н. А. Садовов, И. А. Ходырева // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XXII междунар. научн.-практ. конф., УО БГСХА. 22–24 мая 2019 г. Часть 2. – Горки, 2019. – С. 83–86.
7. Садовов, Н. А. Интенсивность роста ремонтных телочек в зависимости от плотности размещения / Н. А. Садовов, Л. А. Шамсуддин, В. И. Бородулина, А. А. Денисова, А. С. Курак // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XXIII междунар. научн.-практ. конф., посвященной 90-летию образования факультета биотехнологии и аквакультуры и 180-летию УО БГСХА. 20–22 мая 2020 г. Часть 2 – г. Горки, 2020. – С. 201–206.
8. Садовов, Н. А. Интенсивность роста ремонтных телочек в зависимости от способа их содержания / Н. А. Садовов // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сб. науч. тр. / УО БГСХА. – Горки, 2021. – Вып. 24, ч. 2. – С. 24–29.