

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ В МОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД НА ИХ РОСТ

*Минаков Василий Николаевич,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

*Пилецкий Иван Васильевич,
кандидат технических наук, доцент*

*Крючек Анастасия Андреевна,
студент*

*Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины, г. Витебск, Республика Беларусь*

THE INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL CONDITIONS OF GROWING CALVES DURING THE DAIRY PERIOD ON THEIR GROWTH

*Minakov Vasily Nikolaevich,
candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor*

*Piletsky Ivan Vasilyevich,
candidate of Technical Sciences, Associate Professor*

*Kruchec Anastasia Andreevna,
student*

*Vitebsk Order "Badge of Honor" State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk,
Republic of Belarus*

Аннотация. Использование молока имеющего низкую бактериальную обсемененность позволяет в некоторой степени исключить попадание в организм нежелательной микрофлоры, в том числе патогенной, это снижает количество желудочно-кишечных расстройств и повышает интенсивность роста молодняка.

Abstract. The use of milk with low bacterial contamination allows to some extent to exclude the ingestion of undesirable microflora, including pathogenic, this reduces the number of gastrointestinal disorders and increases the intensity of growth of young animals.

Ключевые слова: телята, молоко, пастеризация, среднесуточный прирост.

Key words: calves, milk, pasteurization, average daily growth.

Введение. Качество молочных кормов оказывает влияние на физиологическое состояние, здоровье и жизнеспособность молодняка крупного рогатого скота. Обеспечение высокой сохранности и интенсивности роста телят имеет важное значение, особенно в первые месяцы жизни.

Необходимость профилактики инфекционных и незаразных заболеваний телят неизмеримо возрастают по мере укрупнения хозяйств.

Проявление генетически заложенного продуктивного потенциала возможно только при правильном выращивании ремонтного молодняка крупного рогатого скота.

Цель работы: изучить влияние технологических условий выращивания телят в молочный период на их рост в филиале «Большие Новоселки» УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов» ОАО «Минскхлебопродукт» Борисовского района Минской области.

Материал и методика исследований. Исследования по изучению технологии

выращивания телят и определению путей ее совершенствования в филиале «Большие Новоселки» проведены в 2020-2021 годах.

После отела теленка обтирают мешковиной и помещают в специальный термо-бокс на 2-3 часа для обсушивания. Далее его переводят в индивидуальный домик, клетки располагают в телятнике, в нем сухо, нет сквозняков. После рождения, в первое кормление, телята получают молозиво в течение 1 часа с использованием дренчера, а последующие выпаивание молозива проводят из сосковой поилки (диаметр отверстия соски 3 мм). В первые 3 дня после рождения телятам скармливают молозиво температурой 38°C. Молозиво на фермах имеется заготовленное и хранится в морозильных камерах при температуре -26°C, где морозильные камеры отсутствуют, молозиво скармливается телятам от коров матерей при этом показатели его качества могут быть различными, что можно назвать существенным недостатком.

Через 1,5 часа в теплую и 2 часа – в холодную погоду, телят поили водой: до 10-15-дневного возраста теплой температурой 25-30°C ежедневно 0,5-1 л, затем – по 1-2 л воды температурой 15-20°C. При этом использовали чистую посуду, чтобы исключить угрозу заражения гельминтами, инфекционными и другими заболеваниями.

Длительность содержания в индивидуальных клетках составляет 90 дней. Выпаивание молока проводится из сосковых поилок, теленок пьет молоко под естественным углом и на высоте от пола на уровне вымени матери. Емкость, из которой выпаивают теленка, тщательно промывают и ошпаривают, погружая на несколько минут в кипяток.

С 4-дневного возраста телят приучают к потреблению концентратов, с 45 дней скармливают сено. После 90 дней молодняк переводят в телятник, где содержат группами по 10 голов в станках и фронтом кормления на одно животное 0,3 м, площадь пола 1,4 м². Телятам после рождения и в течение молочного периода (90 дней) выпаивали фиксированное количество молозива и молоко. Молоко, выпаивается как сырое в течение молочного периода, так и пастеризованное подготовленное с помощью молочного такси (пастеризатора), из-за недостатка пастеризаторов в хозяйстве не все телята получают пастеризованное молоко. При выращивании телят изучали влияние сырого и пастеризованного молока на рост телят, сохранность и заболевания.

Исследования проводились на телочках черно-пестрой породы.

Подбор животных в группы (n=10) проводили по принципу аналогов с учетом: живой массы, породы, пола и возраста новорожденных телят, состояния здоровья. В период опыта условия содержания всех телят были одинаковыми. Продолжительность исследований составляла 180 дней.

Исследования были проведены по схеме, представленной в таблице 1.

Таблица 1 – Схема исследований

Группы	Количество животных в группе, гол.	Скармливаемое молоко	Длительность молочного периода, дней	Период исследований, дней
контрольная	10	сырое (с 4-го по 90-й день)	90	180
опытная	10	пастеризованное (с 4-го по 90-й день)	90	180

Живую массу у подопытных животных определяли путем взвешивания. По данным изменений живой массы рассчитали среднесуточный прирост за период содержания в индивидуальных домиках и в целом за период исследований.

Результаты и их обсуждение. В ходе наших исследований было установлено,

что молочные корма в структуре рациона составляли: в контрольной группе – 14,4%, в опытной группе – 13,9%.

В потреблении растительных кормов между телятами опытной и контрольной групп установлены существенные различия. Сена было потреблено: в опытной группе – 49,0 кг (4,2%) и в контрольной – 46,0 кг (4,0%). Сенаж телочки контрольной группы потребляли с 60-го дня и съели его в количестве 423 кг, что на 14 кг меньше, чем в опытной группе. Объемистые корма (сено, сенаж, силос) в рационах телочек контрольной группы составляли 38,9% и 38,8% у сверстниц опытной. Комбикорм телята получали в сухом гранулированном виде. Потребление комбикорма и зерна кукурузы в контрольной группе составило 46,7%, а в опытной группе – 47,2%.

За период исследований телочки потребили различное количество кормов. Телочки опытной группы потребили 646,7 кормовых единиц, что на 22,0 кормовые единицы, или 3,5% больше по сравнению с контрольной группой.

У телят опытной группы не наблюдалось расстройств желудочно-кишечного тракта, у аналогов контрольной группы были расстройства желудочно-кишечного тракта у отдельных особей.

Изучение показателей продуктивности подопытных животных явилось одним из критериев оценки эффективности использования пастеризованного молока.

Продуктивность телят (таблицы 2) в постнатальный период при потреблении сырого и пастеризованного молока существенно менялась. Телята опытной группы в 3-месячном, имели живую массу 101,3 кг и превосходили сверстников контрольной группы на 6,9 кг, или 7,3% ($P < 0,05$). Пастеризация молока позволила получать телятам качественное и чистое, без нежелательной микрофлоры молоко, что и отразилось на росте молодняка.

Таблица 2 – Динамика живой массы телят

Группы	Живая масса (кг) в возрасте (мес.)					
	при рождении		3		6	
	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %
контрольная	37,0±0,55	6,71	94,4±1,74	7,47	176,3±2,44	12,15
опытная	36,4±0,66	7,23	101,3±1,90*	9,84	184,6±3,27*	14,58

В 6 месяцев телочки опытной группы имели живую массу равную 184,6 кг и достоверно ($P < 0,05$) превосходили сверстников контрольной группы на 8,3 кг, или 4,7%. Коэффициент изменчивости живой массы за период исследований был выше у телят опытной группы на 2,24%.

Динамика среднесуточных приростов живой массы телят представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика среднесуточных приростов живой массы телят, г

Группы	Периоды выращивания, мес.					
	0-3		3-6		0-6	
	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %	M±m	C _v , %
контрольная	637±28,7	6,18	910±53,0	9,07	773±46,3	7,54
опытная	721±19,2*	5,47	925±69,7	11,18	823±58,7	8,41

Из данных таблицы 3 следует, что за 3-х месячный период среднесуточный прирост живой массы телят опытной группы составил 721 г и был достоверно выше по сравнению с телятами контрольной группы на 84 г, или 13,2% ($P < 0,05$).

С 3 до 6-ти месячного возраста показатели среднесуточных приростов у телят двух групп достоверно не отличались.

В среднем за период исследований среднесуточный прирост живой массы телят в опытной группе составил 823 г и был выше по сравнению с телятами контрольной группы на 50 г, или 6,5%. Коэффициент изменчивости живой массы за период исследований был выше у телят опытной группы на 0,87%.

За период выращивания затраты кормов на 1 кг прироста живой массы у телят контрольной группы составили 4,49 корм. ед., а в опытной группе 4,36 корм. ед.

Заключение (выводы). Таким образом, при выращивании телят в молочный период необходимо скармливать пастеризованное молоко, что благоприятно сказывается на их росте, снижает риск расстройства желудочно-кишечного тракта и позволяет выращивать телят к 6-месячному возрасту живой массой 184,6 кг и более.

Список литературы

1. Выращивание новорожденных телят / А. Трофимоф, В. Шляхтунов, А. Музыка и др. // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2007. № 1. С. 20-23.
2. Научные разработки основных технологических процессов интенсивного выращивания ремонтного молодняка и племенных телок / А.Ф. Трофимов, В.Н. Тимошенко и др. Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. 20 с.
3. Организационно-технологические и санитарно-гигиенические мероприятия на реконструируемых молочных фермах: методические рекомендации / Н.А. Попков, И.В. Карсека, А.Ф. Сергиеня и др. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Институт животноводства НАН Беларуси. Витебск: УО ВГАВМ, 2005. 59 с.
4. Ресурсосберегающая технология направленного выращивания высокоценных племенных телок и нетелей: рекомендации / А.И. Портной, А.Г. Марусич, О.А. Василевская и др. Горки: БГСХА, 2017. 51 с.

УДК 637.1:636.39

СРАВНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА И КАЧЕСТВА МОЛОКА, ПОЛУЧЕННОГО ОТ МОЛОДЫХ И ОТ ВЗРОСЛЫХ КОЗ

*Михалёв Евгений Владимирович,
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, ФГБОУ ВО Марийский
государственный университет*

COMPARISON OF THE QUANTITY AND QUALITY OF MILK OBTAINED FROM YOUNG AND ADULT GOATS

*Mikhalev Evgeny Vladimirovich,
associate Professor, candidate of agricultural Sciences, MARI state University*

Аннотация. В статье приведены сравнительные данные по обильномолочности коз и по качественному составу молока у молодых и взрослых животных. Установлено, что с возрастом обильномолочность коз достоверно повышается. Наблюдаются небольшие увеличения в составе молока, хотя достоверных различий в этих показателях выявлено не было.

Annotation. The article presents comparative data on the abundance of milk in goats and on the qualitative composition of milk in young and adult animals. It was found that with age, the abundance of goats significantly increases. There are small increases in the composition of milk, although there were no significant differences in these indicators.