

ской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. - Т. 1. - № 2. - С. 75-78.

6. Иванова, А.Н. Трансферазы в тканях печени у крольчат в растительную фазу питания / А.Н. Иванова, Н.В. Мардарьева, Н.Г. Игнатъев // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2015. - Т. 224. - № 4. - С. 79-83.

7. Терентьева, М.Г. Активность аспартагминотрансферазы в тканях двенадцатиперстной кишки у крольчат в разные фазы постнатального онтогенеза / М.Г. Терентьева, Н.В. Мардарьева // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. - Т. 1. - № 2. - С. 75-78.

7. Мардарьева, Н.В. Закономерности и темпы развития системы ацетилхолин-ацетилхолинэстераза в тканях мышц конечностей у крольчат / Н.В. Мардарьева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 2 (42). - С. 177-181.

8. Терентьева, М.Г. Система ацетилхолин-ацетилхолинэстераза в прямой кишке у поросят в ранние сроки постнатального онтогенеза/ М.Г. Терентьева, Н.В. Мардарьева, Н.Г. Игнатъев//Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. - 2012. - № 2. - С. 57-61.

УДК 636.2.083

## **ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

**Минаков В.Н, канд. с.-х. наук, доц.,**

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

**Яцюра А.Ю., гл. зоотехник,**

*ОАО «Новые Горяны», Витебская область, Республика Беларусь*

*Краткая аннотация: При выращивании телят в постнатальный период важным является использование качественных кормов и особенно молочных, так как с ними возможно попадание в организм молодняка нежелательной микрофлоры, в том числе и патогенной. Пастеризация молока позволяет снизить бактериальную обсемененность, исключить нежелательную микрофлору, что снижает количество желудочно-кишечных расстройств, положительно отражается на росте телят.*

*Ключевые слова: телята, молозиво, молоко, пастеризация, молочное такси, среднесуточный прирост, эффективность, рентабельность.*

## **TECHNOLOGY OF CALVES REARING AND WAYS OF ITS IMPROVEMENT**

**Minakov V.N., cand. of agricult. science, ass. prof.**

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

**Yatsura A. Yu., ch. zootechnician**

*OJSC "New Goryany", Vitebsk region, Republic of Belarus*

*Brief annotation: When raising calves in the postnatal period, it is important to use high-quality feeds, especially dairy feeds, since with them unwanted microflora, including pathogenic microflora, can enter the body of young animals. Milk pasteurization allows to reduce bacterial contamination, exclude unwanted microflora, which reduces the number of gastrointestinal disorders, has a positive effect on the growth of calves.*

*Key words: calves, colostrum, milk, pasteurization, milk taxi, average daily gain, efficiency, profitability.*

В системе мер по предупреждению заболеваний телят, обеспечению высокой их сохранности, интенсивного роста и развития важное значение имеет создание оптимальных условий кормления и содержания в первые недели жизни. Качество кормов, особенно молочных, оказывают существенное влияние на физиологическое состояние, здоровье и жизнеспособность телят [1, 4].

Особую роль приобретает защита животных от вредного воздействия внешней среды. Значение этой защиты, необходимость профилактики инфекционных и незаразных заболеваний неизмеримо возрастают по мере укрупнения хозяйств, увеличения концентрации животных и повышения их продуктивности [2, 3].

Правильное выращивание молодняка в значительной мере обуславливает оптимальное проявление генетически заложенных продуктивных возможностей животных [2, 4].

Цель работы: изучить технологию выращивания телят и определить пути ее совершенствования в СПК «Доропеевичи» Малоритского района Брестской области.

Исследования по изучению технологии выращивания телят и определению путей ее совершенствования проведены в 2018-2019 годах.

После рождения, в первое кормление, телята получают молозиво в течение 1 часа (в количестве 10% от живой массы) с использованием дренчера (зонда), 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 60 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 м<sup>2</sup>.

Телятам после рождения и в течение молочного периода (60 дней) выпаивали фиксированное количество молозива и молоко. Молоко, выпаивается как сырое в течение молочного периода, так и пастеризованное подготовленное с помощью пастеризатора – молочного такси, 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 белорусской чернопестрой 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. Длительность исследований составляла 180 дней. Были проведены исследования, согласно схеме представленной в таблице 1.

Живую массу у подопытных животных определяли ежемесячно путем взвешивания. По данным изменений живой массы рассчитали

среднесуточный прирост за каждый месяц содержания в индивидуальных домиках и в целом за период исследований.

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 60-й день)	60	180
опытная	10	пастеризованное (с 4-го по 60-й день)	60	180

Статистическую обработку данных проводили согласно общепринятых методик с использованием пакета «Анализ данных» MS Excel.

Выращивать здоровых телят невозможно без использования современных технологий кормления, в частности пастеризаторов молока. Специальные передвижные молочные такси предназначены для приготовления, пастеризации, доставки и автоматического дозирования телятам молочных кормов при этом применение ручного труда минимально. Это способствует более тщательному контролю за здоровьем и ростом животных. При использовании такой системы исчезает риск негативного влияния человеческого фактора, температура молока соответствует норме, соблюдается гигиена в кормлении телят [2, 4].

В результате исследований установлено, что телята контрольной и опытной групп получили по 240 кг цельного молока. Кроме того, телята контрольной группы до 6-месячного возраста потребили сена – 40,9 кг, сенажа – 412 кг, силоса кукурузного – 367 кг, стартерного комбикорма КР-1 – 79,0 кг и комбикорма КР-2 – 163,0, зерна кукурузы – 11 кг; телята опытной группы: потребили сена – 52,0 кг, сенажа – 477 кг, силоса кукурузного – 350 кг, стартерного комбикорма КР-1 – 85,0 кг и комбикорма КР-2 – 163,0, зерна кукурузы – 13,6 кг. В качестве минеральной подкормки телята потребляли поваренную соль и мел.

За период исследований телочки потребили различное количество кормов. Телочки опытной группы потребили 626,4 кормовые единицы, что на 15,5 кормовых единиц, или 2,5% 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 3-х особей, а затем у 2-х повторно.

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

пастеризованного молока. Динамика живой массы телят представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика живой массы телят (M±m)

Группы	Живая масса (кг) в возрасте (мес.)					
	При рождении		3		6	
	M±m	C <sub>v</sub> , %	M±m	C <sub>v</sub> , %	M±m	C <sub>v</sub> , %
контрольная	32,6±0,48	4,62	94,0±1,51	6,11	181,2±1,98	6,68
опытная	33,2±0,61	5,82	100,6±1,87	7,25	185,9±2,32	7,73

Из данных таблицы 2 следует, что продуктивность телят в постнатальный период при потреблении сырое и пастеризованного молока существенно менялась. Телята опытной группы в 3-месячном, имели живую массу 100,6 кг и достоверно (P<0,05) превосходили сверстников контрольной группы на 6,6 кг, или 7,0%. Пастеризация молока позволила получать качественное и чистое, без нежелательной микрофлоры молоко, что и отразилось на росте телят.

В 6 месяцев телочки опытной группы имели живую массу равную 185,9 кг и также превосходили сверстников контрольной группы на 4,7 кг, или 2,6%. Динамика среднесуточных приростов живой массы телят представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика среднесуточных приростов живой массы телят, г (M±m)

Группы	Периоды выращивания, мес.					
	0-3		3-6		0-6	
	M±m	C <sub>v</sub> , %	M±m	C <sub>v</sub> , %	M±m	C <sub>v</sub> , %
контрольная	682±13,9	5,33	969±53,8	6,11	826±1,98	6,68
опытная	749±10,7*	5,98	948±61,9	7,05	848±2,32	7,84

Из данных таблицы 3 следует, что за 3-х месячный период среднесуточный прирост живой массы телят опытной группы составил 749 г и был достоверно выше по сравнению с телятами контрольной группы на 67 г, или 9,8 % (P<0,05).

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

В среднем за период исследований среднесуточный прирост живой массы телят в опытной группе составил 848 г и был выше по сравнению с телятами контрольной группы на 20 г, или 2,7%.

За период выращивания затраты кормов на 1 кг прироста живой массы у телят контрольной группы составили 4,11 корм. ед., а в опытной группе 4,10 корм. ед.

Себестоимость прироста живой массы в опытной группе составила 1023,1 руб. (белорусских рублей) и была ниже, чем в контрольной группе на 1,5%. Выручка от реализации в опытной группе составила 739,9 руб. и была выше, чем в контрольной группе на 2,6%. В результате уровень убыточности телят в опытной группе составил -27,7% был ниже на 0,7 п.п. по сравнению с телятами контрольной группы.

Таким образом, в условиях данного предприятия при выращивании телят в молочный период рекомендуется скармливать телятам пастеризованное молоко, используя для приготовления и раздачи молока пастеризатор (молочное такси), что позволит выращивать телят к 6-месячному возрасту живой массой 185,9 кг.

#### Список литературы / References

1. Выращивание новорожденных телят / А. Ф Трофимов [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 [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 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 [и др.]. – Горки : БГСХА, 2017. – 51 с.

УДК 619:614.31:639.371.2

### **ХАРАКТЕР ПРОЯВЛЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У КОШЕК**

**Никитина А.П., канд. ветеринар. наук, Косяев Н.И., д-р ветеринар. наук, Сергеева Н.С., канд. ветеринар. наук  
Тихонова Г.П., канд. ветеринар. наук**

*Чувашский государственный аграрный университет*

*Краткая аннотация: В статье представлена информация о современных диагностических, лечебных и профилактических аспектах при лечении мочекаменной болезни у кошек, а так же определена поло-*