

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины и зоотехнии



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРИИ И ИНТЕНСИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

Сборник трудов IV международной научно-практической конференции

27-28 марта 2025 г.

Часть 1



Брянск, 2025

УДК 619:636 (082)

ББК 48:45/46

А 43

Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: сборник трудов IV международной научно-практической конференции, 27-28 марта 2025 г. В 3 ч. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2025. – Ч. 1. – 272 с.

Настоящий сборник научных трудов содержит материалы научных исследований, научно-производственных экспериментов и передового опыта по ветеринарному обеспечению отраслей животноводства в АПК, разведению, селекции, генетике и воспроизводству с.-х. животных, кормопроизводству, кормлению с.-х. животных и технологии кормов, технологии производства продукции животноводства и её переработки, инновационные подходы в освоении методов оздоровления студентов, инновационные образовательные технологии в учебно-воспитательном процессе.

Авторы опубликованных статей несут персональную ответственность за экономико-статистическую достоверность и точность приведенных фактов, цитат, персональных данных, географических названий и прочих сведений.

Все материалы изданы в авторской редакции и отражает персональную позицию участника конференции.

Сборник предназначен для широкого круга специалистов агропромышленного комплекса, научных работников, преподавателей, аспирантов, магистров и студентов вузов.

Редакционный совет:

Малявко И.В. - канд. биол. наук, директор института ветеринарной медицины и зоотехнии, доцент кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства;

Менякина А.Г. -доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства.

Рекомендован к изданию методической комиссией института ветеринарной медицины и биотехнологии Брянского ГАУ, протокол № 5 от 01 апреля 2025 года.

© Брянский ГАУ, 2025

© Коллектив авторов, 2025

Содержание
Кормопроизводство кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов

1.	АГРОБИОТЕХНОЛОГИИ И ИХ РОЛЬ В УСТОЙЧИВОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	7
	Араздурдыев Н.Р., Шукуров А.А.	
2.	ЗАТРАТЫ КОРМА И КОНВЕРСИЯ КОРМА НЕ ОДНО И ТОЖЕ	12
	Боровик Е.С., Менякина А.Г., Гамко Л.Н.	
3.	ВЛИЯНИЕ СОРБЕНТОВ НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК	18
	Бочкарев А.К.	
4.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРЕМНИЯ И ТРЕПЕЛА В ПИТАНИИ ПОРОСЯТ МОЛОЧНОГО ПЕРИОДА ВЫРАЩИВАНИЯ	23
	Бочкарев А.К.	
5.	ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ МОЛОЧНЫМ КОРОВАМ КОМПЛЕКСНОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ХВОИ	27
	Бритвина И.В., Ошуркова Ю.Л., Короткий В.П., Рыжов В.А., Радчиков В.Ф.	
6.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПТИЦЕВОДСТВА	31
	Буяров А.В., Буяров В.С., Ляхова В.В., Полянская Н.П.	
7.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОРБЕНТА В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА БЫЧКОВ	37
	Вильвер М.С.	
8.	УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ, КАК ВАЖНОЙ КОРМОВОЙ КУЛЬТУРЫ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ	42
	Власова Л.М., Удовидченко М.Н.	
9.	ПРОДУКТИВНОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ДОРАЩИВАНИИ	47
	Гамко Л.Н., Менякина А.Г., Подольников В.Е., Гулаков А.Н.	
10.	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ПРИ СКАРМЛИВАНИИ ДОЙНЫМ КОРОВАМ СОЕВОЙ ПАТОКИ И ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ «БАЦЕЛЛ – М»	52
	Гамко Л. Н., Щеглоа А. М., Менякина А.Г., Подольников В.Е., Радчиков В.Ф.	
11.	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА	58
	Горчакова О.И.	
12.	ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «АЛЬФАЛАКТИМ» НА ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ	65
	Захарова И.А., Михалюк А.Н.	
13.	ВЛИЯНИЕ ЗАСОЛЕНИЯ НА ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СОРГО	71
	Казакова Х.А., Алламурадова М.К., Енермурадова О.И.	
14.	МИНЕРАЛЬНЫЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ В ПИТАНИИ КУР ЯИЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ	76
	Карнаух Е.В., Бочкарев А.К.	
15.	ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БАЦИФИД» В РАЗЛИЧНЫХ ДОЗИРОВКАХ НА ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ	80
	Кивейша С.А., Михалюк А.Н.	

	ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА РЕГУЛЯЦИЮ РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ И МИКРОБИОЦЕНОЗ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ	87
16.	Короткий В.П., Рыжов В. А., Зайцев В.В., Боголюбова Н.В., Радчиков В. Ф., Богданович И.В., Бученков И.Э. ФИТОГЕННАЯ ДОБАВКА В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ	91
17.	Короткий В.П., Рыжов В.А., Горлов И.Ф., Сложенкина М.И., Радчиков В.Ф., Аль Меселмани Моханад Али, Безрученок Н. Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТЕИНА В ОРГАНИЗМЕ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ВЕЩЕСТВ И УГЛЕВОДОВ КОРМОВ	96
18.	Кот А.Н., Радчикова Г.Н., Сапсалёва Т.Л., Лемешевский В.О., Приловская Е.И., Сильченко А.С., Шепелевич Н. В., Черней И.С. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ОРГАНИЧЕСКОГО КОБАЛЬТА	101
19.	Кот А.Н., Радчикова Г.Н., Бесараб Г.В., Богданович И.В., Шевцов А.Н., Серяков И.С., Петров В.И., Глинская Н.А. РАЗВИТИЕ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	106
20.	Кульбаева Г.Р., Аманиязов А.Я., Оразбердиева Б.Й. БЕЛКОВЫЙ КОНЦЕНТРАТ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ДОБАВКАМИ В РАЦИОНАХ КОРОВ	110
21.	Лаврентьев А.Ю., Упинин М.С. ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕМИАЛЬНОГО ПРЕСТАРТЕРНО- ГО КОМБИКОРМА ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ	115
22.	Лаврентьев А.Ю., Упинин М.С. ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗА ТЕЛОК ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ, ОБОГАЩЕННОГО РАСТИТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ	119
23.	Лещуков К.А., Катальников М.А. ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ СТЕЛЬНЫХ КОРОВ В ПЛЕМЕННОМ ЗАВОДЕ РЕГИОНА	124
24.	Малявко И.В., Малявко В.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЧИНОК ЧЕРНОЙ ЛЬВИНКИ (HERMETIA ILLUCENS) В ПИТАНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ	127
25.	Морозова О.А., Бочкарев А.К. ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «МЕТАЛАКТИМ» НА ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ, ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ТЕЛЯТ	131
26.	Овсеец В.Ю., Михалюк А.Н. ТЕХНОЛОГИЯ ОТКОРМА МОЛОДНЯКА ГЕРЕФОРДСКОЙ И КАЛМЫЦКОЙ ПОРОД И ИХ ПОМЕСЕЙ И В СПК «ЗВЕНИГОВСКИЙ»	139
27.	Пегашева А.А., Роженцов А. Л. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БАЦИКОРН» В СОСТАВЕ КОМБИКОРМОВ ДЛЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	144
28.	Пестис В.К., Сехин А.А., Михалюк А.Н., Сехина М.А., Дешко С.М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИОДИНГЕ- СТИН-С» В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ	149
29.	Пестис В.К., Сехин А.А., Михалюк А.Н., Сехина М.А., Дешко С.М., Глебович П.Ч.	

30.	ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ СКАРМЛИВАНИИ ОРГАНИЧЕСКОГО ХРОМА Петров В.И.	155
31.	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ ОКСИДА ХРОМА В РАЦИОНАХ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ Подольников В.Е., Гамко Л.Н.	159
32.	ИТОГИ РАБОТЫ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2024 ГОД И ЗАДАЧИ НА 2025 ГОД Потёмкина Е.П., Вечирко О.М., Малявко И.В.	165
33.	ПРИЁМ ЗАЛУЖЕНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ МЕЛИОРАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ В НЕЧЕРНОЗЕМЬЕ РФ Поцебай С.Н., Анищенко Л.Н., Казимилова Т.А.	169
34.	ВЛИЯНИЕ СВЧ-ОБРАБОТКИ КОРМА НА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЯСА ЦЫПЛЯТ Псхациева З. В., Каиров В.Р., Юрин Д.А., Булацева С. В., Икаев С.А.	177
35.	СЕЛЕН И β -КАРОТИН В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА Радчиков В. Ф., Бесараб Г.В., Сапсалёва Т. Л., Цай В.П., Каленчук Т. В., Сеньковец Т.А., Жур Н. В., Подольский Д.Э.	181
36.	КОМБИКОРМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЛОТОГО ЗЕРНА ГОРОХА В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА Радчиков В.Ф., Пилюк Н.В., Джумкова М. В., Малявко И.В., Гамко Л.Н., Менякина А.Г., Астренков А.В., Натынчик Т.М.	186
37.	ПРОДУКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛАКТОФЕРРИНА В РАЦИОНАХ ТЕЛЯТ Радчиков В.Ф., Кот А.Н., Петрушко Е.В., Приловская Е.И.	191
38.	РУБЦОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ РАЗНОЙ КРАТНОСТИ КОРМЛЕНИЯ Радчиков В.Ф., Кот А.Н., Цай В.П., Ильючик И.А., Лекунович С.Н., Сыса А.Г., Чещевик В.Т.	195
39.	НОРМИРОВАНИЕ ГЛИЦЕНАТА ЦИНКА В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА Радчикова Г.Н., Кот А.Н., Серяков И. С., Петров В. И., Райхман А.Я.	200
40.	ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ СЛУЖЕБНЫХ СОБАК В КИНОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ (УФСИН) ПО РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ Савина Э.С., Роженцов А.Л.	205
41.	КОРМЛЕНИЕ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНОГО ИСТОЧНИКА ПРОТЕИНА Сапсалёва Т.Л., Радчиков В.Ф., Цай В.П., Голуб И.А., Маслинская М.Е., Лемешевский В.О., Жерносеков Д.Д.	210
42.	БИОРАЗНООБРАЗИЕ МИКРОБИОМА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ЯГНЯТ НА ФОНЕ ПРИЕМА ПРЕПАРАТА «ЯРОСИЛ» Скворцова Е.Г., Филинская О.В.	215
43.	ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ПЛАЗМЕ КРОВИ СВИНЕЙ В ПЕРИОД ОТКОРМА НА РАЦИОНАХ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ПРОТЕИНА И РАЗЛИЧНОГО СООТНОШЕНИЯ ЛИМИТИРУЮЩИХ АМИНОКИСЛОТ С ОБМЕННОЙ ЭНЕРГИЕЙ Тимошкина Е.И., Хотмирова О.В.	220
44.	ВЛИЯНИЕ РАЦИОНОВ С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ КЛЕТЧАТКИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ Хотмирова О.В.	226

45.	ПЕРЕВАРИМОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ РАЦИОНА БЫЧКАМИ НА ОТКОРМЕ Цыганков Е.М., Менькова А.А.	231
46.	УБОЙНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТКАРМЛИВАЕМЫХ БЫЧКОВ Цыганков Е.М., Менькова А.А.	235
47.	ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «МЕКОВИТ» НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ Шепелев С.И., Яковлева С.Е.	240
48.	ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ ЭНЕРГИИ И ПРОТЕИНА В КОМБИКОРМЕ ФИНИШНОГО ПЕРИОДА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ Шепелев С.И., Яковлева С.Е.	246
49.	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТКОРМА ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА Шепелев С.И., Яковлева С.Е.	250
50.	ПРИМЕНЕНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «УЛЬТРА ФИД Ф» В РАЦИОНАХ КОРМЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ Шепелев С.И., Сумина Д.Н.	256
51.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ Яковлева С.Е., Шепелев С.И.	263
52.	ВЛИЯНИЕ КОРМЛЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРЕНИРОВАННОСТИ Яковлева С.Е., Шепелев С.И.	267

ПРОДУКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛАКТОФЕРРИНА В РАЦИОНАХ ТЕЛЯТ

Радчиков Василий Фёдорович

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Кот Александр Николаевич

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Петрушко Елена Владимировна

Ведущий научный сотрудник

Приловская Екатерина Игоревна

Преподаватель

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси
по животноводству», г. Жодино, Беларусь*

THE PRODUCTIVE EFFECT OF LACTOFERRIN IN CALVES' DIETS

Radchikov V.F.

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Kot A.N.

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

Petrushko E.V.

Leading Researcher

Prelovskaya E. I.

Teacher

*RUP «Scientific Practical Centre of Belarus National Academy of Sciences
on Animal Breeding», Zhodino, Belarus*

Аннотация. Использование в кормлении телят в возрасте 1-30 дней заморожено-оттаянного молока коз, содержащего лактоферрин оказывает положительное влияние на физиологическое состояние животных, о чём свидетельствует увеличение содержания тромбоцитов на 3,9%, мочевины – на 6,0%. Наибольший зоотехнический эффект отмечен у молодняка, получавшего 0,44 и 0,66 л/голову в сутки козьего молока содержащего лактоферрин. В результате среднесуточный прирост живой массы у них повысился на 14,4 и 17,3%, затраты кормов снизились на 8,6-9,5%.

Annotation. The use of frozen-thawed goat milk containing lactoferrin in feeding calves aged 1-30 days has a positive effect on the physiological state of animals, as evidenced by an increase in platelet content by 3.9%, urea – by 6.0%. The greatest zootechnical effect was observed in young animals receiving 0.44 and 0.66 liters / head per day of goat's milk containing lactoferrin. As a result, their average daily live weight gain increased by 14.4 and 17.3%, feed costs decreased by 8.6-9.5%.

Ключевые слова: телята, рационы, молоко, лактоферрин, продуктивность, эффективность

Keywords: calves, rations, milk, lactoferrin, productivity, efficiency.

Введение. В настоящее время ведение животноводства во многом связано с использованием противомикробных препаратов для профилактики заболеваний животных. Такие действия нередко связаны с потенциальным риском появления и распространения микроорганизмов устойчивых к противомикробным препаратам [1, 2]. Разработка альтернатив противомикробным препаратам для минимизации потерь, связанных с заболеваниями инфекционной и неинфекционной природы, является очевидной потребностью в животноводческой отрасли [3, 4].

В результате проведенных исследований доказано, что бактерицидный эффект Lf обусловлен наличием специфических лактоферриновых рецепторов на клеточной поверхности микроорганизмов: он связывается с липополисахаридами бактериальных стенок, а входящая в состав белка окисленная форма железа активизирует их перекисное окисление. Доказано, что лактоферрин разрушает бактериальную мембрану и проникает внутрь клетки [5, 6].

Телята, получавшие 1 и 10 г/сутки. LF в течение периода до отъема, весили больше, употребляли больше корма и имели более высокий среднесуточный прирост в сравнение с контрольной группой. Животные, получавшие 1 г/день LF, имели среднесуточный прирост перед отлучением от матери выше, чем телята, получавшие 10 г/день LF [7-10].

Цель работы – изучить эффективность использования в кормлении телят заморожено-оттаянного молока коз содержащего рекомбинантный лактоферрин.

Материалы и методы исследований. Исследования проведены на 4-х группах телят.

Различия в кормлении заключались в том, что животные II, III и IV опытных групп в составе молочных кормов получали заморожено-оттаянное молоко коз, содержащее рекЛФ в количестве 0,22 и 0,44 и 0,66 л/гол/сутки соответственно.

При проведении исследований химический состав кормов, используемых в опытах, определялся по схеме общего зоотехнического анализа. Учет потребленных кормов проводился путем проведения контрольных кормлений.

Морфо-биохимический состав крови определялись на приборах «Ассент 200» и «Multivet».

Интенсивность роста и уровень среднесуточных приростов животных – путем индивидуального взвешивания при постановке и снятии с опыта.

Концентрация рекЛФ осуществлялось методом твердофазного иммуноферментного анализа (ELISA) с помощью лабораторной тест-системы «ИФА-рекЛФ» производства ГНУ «Институт Биоорганической химии НАН Беларуси», предназначенной для количественного определения рекомбинантного лактоферрина человека в молоке трансгенных коз.

Размораживание молока коз-продуцентов рекЛФ в жидкой среде проводилось в водяной бане GFL 1102-1113 (Германия).

Цифровой материал проведенных исследований обработан методом вариационной статистики на персональном компьютере с использованием пакета анализа табличного процессора Microsoft Office Excel 2019.

Результаты и их обсуждение. Исследованиями установлено, что средняя концентрация рекомбинантного белка в свежем молоке составляла 3,28 г/л, тогда как после оттаивания – 2,58 г/л. Концентрация снизилась на 21%.

Рацион телят состоял из цельного коровьего молока, заморожено-оттаянного молока коз-производителей рекЛФ и концентратов, состоящих из комбикорма КР-1 и смеси дробленого зерна кукурузы и овса в равной пропорции.

Как показали результаты исследований, молочные корма телята потребляли в полном объеме без остатка.

Концентрированные корма животные получали вволю, в связи с чем скармливание молока с содержанием лактоферрина положительно повлияло на потребление концентратов. Так, во второй группе поедаемость зерносмеси и комбикорма увеличилась на 7,1%, в третьей – на 21,4, а в четвертой – на 28,5%.

Исследованиями установлено, что все изучаемые гематологические показатели находились в пределах физиологических норм (таблица 1)

Таблица 1 – Гематологические показатели подопытных телят

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Эритроциты, 10 ¹² /л	8,39±0,18	8,08±0,10	8,46±0,09	8,32±0,22
Лейкоциты 10 ⁹ /л	8,45±0,2	8,27±0,05	8,20±0,05	8,60±0,08
Тромбоциты, 10 ⁹ /л	364,3±7,12	378,7±9,49	367,3±9,84	372,3±5,17
Гемоглобин, г/л	110,8±2,50	111,6±3,05	110,17±2,55	110,83±2,07
Общий белок г/л	63,34±0,59	62,57±0,240	62,44±0,250	62,74±1,20
Альбумины г/л	33,89±0,46	34,22±0,50	34,28±0,370	34,69±0,59
Глобулины г/л	29,45±0,72	28,35±0,34	28,15±0,42	28,04±0,76
Мочевина, ммоль/л	4,53±0,23	4,8±0,060	4,4±0,10	4,27±0,13
АЛТ ед/л	33,64±0,83	33,94±0,77	33,07±0,14	34,02±0,32
АСТ ед/л	39,65±0,64	39,81±0,31	39,31±0,64	39,93±0,45
Глюкоза, ммоль/л	4,45±0,05	4,5±0,05	4,29±0,05	4,43±0,08
Кальций ммоль/л	2,79±0,15	2,7±0,09	2,64±0,03	2,85±0,07
Фосфор, ммоль/л	1,73±0,09	1,78±0,09	1,76±0,13	1,81±0,10
железо мкг%	122,7±4,60	123,2±3,78	124,2±4,88	124,4±2,11
Гематокрит, %	31,61±0,42	30,64±0,88	30,99±0,96	30,44±0,15

Использование в кормлении телят заморожено-оттаянного молока коз-производителей рекЛФ оказало некоторое влияние на состав крови подопытных животных. Так, в крови молодняка второй опытной группы отмечено увеличение содержания тромбоцитов на 3,9%, мочевины – на 6,0%. У животных четвертой группы увеличилось содержание фосфора на 4,6%. В то же время в крови телят опытных групп установлена тенденция снижения уровня глобулинов на 3,7-4,8% и гематокрита – на 2,0-3,7%. Остальные показатели крови значительно не изменились.

Использование заморожено-оттаянного молока коз-производителей рекЛФ в кормлении телят оказало положительное влияние на энергию роста и эффективность использования питательных веществ рациона (таблица 2).

Таблица 2 – Продуктивность подопытных телят и затраты кормов

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг:				
в начале опыта	34,3±0,4	33,9±0,30	34,2±0,40	33,7±0,30
в конце опыта	48,8±0,6	49,0±0,40	50,2±0,50	49,8±0,30
Валовой прирост, кг	14,5±0,2	15±0,2	15,9±0,3*	16,1±0,2*
Среднесуточный прирост, г	482,3±6,7	501±5,40	530,9±9,4*	535,3±5,3*
% к контролю	100	103,9	110,1	111,0
Затраты кормов на 1 кг прироста, корм. ед.	4,15	4,01	3,84	3,83
% к контролю	100	96,8	92,7	92,7

*P<0.05

Включение в рацион телят третьей и четвертой опытных группах 0,44 и 0,66 л/гол в сутки молока коз-продуцентов лактоферрина способствовало достоверному увеличению среднесуточных приростов живой массы на 10,1 – 11,0%. Во второй группе продуктивность также повысилась на 3,9%.

Затраты кормов на получение прироста в опытных группах снизились на 3,2-7,3% и составили 3,83-4,01 корм. ед. на 1 кг прироста.

Заключение. Использование в кормлении телят в возрасте 1-30 дней заморожено-оттаянного молока коз, содержащего лактоферрин оказывает положительное влияние на физиологическое состояние животных, о чём свидетельствует увеличение содержания тромбоцитов на 3,9%, мочевины – на 6,0%. Наибольший зоотехнический эффект отмечен у молодняка, получавшего 0,44 и 0,66 л/голову в сутки козьего молока содержащего лактоферрин. В результате среднесуточный прирост живой массы у них повысился на 14,4 и 17,3%, затраты кормов снизились на 8,6-9,5%.

Список литературы

1. Богданович И.В. Эффективность выращивания телят в зависимости от способа скармливания цельного зерна кукурузы в составе комбикормов // Проблемы интенсивного развития животноводства и их решение: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Брянск: Брянский ГАУ, 2022. С. 247-252.
2. Влияние осоложенного зерна на поедаемость кормов и продуктивность коров / И.В. Богданович, С.Н. Пилук, С.В. Сергучёв и др. // Развитие и внедрение современных наукоемких технологий для модернизации агропромышленного комплекса: сб. ст. по материалам междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 125-летию со дня рождения Терентия Семеновича Мальцева. Лесниково, 2020. С. 449-453.
3. Богданович И.В. Переваримость и использование телятами питательных веществ рационов с включением ЗЦМ // Проблемы интенсивного развития животноводства и их решение: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Брянск: Брянский ГАУ, 2022. С. 252-256.
4. Богданович И.В. Эффективность производства говядины при включении в рацион цельного зерна кукурузы // Зоотехническая наука Беларуси. 2022. Т. 57, № 1. С. 168-176.

5. Богданович Д.М., Петрушко Е.В. Экспрессия рекомбинантного лактоферрина человека в молоке коз-продуцентов в течение года // Новости науки в АПК. 2018. Т. 1, № 2 (11). С. 168.
6. Богданович И.В. Эффективность производства говядины при включении в рацион новых кормовых добавок // Проблемы интенсивного развития животноводства и их решение: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. студ. конф. 2020. С. 212-216.
7. Влияние скармливания экструдированного обогатителя на обмен веществ и продуктивность молодняка крупного рогатого скота / Г.Н. Радчикова, Д.М. Богданович, А.М. Глинкова и др. // Инновационное развитие продуктивного и непродуктивного животноводства: сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. 2022. С. 290-294.
8. Влияние рекомбинантного лактоферрина человека на биологическую полноценность и санитарное качество спермы хряков / Д.М. Богданович, Т.Н. Бровко, И.Н. Шевцов и др. // Зоотехническая наука Беларуси. 2018. Т. 53, № 1. С. 21-28.
9. Богданович Д.М., Будевич А.И., Петрушко Е.В. Микробиологические показатели и количество соматических клеток при хранении молока коз-продуцентов RHLF второго и третьего года лактации // Новые подходы к разработке технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции: материалы междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. И.Ф. Горлова. 2018. С. 135-140.
10. Г.Ф. Бовкун, И.В. Малявко Выращивание телят-гипотрофиков на основе коррекции микробиоценоза кишечника по компоненту бифидобактерий // Зоотехния. 2021. № 4. С. 5-8.

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРИИ И ИНТЕНСИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

Сборник трудов
IV международной научно-практической конференции

27- 28 марта 2025 года

Часть 1

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 18.06.2025 г. Формат 60x84¹/₁₆.

Бумага офсетная. Усл. п. л. 15,80. Тираж 550 экз. Изд. №7868

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ