

Диссертационный совет 99.2.128.03 на базе  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»,  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»,  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»

## **ПРОТОКОЛ – СТЕНОГРАММА № 40**

заседания объединенного диссертационного совета 99.2.128.03  
по присуждению ученой степени кандидата биологических наук

п.г.т. Усть-Кинельский

20 ноября 2024 года

Защита диссертации Ледяева Тимура Бахтиёровича «Биологические особенности, молочная продуктивность и оценка качества молока коз зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

*Председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович:* Объединенный диссертационный совет 99.2.128.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 446442, Самарская область, г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2; на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 410012, г. Саратов, проспект Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3; на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: 400002, г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, открыт приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1483/нк от 12 июля 2023 года с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки, сельскохозяйственные науки). 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных (сельскохозяйственные науки).

Заседание диссертационного совета 99.2.128.03 проходит в очном режиме для членов совета и в удаленном интерактивном режиме для оппонентов на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет», с обеспечением необходимых условий для взаимодействия участников заседания диссертационного совета с помощью программных и технических средств при условии аудиовизуального контакта с участниками заседания. Заявления на работу в удаленном режиме от официальных оппонентов получены и находятся в аттестационном деле соискателя.

Из 18 членов совета, на заседании присутствуют члены диссертационного совета:

1.	Баймишев Председатель совета	Х.Б.	д-р биол. наук -	4.2.4. (биол.).
2.	Николаев Зам. председателя совета	С.И.	д-р с.-х. наук -	4.2.4. (с.-х.)
3.	Забелина Зам. председателя совета	М.В.	д-р биол. наук -	4.2.4. (биол.).
4.	Хахимов Ученый секретарь совета	И.Н.	д-р с.-х. наук -	4.2.5. (с.-х.)
5.	Баймишев	М.Х.	д-р вет. наук -	4.2.5. (с.-х.)
6.	Валитов	Х.З.	д-р с.-х. наук -	4.2.4. (с.-х.)
7.	Земскова	Н.Е.	д-р биол. наук -	4.2.4. (с.-х.)
8.	Зотеев	В.С.	д-р биол. наук -	4.2.4 (биол.)
9.	Корнилова	В.А.	д-р с.-х. наук -	4.2.4. (с.-х.)
10.	Лушников	В.П.	д-р с.-х. наук -	4.2.5. (с.-х.)
11.	Ряднов	А.А.	д-р биол. наук -	4.2.4. (биол.)
12.	Ухтверов	А.М.	д-р с.-х. наук -	4.2.5. (с.-х.)

Всего присутствует 12 докторов наук, из них 4 доктора наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки). Явочный лист подписан.

Отсутствуют по уважительным причинам: доктор наук Кармаев Сергей Владимирович, доктор наук Ранделин Дмитрий Александрович, доктор наук Москаленко Сергей Петрович, доктор наук Поддубная Ирина Васильевна, доктор наук Шкаленко Вера Владимировна, доктор наук Чамурлиев Нодари Георгиевич.

Уважаемые члены диссертационного совета, необходимый кворум имеется, заседание диссертационного совета правомочно. Кто за то, чтобы начать работу совета, прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается единогласно. В связи с этим, разрешите заседание диссертационного совета 99.2.128.03 считать открытым.

На повестке дня защита диссертации Ледяева Тимура Бахтиёровича «Биологические особенности, молочная продуктивность и оценка качества молока коз

зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. Кто за то, чтобы утвердить данную повестку? Прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается единогласно.

Представленная к защите работа выполнялась в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре технологии производства и переработки продукции животноводства.

Научный руководитель – Забелина Маргарита Васильевна, доктор биологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства.

Официальные оппоненты:

1. Санников Михаил Юрьевич, доктор биологических наук (06.02.10), федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела», главный научный сотрудник лаборатории разведения овец и коз.
2. Шперов Александр Сергеевич, кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.10), федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», доцент кафедры частной зоотехнии.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань.

Слово для ознакомления с документами соискателя представляется ученому секретарю профессору Хакимову Исмагилю Насибулловичу. Ученый секретарь Хакимов И.Н. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем Т.Б. Ледяевым документов и их соответствии установленным требованиям.

В деле соискателя имеются все необходимые для защиты диссертационной работы документы, в том числе: диссертация; автореферат; заявление соискателя о приеме к рассмотрению диссертации в диссертационном совете от 4 сентября 2024 года, подписанное председателем; копия диплома магистра с отличием; справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов; заключение по диссертации, где выполнялась работа, утвержденное Соловьевым Дмитрием Александровичем, ректором Вавиловского университета; отзыв научного руководителя; сведения о научном руководителе; протоколы заседания диссертационного совета о принятии диссертации к рассмотрению и назначении квалификационной комиссии; заключение квалификационной комиссии; протокол заседания диссертационного совета о приеме диссертации к защите, назначении ведущей организации, официальных оппонентов и утверждении даты защиты; проект заключения диссертационного совета; письма официальным оппонентам и ведущей организации, согласия от них; список рассылки автореферата; отзывы официальных оппонентов и ведущей организации; отзывы, поступившие на автореферат. Все отзывы положительные. Все необходимые документы в формате PDF размещены на сайте ФГБОУ ВО Самарского ГАУ [www.ssaa.ru](http://www.ssaa.ru), в разделе «Наука», «Диссертационный совет 99.2.128.03». Сроки размещения документов выдержаны.

Согласно личному листку по учету кадров, Ледяев Тимур Бахтиёрович, 1995 года рождения, в 2019 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» с присвоением квалификации магистр по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия. В период подготовки диссертации соискатель являлся аспирантом очной формы обучения в фе-

деральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, на кафедре технологии производства и переработки продукции животноводства по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, срок обучения с 01.09.2019 по 31.08.2022 гг. Справка № 15-02-14/64 об обучении и результатах сдачи кандидатских экзаменов: история и философия науки (биологические науки) – отлично; иностранный язык (английский) – хорошо; частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства – отлично, выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», в 2023 году.

С ноября 2021 года по настоящее время соискатель работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» в должности ассистента кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК».

Соискатель имеет 19 опубликованных работ, из них: 6 работ в рецензируемых научных изданиях: «Овцы, козы, шерстяное дело», 2020 г., 2021 г., 2022 г.; «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», 2022 г.; «Вестник КрасГАУ», 2023 г.; «Сыроделие и маслоделие», 2023 г., 1 патент на изобретение.

В деле имеется заключение экспертной комиссии диссертационного совета, подписанное: председателем комиссии, доктором наук, профессором Зотеевым В.С., членами комиссии: доктором наук, профессором Чамурлиевым Н.Г., доктором наук, профессором Карамаевым С.В. В заключении экспертной комиссии указано, что диссертационная работа Т.Б. Ледяева является актуальной, имеет научную новизну и практическое значение, соответствует паспорту научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления

кормов и производства продукции животноводства (биологические науки) по следующим пунктам специальности: п 1 «Изучение биологической и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, охотничьих и служебных животных при различных условиях их использования»; п. 5 «Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород и линий животных для производства продуктов животноводства», что соответствует профилю диссертационного совета. Текст диссертации, представленный в диссертационный совет идентичен тексту диссертации, размещенной на сайте Самарского государственного аграрного университета. Основные научные результаты опубликованы соискателем в соответствии с п. 11 и п. 13 с соблюдением всех требований п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. В заключении экспертной комиссии указано, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости исследований соответствует критериям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук и рекомендуется к защите в диссертационном совете по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. На основании заключения экспертной комиссии диссертационного совета, диссертационный совет вынес решение о приеме диссертации к защите в диссертационном совете 99.2.128.03 (протокол № 20 от 19 сентября 2024 года). Членами экспертного совета подготовлен проект заключения диссертационного совета по диссертации, прошу членов диссертационного совета ознакомиться с ним в ходе заседания и поделиться своим мнением.

*Председатель совета Баймшиев Х.Б.:* Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Исмагиль Насибуллович. Слово для изложения материалов диссертации предоставляется соискателю Ледяеву Тимур Бахтиёровичу (20 минут).

Соискатель Ледяев Т.Б. излагает основные положения диссертации (авто-реферат в деле).

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Тимур Бахтиёрович, приготовьтесь к ответам на вопросы членов совета! Пожалуйста, уважаемые коллеги, вопросы соискателю по докладу.

Доктор наук, доцент Баймишев Мурат Хамидуллоевич: Цена реализации молока у вас 75 руб., соответственно, хотел уточнить у Вас за какой год указана эта цена? Исследования проводили в 2019-2022 годы. Можете уточнить?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Данная цена реализации была указана за 2022 год, на основе рыночных исследований. Мы исследовали большое количество установившихся в нашем регионе цен и выбрали среднюю, 75 рублей.

Доктор наук Баймишев М.Х.: Исследования, когда были проведены?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Исследования нами проведены во время обучения в аспирантуре, 2019-2022 годы.

Доктор наук Баймишев М.Х.: В чем новизна вашей работы, молочная продуктивность уже должна быть известна?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Несомненно, молочная продуктивность данных животных исследована и представлена во многих работах на примере других регионов нашей страны. Но для региона Среднего Поволжья (Саратовской области) исследования подобного формата проведены впервые. Задача была в комплексе оценить молочную продуктивность и качество молока коз по первой и третьей лактациям. Дать оценку молоку зааненских коз для дальнейшего его использования в переработке.

Доктор наук, доцент Валитов Хайдар Zufарович: Тимур Бахтиёрович, скажите, пожалуйста, чем можно объяснить, почему гематокрит у коз нубийской породы по третьей лактации выше, чем у коз зааненской породы?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Данный показатель был немного повышен по сравнению с нормой, это зависит от количества и объема эритроцитов, которые в свою очередь были близки по своим значениям к верхнему порогу референсных



значений. Мы связываем такое значение данного показателя с генетическими особенностями данной породы.

Доктор наук, профессор Ухтверов Андрей Михайлович: Скажите, пожалуйста, в работе задач 6, а выводов 10, чем это обусловлено?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Поскольку задачи были достаточно емкими, мы были вынуждены детализировать выводы, т.е. на некоторые задачи у нас получилось по 2 вывода.

Профессор Ухтверов А.М.: Вы приводите первую и третью лактации, это чисто третья лактация или еще старше были? Сколько бывает в среднем лактаций у коз?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Это чисто третья лактация. В среднем 6-7 лактаций, причем у коз зааненской породы их может быть больше, поскольку они молочного направления продуктивности.

Профессор Ухтверов А.М.: Вы приводите несколько рецептов йогуртов. Из какого молока? Коз какой-то определённой породы?

Соискатель Ледяев Т.Б.: В рецептурах приготовления йогуртов мы применяли молоко коз зааненской породы третьей лактации.

Доктор наук, профессор Хакимов Исмагиль Насибуллович: Тимур Бахтиёрович, скажите, пожалуйста, тема вашей диссертации звучит так: «Биологические особенности, молочная продуктивность и оценка качества молока коз зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья», при чем здесь йогурты, достаточно было обойтись без их приготовления? У вас есть качество молока, жир, кислотность, этого достаточно.

Соискатель Ледяев Т.Б.: Первоначально наша работа была представлена в диссертационный совет Поволжского научно-исследовательского института производства и переработки мясомолочной продукции, там такие требования. Но, так как работа совета была временно приостановлена, мы подали работу в другой совет и оставили все без изменений.

Доктор наук, доцент Корнилова Валентина Анатольевна: Каким образом изменялся аминокислотный состав молока у исследуемых пород коз?

Соискатель Ледяев Т.Б.: В наших исследованиях аминокислотного состава козьего молока на содержание незаменимых аминокислот было показано, что молоко коз зааненской породы первой лактации содержит больше валина, изолейцина и лейцина по сравнению с молоком нубийских козоматок. В третьей лактации у обеих пород исследуемых козоматок содержание незаменимых аминокислот повышалось.

Доктор наук, профессор Ряднов Алексей Анатольевич: Таблица 5, автореферата, в содержании соматических клеток указаны цифры от 438,4 до 524,6 тыс./см<sup>3</sup>, а в описании таблицы приводите цифры: в пределах от 438,4 до 424,6 тыс./см<sup>3</sup>, где верно указано?

Соискатель Ледяев Т.Б.: действительно, содержание соматических клеток было в пределах от 438,4 до 524,6 тыс./см<sup>3</sup>, в описании ошибка редакционного характера.

Доктор наук, профессор Николаев Сергей Иванович: Охарактеризуйте коз зааненской и нубийской пород. В чем их отличие друг от друга?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Козы зааненской породы отличаются крепким здоровьем, неприхотливы к условиям кормления и содержания, выносливы, хорошо акклиматизируются. Самая молочная порода, удой может достигать 3500 л за лактацию. Нубийские козы являются одной из самых крупных пород коз, отличаются высокой плодовитостью. В связи с изменениями климата (глобального потепления), в частности в зоне Поволжья, необходимо отметить, что данная порода хорошо приспособлена к жаркому климату. Козы мясомолочного направления.

Профессор Николаев С.И. Какова молочная продуктивность у обеих пород?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Продуктивность молока у нубийских коз ниже, чем у зааненских, но при этом их молоко обладает более высокой жирностью.

Доктор наук, доцент Земскова Наталья Евгеньевна: Тимур Бахтиёрович, вы претендуете на степень кандидата биологических наук, такой вопрос: как извест-

но, козье молоко – диетический продукт, в нем мелкие жировые шарики, изучали ли Вы лизоцимную активность и как она проявляется?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Исследуемое молоко имело высокую бактерицидную активность, за счет наличия в нем лизоцима М, молоко относилось к первому классу, это достигалось минимизацией попадания в него микроорганизмов в процессе хранения.

Доктор наук Земскова Н.Е.: Технологические свойства молока Вами рассматривались, интересно ли вам в будущем изучить такой вопрос, в Турции мороженое изготавливают из козьего молока, оно тягучее. Интересно было бы изучить тягучие свойства молока?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Не только тягучие свойства нам интересно изучать. В данный момент совместно с кафедрой технологии общественного питания нашего университета мы работаем над рецептурой мороженого именно из козьего молока, поэтому нам это интересно.

Доктор наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: С какой целью вы изучали динамику живой массы коз разных генотипов? Живая масса разная у них? А у другой породы потеря может быть меньше, потому что меньше продуктивность, так?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Поскольку живая масса животных является важным интегральным показателем, скорость потери живой массы влияет на продуктивные показатели. Это связано с физиологическим состоянием животного.

Профессор Баймишев Х.Б.: Отличается ли строение вымени у коз?

Соискатель Ледяев Т.Б.: У породы коз заанеской породы вымя больше предназначено для машинного доения и в большинстве случаев молочная железа имеет чашеобразную форму.

Профессор Баймишев Х.Б.: Эритроцитов в норме у коз от 8 до 18 x 10<sup>12</sup>/л, что больше почти в 2,5 раза, чем у крупного рогатого скота. Что это значит для козы такое большое количество эритроцитов?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Более интенсивно протекают окислительно-восстановительные процессы в организме.

Профессор Баймишев Х.Б.: Почему исследования проводили весной и летом, а где осень и зима?

Соискатель Ледяев Т.Б.: Самая высокая молочная продуктивность у коз в весенне-летний период, и мы посчитали наиболее целесообразным проводить исследования именно в эти сезоны года.

Профессор Баймишев Х.Б.: В молоке козы содержится большое количество кальция. Одно время было рекомендовано кормить детей козьим молоком. При этом, как выяснилось в последствие, многие из них становились рахитами. Это объясняется тем, что большое количество кальция, находящегося в молоке, не усваивается организмом детей. У Вас не указан кальций в молоке. Не могли бы вы сказать, сколько его содержится, по литературным данным?

Соискатель Ледяев Т.Б.: По данным литературных источников, в 100 г козьего молока содержится 134 мг кальция. Изучение содержания этого макроэлемента в молоке коз обеих пород нами не было проведено. Это будет сделано в дальнейших наших исследованиях.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Было задано достаточное количество вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Тимур Бахтиёрович, присаживайтесь.

Слово представляется научному руководителю, доктору биологических наук, профессору Забелиной Маргарите Васильевне, профессору кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова.

Научный руководитель Забелина М.В.: Ледяев Тимур Бахтиерович в 2017 году закончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» с присвоением квалификации бакалавр по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент». В 2019 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» с при-

своением квалификации магистр по направлению подготовки 35.04.03 «Агрономия». В 2019 году, успешно сдав вступительные экзамены, поступил в аспирантуру в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» на кафедру «Технология производства и переработки продукции животноводства» по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Ледяев Т.Б. С 2017 года работает по основному месту работы в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» в должности лаборанта на кафедре «Организация производства и управление бизнесом в АПК», с 2021 в этом же учреждении на кафедре «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» в должности ассистента.

Диссертационная работа Ледяева Т.Б. посвящена изучению биологических особенностей, молочной продуктивности и качеству молока коз зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья. На основе глубокого изучения источников отечественной и зарубежной литературы им была определена цель и поставлены задачи исследования, разработана методика проведения научно-хозяйственного опыта, а также разработка на основе козьего молока кисломолочного продукта (йогурта). При выполнении работы им использованы классические и современные методы исследований в аккредитованных лабораториях. Автором изучены экстерьерные и клинические показатели козоматок разных генотипов, морфо-биохимический состав крови и иммунологический статус козоматок, их молочная продуктивность по первой и третьей лактациям, оценены качественные показатели молока. Им применен метод МГК-модели (модель главный компонент) для определения величин активности сырого козьего молока, что позволяет проводить разделение показателей по временному признаку в динамике. МГК является перспективным подходом для экспрессной оценки качества козьего молока. Определены затраты кормов на единицу продукции и экономическая эффективность производства молока, полученного от коз разных ге-

нотипов и числа лактаций, а также показатели экономической эффективности производства йогурта на его основе.

Данные экстерьерной оценки промеров тела лактирующих коз зааненской и нубийской пород, а также особенности формы молочной железы и морфологическое строение вымени и сосков, морфологический и биохимический состав крови, иммунологический статус, качественные и количественные показатели молочной продуктивности, полученные в ходе проведения исследований, подтверждены математической обработкой на ПК с использованием пакета программ Microsoft Office. По результатам исследований автором сделаны обоснованные выводы и даны рекомендации по использованию, как зааненской молочной породы, так и нубийской мясомолочной, что позволит повысить уровень рентабельности производства молока базисной для региона жирности (3,5%) по первой лактации на 77,96 %, по третьей на 109,6 % у зааненских, и на 75,96 % и 139.21 %, соответственно, у нубийских. Результаты диссертационной работы докладывались на международных, всероссийских и национальных научно-практических конференциях. Опубликовано 19 научных работ, в том числе 6 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 патент на изобретение.

Достоверность результатов подтверждается высоким научно-методическим уровнем и достаточным объемом выполненных работ, на которых базируются исследования и основные выводы по их итогам.

На основании вышеизложенного считаю, что по актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов диссертационная работа Ледяева Тимура Бахтиёровича «Биологические особенности, молочная продуктивность и оценка качества молока коз зааненской и нубийской пород в условиях среднего Поволжья» соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Маргарита Васильевна, присаживайтесь. Слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу для оглашения заключения организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»; отзыва ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, и отзывов неофициальных оппонентов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат.

Хакимов И.Н. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», утвержденное Соловьевым Дмитрием Александровичем, ректором 31 октября 2023 года (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе), положительный отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, утвержденный 30 октября 2024 года, и, подписанный, Гайнуллиной Мунирой Кабировной, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующей кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе) и отзывы неофициальных оппонентов, поступившие на автореферат (отзывы прилагаются в бумажном и электронном носителе).

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов, в них отмечается, что диссертация является законченным научным трудом, по объему исследований, актуальности, достоверности полученных данных, научной и практической значимости. Все отзывы положительные, в отзывах из ФГБОУ ВО «Нижегород-

ский государственный агротехнологический университет имени Л.Я. Флорентьева», ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» имеются замечания и уточнения, которые носят дискуссионный характер, не умоляющие достоинств данной работы. Отзывы поступили из:

1. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» от доктора с.-х. наук, профессора С.А. Олейник; кандидата с.-х. наук, доцента В.Е. Закотина; кандидата с.-х. наук, доцента А.А. Покотило – замечаний нет.
2. ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет» от доктора с.-х. наук, профессора А.Ч. Гаглоева – замечаний нет.
3. ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет» от доктора биол. наук, профессора А.А. Меньковой; кандидата биол. наук, доцента Е.М. Цыганкова – замечаний нет.
4. ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет» от доктора с.-х. наук, доцента О.А. Красновой – замечаний нет.
5. ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л.Я. Флорентьева» от доктора с.-х. наук, профессора О.А. Басонова – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Хотелось бы уточнить какая корреляционная зависимость между экстерьерно-конституционными особенностями полновозрастных коз обеих пород и их молочной продуктивностью? 2) Хотелось бы уточнить, почему в автореферате не приведена динамика живой массы коз обеих пород, хотя в задачах указана?*
6. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» от кандидата с.-х. наук, доцента А.Г. Бычаева; кандидата с.-х. наук, доцента Л.Т. Васильевой – замечаний нет.
7. ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» от доктора биол. наук, профессора О.А. Якимова; кандидата с.-х. наук, доцента А.Ш. Салыхова – замечаний нет.
8. ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л.Я. Флорентьева» от кандидата с.-х. наук, доцента Т.П. Логиновой; кандидата с.-х. наук, доцента Т.Н. Комиссаровой – замечаний нет.



9. ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» от кандидата с.-х. наук, доцента И.В. Засемчук – отзыв положительный, хотелось бы уточнить: *Не понятно, за счет чего себестоимость 1 кг молока по 3-й лактации была в группах ниже, чем по 1-й лактации?*

10. ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» от доктора с.-х. наук, профессора А.В. Востроилова – замечаний нет.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Исмагиль Насибуллович! Слово для ответа на замечания ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат, предоставляется соискателю.

Соискатель Ледяев Т.Б.: Выражаем благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», в лице ректора, доктора ветеринарных наук, профессора Равилова Рустама Хаметовича, утвердившего отзыв, и, Гайнуллиной Муниры Кабировны, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заведующей кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составившей отзыв, за представленный положительный отзыв на нашу работу, высказанные ценные замечания и уточнения, разрешите ответить на них.

1. Подопытные группы коз формировали методом пар-аналогов, отбор коз проводили с учетом породы, происхождения, возраста, живой массы, упитанности, физиологического состояния, продуктивности, номера лактации. Йогурт приготавливали термостатным способом. В тексте диссертации в разделе «3.3.1.1 Подбор компонентов и технологических режимов йогуртов из козьего молока» полностью описан способ его выработки. Редокс-потенциал (РП) биологических сред организма (кровь, плазма крови, сыворотка крови, моча, спинномозговая жидкость и др.) отражает окислительно-восстановительные процессы, протекающие в организме. Окислительно-восстановительный потенциал характеризует активность восстановителей или окислителей в любом растворе, а значит, способность этого раствора отдавать или принимать электроны.

2. В работе приведен, как мы считаем, полный анализ кормления дойных козوماتок, как летнего, так и зимнего сезонов. Нами использованы разные методики при составлении рационов для молочных коз. В справочник «Нормы и рационы кормления», детализированные нормы кормления, разработанные коллективом под руководством Калашникова, мы тоже заглядывали. Там приводятся нормы для пуховых и шерстных коз, в том числе и лактирующих. Наши данные максимально приближены к этим нормам в зимний сезон кормления. Что касается летнего сезона кормления, наши нормы увеличены на 12-15%, что вполне соответствует зоотехническим нормам кормления, авансированного на увеличение продуктивности.

3. На наш взгляд, это обусловлено генетическими особенностями этих животных, их породной принадлежностью. В целом, показатели лейкоцитов и мочевины в крови не выходили за пределы физиологической нормы.

4. Мы абсолютно согласны с мнением ведущей организации. Но предполагаем, что для удобства рассмотрения работы, дали описание турбидофлуориметра и принципа его работы не в главе «Материалы и методы исследований», а непосредственно в пункте 3-ей главы, где этот вопрос рассматривается более детально. Но на будущее учтем и все методические рекомендации будем описывать в соответствующей главе диссертации.

5. Так как козы содержались в одинаковых условиях, было просто показано то, какого качества получается продукция переработки козьего молока, и, на наш взгляд, большой разницы между йогуртом, полученном из молока-сырья коз зааненской породы и нубийской, не будет.

Позвольте ещё раз поблагодарить сотрудников Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана и Муниру Кабировну за детальный разбор и анализ нашей диссертационной работы и сделанные замечания и представленный положительный отзыв.

Соискатель Ледяев Т.Б.: Благодарим всех неофициальных оппонентов за отзывы на наш автореферат, благодарим за ценные замечания, которые позволят усовершенствовать нашу научную работу в дальнейшем. С замечаниями соглас-

ны и позвольте согласиться с ними. Еще раз выражаем благодарность всем ученым, приславшим отзывы на автореферат и положительную оценку нашей работы.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Тимур Бахтиёрович, присаживайтесь. Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору биологических наук Санникову Михаилу Юрьевичу, главному научному сотруднику лаборатории разведения овец и коз Всероссийского научно-исследовательского института племенного дела. Официальный оппонент Санников М.Ю. оглашает положительный отзыв на диссертацию (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Михаил Юрьевич. Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Ледяев Т.Б.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору биологических наук Санникову Михаилу Юрьевичу за труд по оппонированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. В работе объектами исследований являлись козы молочной и мясомолочной пород. Согласны с оппонентом по поводу проведения сравнительного критического анализа получаемых данных.

2. Методики разработки кисломолочных продуктов были даны в соответствующем разделе «Результатов собственных исследований» для удобства восприятия информации. Впредь, все методические материалы будем стараться приводить в соответствующем разделе.

3. Ежемесячные исследования физико-химического состава молока не проводили. Их проводили на пике лактации (по итогам 4 месяца лактации во всех группах коз).

С замечаниями редакционного характера, согласны, обязательно учтем их в своей дальнейшей работе. Уважаемый Михаил Юрьевич, разрешите еще раз выразить Вам огромную благодарность за проведенную вами работу по анализу

нашей диссертационной работы, за высказанные справедливые замечания и положительный отзыв на работу.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Михаил Юрьевич, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Санников М.Ю.: Да, вполне удовлетворен.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Тимур Бахтиёрович, присаживайтесь. Слово предоставляется официальному оппоненту, кандидату сельскохозяйственных наук Шперову Александру Сергеевичу, доценту кафедры частной зоотехнии Волгоградского государственного аграрного университета. Официальный оппонент Шперов А.С. оглашает положительный отзыв на диссертацию (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Александр Сергеевич. Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Ледяев Т.Б.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, кандидату сельскохозяйственных наук, доценту Шперову Александру Сергеевичу за оппонирование нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. Это связано с более низкой, в сравнении с другими образцами йогуртов, себестоимостью производства и более высокой добавочной стоимостью, ввиду высокого качества получаемой продукции. Поскольку известно, что йогурты, приготовленные термостатным способом, обычно дороже, чем приготовленные традиционным (резервуарным) способом.

2. Молоко коз зааненской породы было выбрано исходя из того, что оно производится в больших объемах в нашей стране, чем молоко нубийских коз, несомненно, это представляло для нас исследовательский интерес в целях расширения информационной базы в этой области. Аналогичные исследования на молоке коз нубийской породы не проводились. Они могут быть проведены в дальнейшей работе.

3. Линейная принадлежность козоматок учитывалась, поскольку она является важнейшим фактором, определяющим молочную продуктивность козоматок.

4. Альфа-бета-гамма-глобулиновые фракции белка сыворотки крови, отвечающие за иммунный ответ при попадании в организм патогенов.

5. Это связано с тем, что некоторые задачи комплексные и довольно емко звучат, поэтому выводов больше, чем задач. Но логика изложения при этом не нарушена.

С замечаниями редакционного характера, согласны, обязательно учтем их в своей дальнейшей работе. Еще раз позвольте поблагодарить Александра Сергеевича за большой труд по рассмотрению нашей работы, ценные замечания и ее положительную оценку.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Александр Сергеевич, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Шперов А.С.: Да, спасибо, я вполне удовлетворен ответом соискателя.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Тимур Бахтиёрович, присаживайтесь! Уважаемые коллеги, переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе! Пожалуйста, кто желает выступить?

Лушников Владимир Петрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте мне выразить свое мнение по поводу нашего диссертанта. То, что касается профессиональной части диссертационной работы, все доложено хорошо, убедительно. Единственное, что я могу добавить, что поголовье крупного рогатого скота, к сожалению, в виду субъективных и необъективных причин снижается, увеличивается поголовье коз. Молоко коз ценно и с медицинской точки зрения. Диссертант выполнял свою работу на моих глазах, много работал со своим научным руководителем. Видно, что молодой человек очень целеустремленный, даже не имея базового образования, он вник во все вопросы данной проблемы, работает ассистентом в нашем аграрном вузе. Методически подкован, очень грамотный, владеет компьютерными технологиями, что является перспективным и для

его дальнейшей работы. В целом, он готовый специалист как кандидат наук, я буду голосовать за, прошу вас поддержать меня. Тимуру Бахтиёровичу хочу пожелать, чтобы все складывалось в дальнейшем так же хорошо, тема интересная, не останавливайтесь, всего доброго. Спасибо.

Николаев Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Я хочу отметить положительные стороны данной работы с той точки зрения, что, действительно, многие исследования, проводимые в последнее время по жвачным животным, прежде всего проводят на козах молочного направления продуктивности. Почему? Представляете такое небольшое животное производит 3000-3500 л молока за лактацию. Это на каком уровне напряжённости надо работать этому организму, чтобы произвести такое количество молока! В том числе и французская академия по разработке норм, рационов, по использованию белка рационов для жвачных животных, все исследуют именно в молочном козоводстве. Я полностью поддерживаю мнение Владимира Петровича Лушников в том, что сейчас происходит в нашем сельском хозяйстве, что небольшие фермерские хозяйства начинают все больше и больше заниматься молочным козоводством. Действительно производить молоко высочайшего качества, которое не обладает аллергенными свойствами, чтобы можно было использовать для кормления детей. Все это положительно повлияло и на выбор темы исследований. Мне понравилось в работе то, что зааненская порода коз востребована нашей российской селекцией, и это лишний раз убедительно доказано соискателем с подтверждением экономической эффективности. Проведен достаточно большой объем исследований, выдержаны все методики, сделаны закономерные выводы и заключение, Данная работа соответствует всем требованиям к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук. Спасибо!

Зотеев Владимир Степанович, доктор биологических наук, профессор: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Разрешите поделиться своими впечатлениями по работе нашего соискателя. Без ложной скромности хочу сказать, что молочным козоводством, в частности, заа-

ненской породой, я занимаюсь уже 35 лет. Та тема, которую выбрали соискатель и научный руководитель, конечно, актуальна, работы были проведены и получены результаты в пользу коз зааненской породы, как самой продуктивной. В условиях Среднего Поволжья такие исследования были проведены впервые. Известно, что коза первое одомашненное животное из всех существующих видов животных, это подтверждается высказыванием нашего ученого, академика Игоря Анатольевича Вандалова. Также известны исторические пути распространения этой породы в нашу страну в начале 20 века. Усов занимался адаптацией и изучением акклиматизационных качеств данной породы. Козье молоко является составляющей всех высококачественных молочных смесей. Во всем мире лучшие детские смеси производятся на основе козьего молока и никакого нарушения, связанного с кальциевым обменом, нет. Наверное, это связано с недостатком ультрафиолетовых лучей. Мне довелось общаться с коллегами из Новой Зеландии, где в основном занимаются молочным козоводством именно с козами зааненской и нубийской пород. Я спрашивал, какая же порода лучше, мне ответили, что зааненская порода лучше, хотя держат две породы. Понятно, что показатели белка и жира выше у нубийской породы коз, но при смешивании молока это компенсирует определенные недостатки в молоке зааненской породы коз. Как пожелание соискателю, хотелось бы услышать, генотипы каких животных использовались, как представители той или иной породы. Потому, что само понятие зааненской и нубийской породы оно растяжимое. У нас есть генотипы животных, которые завозили из Америки. То, что соискатель сказал о древности породы, я считаю, что зааненская порода более раннего вида, более 500 лет, как ее вывели. В нашей стране, по последней статистике, 36 тыс. голов молочных коз, из них 78 % коз зааненской породы, то есть видно преимущество этой породы. Нормы кормления, приведенные вами, это детализированные нормы РАСХН, а не Калашникова, это уточнение. В целом, я считаю, что работа заслуживает положительной оценки, а ее автор, присуждения ученой степени кандидата биологических наук по искомой специальности. Спасибо!

Валитов Хайдар Зуфарович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Тимур Бахтиёрович коснулся в своей работе очень актуальной темы содержания и выгоды разведения коз. Как пожелание хотелось бы отметить, чтобы при дальнейшей работе, вы бы добавили этологические особенности. Я лично, держу обе породы и зааненскую, и нубийскую. У них, конечно, есть различия. Зааненская порода коз не разборчива в еде, подберёт все, что видит, а нубийцы более осторожны и больше приглядываются. Кроме того, у них различное поведение при проявлении признаков охоты. Еще, вы отметили, что продуктивность за 305 дней, у всех не может быть ровно 305 дней, продолжительность лактации может быть и укороченной, может быть и удлиненной, здесь надо смотреть. Если в дальнейшем продолжите заниматься этой темой, обратите внимание на эти вопросы. В целом, поддерживаю ранее выступивших членов совета, конечно, я за присуждение ученой степени кандидата биологических наук Ледяеву Тимуру Бахтиёровичу. Спасибо!

Баймишев Хамидулла Балтуханович, доктор биологических наук, профессор: Уважаемые коллеги, разрешите добавить несколько слов. При всей актуальности данной работы для науки и производства, в ней не хватает внутреннего единства. Вы поставили задачу – изучить динамику живой массы, то и говорите о жизнедеятельности козы; если даете строение вымени, то рекомендуйте, например, нубийскую породу больше для частного подворья или вести с ней какую-то селекционную работу. Все коровы, которые сейчас есть, никогда не имели такого строения молочной железы, путем селекции достигнуто то, что сейчас имеем. Говоря о химическом составе крови разных пород, надо обосновывать с чем это связано, а не просто констатировать цифры. Может быть это больше связано с более устойчивым врожденным иммунитетом? В условиях пастбищ или при однотипном кормлении показатели крови могут быть совсем иными. Можно было проанализировать, какой продукт получается более качественным из молока той или иной козы. Молоко коз идет на приготовление молочных смесей для



детей, это хорошо, но не в чистом виде. Если Вы будете продолжать работу, надо подумать над этими вопросами, для этого мы проводим дискуссии и обсуждения.

Уважаемые коллеги, поступило предложение подвести черту. Нет возражений? Нет. Разрешите предоставить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Ледяев Т.Б.: Уважаемые председатель, члены диссертационного совета, разрешите выразить слова благодарности за то, что выслушали мой доклад, и позволили осветить основные выводы моего исследования. Разрешите выразить искреннюю признательность председателю совета, доктору биологических наук, профессору, заслуженному деятелю науки Российской Федерации Баймишеву Хамидулле Балтухановичу, ученому секретарю, доктору сельскохозяйственных наук, профессору Хакимову Исмагилю Насибуловичу, специалисту по методической работе, кандидату сельскохозяйственных наук, доценту Кировой Наталье Николаевне за большую работу, проделанную при приеме диссертации к защите, оказанное внимание и доброжелательное отношение.

Спасибо ведущей организации, ФГБОУ ВО «Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» в лице ректора Раилова Рустама Хаметовича и зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профессора Гайнуллиной Муниры Кабировны. Спасибо официальным оппонентам, доктору биологических наук, доценту, главному научному сотруднику лаборатории разведения овец и коз ФГБНУ ВНИИплеменного дела, Санникову Михаилу Юрьевичу, а также кандидату сельскохозяйственных наук, доценту кафедры «Частная зоотехния» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», Шперову Александру Сергеевичу, и неофициальным оппонентам, которые направили отзывы на автореферат.

Огромные слова благодарности мне хотелось бы выразить моему научному руководителю, доктору биологических наук, профессору кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» Забелиной Маргарите Васильевне за чуткое руководство, поддержку, ценные советы и рекомендации, следуя которым было выбрано направление исследований, определена тема дис-

сертации и благодаря которым данная работа была подготовлена. Хочется отметить, что тема не менялась, как в 2019 году мы с Вами ее определили, так она и прошла с нами весь этот непростой путь ровно до момента, когда мне довелось выйти сюда и докладывать результаты нашего труда.

Искренние слова благодарности руководству Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова, Самарского государственного аграрного университета, Волгоградского государственного аграрного университета за такую возможность.

Мои слова Благодарности всем, кто всесторонне помогал нам в проведении исследований. И, конечно, отдельные слова благодарности моей семье за всестороннюю поддержку, заботу и понимание. Эта работа не получилась бы, если бы в моей жизни не было людей, которые бескорыстно вкладывали в меня свои знания и опыт. Все мои успехи – это ваши успехи! Спасибо вам всем за это и низкий поклон.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Тимур Бахтиёрович, присаживайтесь.

Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо принять решение по данной диссертационной работе. Для принятия решения нам необходимо избрать счетную комиссию из членов совета в количестве трех человек. Кто за данное предложение, прошу голосовать. Принято единогласно. Предлагается в счетную комиссию избрать: доктора наук Ряднова Алексея Анатольевича, доктора наук Корнилову Валентину Анатольевну, доктора наук Валитова Хайдара Зуфаровича. Кто за то, чтобы счетную комиссию утвердить в этом составе? Единогласно. Прошу приступить к проведению процедуры тайного голосования.

Объявляется перерыв для принятия решения. После перерыва.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Для оглашения результатов тайного голосования слово предоставляется председателю счетной комиссии профессору Ряднову Алексею Анатольевичу.

Ряднов А.А. зачитывает протокол № 1 заседания счетной комиссии, избранной диссертационным советом 99.2.128.03 на базе ФГБОУ ВО Самарский

ГАУ, на базе ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, на базе ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ от 20 ноября 2024 года для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу о присуждении Ледяеву Тимуру Бахтиёровичу ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 18 человек на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 12 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки) – 4 чел.

Роздано бюллетеней – 12.

Осталось не розданных бюллетеней – 6.

Оказалось в урне бюллетеней – 12.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата биологических наук Ледяеву Тимуру Бахтиёровичу:

за – 12,

против – нет,

недействительных бюллетеней – нет.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Алексей Анатольевич, присаживайтесь! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо утвердить протокол счетной комиссии, кто за данное предложение – прошу голосовать! Кто – против? Воздержался? Принимается единогласно.

На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 12, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ) и

присудить ученую степень кандидата биологических наук Ледяеву Тимуре Бахтиёровичу.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо обсудить заключение диссертационного совета по диссертации Ледяева Тимура Бахтиёровича «Биологические особенности, молочная продуктивность и оценка качества молока коз зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Поступило предложение принять заключение в целом с учетом редакционных поправок. Голосовали – единогласно.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Ледяев Тимур Бахтиёрович

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- проведена сравнительная оценка биологических особенностей молочной продуктивности коз зааненской и нубийской пород разных лактаций, что в свою очередь позволило получить новые результаты физико-химических, и качественных показателей молока коз;
- для повышения экономической эффективности выращивания коз предложено коз зааненской породы использовать для повышения молочной продуктивности, а коз нубийской породы для повышения содержания жира и белка в молоке;
- доказана перспективность и экономическая эффективность производства козьего молока и кисломолочных продуктов, созданных на его основе;
- введены рецептуры кисломолочных продуктов (йогуртов), произведенных на основе козьего молока исследуемой породы;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- выявлены биологические особенности коз зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья;
- применительно к проблематике диссертации результативно использованы об-

щепринятые зоотехнические, морфологические, биохимические, статистические и экономические методы исследований;

- раскрыты возможности по использованию молока коз разных генотипов и лактаций в производстве функциональных продуктов питания (йогуртов);

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены практические рекомендации по рациональному использованию козоматок зааненской и нубийской пород в условиях Среднего Поволжья;

- определены перспективы разведения коз зааненской и нубийской пород в целях эффективного производства козьего молока;

- проведена комплексная оценка биологических особенностей, молочной продуктивности и качества молока коз зааненской и нубийской пород разных лактаций в условиях Среднего Поволжья;

- представлены материалы, которые дают основание для дальнейшего изучения биологических особенностей коз зааненской и нубийской пород и качественных характеристик козьего молока в зоне Среднего Поволжья.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- экспериментальные работы выполнены на сертифицированном современном оборудовании и достаточном поголовье животных;

- теория построена на проверенных и известных фактах, используемых в молочном козоводстве, также согласующихся с опубликованными ранее отечественными и зарубежными данными по проблематике диссертации; она подтверждена анализом открытых нормативных и научно-производственных источников информации и результатами собственных исследований автора;

- идея базируется на анализе теоретических и производственно-практических материалов российских и зарубежных ученых, компаний и предприятий по использованию коз молочного направления;

- качественного и количественного совпадения авторских результатов с данными, представленными в независимых источниках по указанной тематике, не установ-

лено;

- использованы классические и современные методики сбора исходной информации, принятые в животноводстве, а полученный при проведении экспериментов цифровой материал обработан методами вариационной статистики с определением достоверности различий по t-критерию Стьюдента при трех уровнях значимости.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах выполнения исследований: определение цели и задач исследований, их теоретическое обоснование, проведение научных экспериментов и получение исходных данных, обработка и интерпретация экспериментальных данных, подготовка основных публикаций по выполненной работе, текста диссертации и автореферата.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной цели и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими предложениями. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

В ходе защиты диссертации были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило. Соискатель Ледяев Т.Б. ответил на все замечания ведущей организации и официальных оппонентов и на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ему в ходе заседания и привел собственную аргументацию. Членами диссертационного совета во время обсуждения работы было предложено соискателю продолжить свои научные исследования в направлении возможности использования коз обеих пород для получения продуктов детского питания; изучить этологические особенности коз обеих пород и их воспроизводительные качества.

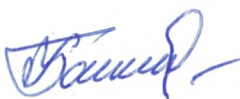
На заседании 20 ноября 2024 года диссертационный совет принял: за успеш-

ное решение задачи повышения рентабельности молочного козоводства, присудить Ледяеву Тимур Бахтиёровичу, ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, из них 4 доктора наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки), участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 12, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета



Баймишев Хамидулла Балтуханович

Ученый секретарь

диссертационного совета



Хакимов Исмагиль Насибуллович

20 ноября 2024 года

