

СТЕНОГРАММА

заседания диссертационного совета Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» от 04 сентября 2020 года, протокол № 186 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Кузьминовой Анастасией Сергеевной на тему: «Функциональные особенности щитовидной железы и яичников у овец в постнатальном онтогенезе в зоне йододефицита» по специальностям 06.02.01 – диагностика болезней терапия животных, патология, онкология и морфология животных; 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Присутствовало 22 члена диссертационного совета с правом решающего голоса из 27, утвержденных решением диссертационного совета от 25.06.2020, №184 для проведения разовой защиты.

Оробец Владимир Александрович	председатель дис. совета	д.в.н.	профессор	03.02.11
Луцук Светлана Николаевна	зам. пред. дис. совета	д.в.н.	профессор	03.02.11
Дьяченко Юлия Васильевна	ученый секретарь	к.в.н.	доцент	03.02.11
Багамаев Багама Манапович		д. в.н.	доцент	03.02.11
Беляев Валерий Анатольевич		д.в.н.	профессор	06.02.01
Дерезина Татьяна Николаевна		д.в.н.	профессор	06.02.01
Дмитриев Анатолий Федорович		д.б.н.	профессор	06.02.02
Дилекова Ольга Владимировна		д.б.н.	доцент	06.02.01
Ермаков Алексей Михайлович		д.б.н.	профессор	06.02.01
Колесников Владимир Иванович		д.в.н.	профессор	03.02.11
Квочко Андрей Николаевич		д.б.н.	профессор	06.02.01
Кононов Анатолий Николаевич		д.в.н.	доцент	06.02.02
Криворучко Александр Юрьевич		д.б.н.		06.02.01
Николаенко Василий Павлович		д.в.н.	профессор	06.02.02
Ожередова Надежда Аркадьевна		д.в.н.	доцент	06.02.02
Порублев Владислав Анатольевич		д.б.н.	доцент	06.02.01
Толоконников Василий Петрович		д.в.н.	профессор	03.02.11
Тохов Юрий Мухамедович		д.б.н.		03.02.11
Аксенова Полина Владимировна		д.б.н.	профессор	06.02.06
Лободин Константин Алексеевич		д.в.н.	профессор	06.02.06
Павленко Ольга Борисовна		д.б.н.	профессор	06.02.06
Родин Игорь Алексеевич		д.в.н.	профессор	06.02.06

Председатель, профессор Оробец В.А.: Уважаемые члены диссертационного совета! Согласно явочного листа к протоколу № 186, на заседании диссертационного совета по защите диссертации Кузьминовой Анастасии Сергеевны присутствуют 22 человека, из них 18 постоянных членов совета Д 220.062.02.

По профилю диссертации, по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных присутствуют 7 членов совета: доктор ветеринарных наук, профессор Беляев Валерий Анатольевич; доктор ветеринарных наук, профессор Дерезина Татьяна Николаевна; доктор биологических наук, доцент Дилекова Ольга

Владимировна; доктор биологических наук, профессор Ермаков Алексей Михайлович, доктор биологических наук, профессор Квочко Андрей Николаевич; доктор биологических наук Криворучко Александр Юрьевич; доктор биологических наук, доцент Порублев Владислав Анатольевич; по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных в соответствии с решением нашего совета о введении дополнительных членов присутствуют: Лободин Константин Алексеевич, доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства, анатомии и хирургии «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»; Павленко Ольга Борисовна, доктор биологических наук, профессор этой же кафедры; Родин Игорь Алексеевич, доктор ветеринарных наук, профессор, профессор кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» и Аксенова Полина Владимировна, доктор биологических наук, главный научный сотрудник центра научных компетенций «Донской государственный технический университет».

Уважаемые коллеги, я Вам представил состав совета, прошу Вас принять решение по работе в названном составе. Прошу голосовать. Кто за утверждение полномочий совета? (ГОЛОСОВАНИЕ) Кто против? Воздержался? Принято единогласно.

Уважаемые коллеги, Вашему вниманию предлагается следующая повестка дня: защита диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Кузьминовой Анастасии Сергеевны на тему «Функциональные особенности щитовидной железы и яичников у овец в постнатальном онтогенезе в зоне йододефицита» специальность 06.02.01 – диагностика болезней терапия животных, патология, онкология и морфология животных; и вторая специальность 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Эта работа выполнена в нашем университете.

Научные руководители: кандидат ветеринарных наук, доцент Скрипкин Валентин Сергеевич и доктор биологических наук, профессор Квочко Андрей Николаевич.

Официальные оппоненты:

Гнездилова Лариса Александровна, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующая кафедрой диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина». Спасибо, уважаемая Лариса Александровна, что смогли и присутствуете на нашем заседании.

В качестве второго оппонента выступает Михайленко Антонина Кузьминична, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры биологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ.

В качестве ведущей организации был определен ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет».

Уважаемые коллеги, прошу Вас утвердить повестку дня. Кто за утверждение названной повестки? (ГОЛОСОВАНИЕ). Кто за? Против? Воздержался? Принято единогласно.

Уважаемые коллеги, объявляется публичная защита диссертации Кузьминовой Анастасии Сергеевны.

Слово для оглашения биографической справки и поступивших в совет документов соискателя предоставляется ученому секретарю Дьяченко Юлии Васильевне.

Ученый секретарь Дьяченко Ю.В.: Уважаемые члены диссертационного совета, присутствующие, позвольте огласить библиографическую справку.

Кузьмина Анастасия Сергеевна, гражданка Российской Федерации, родилась 10 ноября 1993 г. в городе Минеральные воды Ставропольского края.

В 2000 году поступила в МОУ СОШ №7 села Преградного Красногвардейского района Ставропольского края, которую окончила в 2011 году.

В этом же году поступила в ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет» на факультет ветеринарной медицины, который закончила с отличием в 2016 году с присвоением квалификации «Ветеринарный врач».

В 2016 году поступила в очную аспирантуру на кафедру физиологии, хирургии и акушерства «Ставропольского государственного аграрного университета»; в 2019 году окончила аспирантуру с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В настоящее время не работает.

Замужем за Кузьминовым Александром Сергеевичем.

Выполнила кандидатскую диссертацию на тему «Функциональные особенности щитовидной железы и яичников у овец в постнатальном онтогенезе в зоне йододефицита».

Кандидатские экзамены сданы: по истории и философии науки – «отлично»; по иностранному языку (английский) – «хорошо»; по специальностям 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных – «отлично»; 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных – «отлично».

По материалам диссертации опубликовано 10 научных работ, в том числе 5 статей, входящих в «Перечень рецензируемых журналов», определенных ВАК РФ. Две статьи опубликованы в журнале, входящем в Международную базу Scopus. Изданы методические рекомендации, утвержденные комиссией научно-технического совета секции животноводства Министерства сельского хозяйства Ставропольского края.

Все документы, требуемые для защиты, имеются в личном деле соискателя: заявление, распечатка с сайта Ставропольского ГАУ для

подтверждения размещения текста диссертации, копия диплома о высшем образовании, заключение организации, при которой выполнена диссертация – ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», заключение комиссии диссертационного совета при принятии диссертации к защите, справка о сдаче кандидатских экзаменов, список научных трудов, справки и материалы по внедрению результатов работы.

Представленные материалы и документы соответствуют требованиям «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК РФ.

Текст диссертационной работы Кузьминовой Анастасии Сергеевны размещен на официальном сайте Ставропольского ГАУ 29 мая 2020 года.

Диссертационная работа принята к рассмотрению решением диссертационного совета Д 220.062.02 от 02 июня 2020 г., протокол № 183, а к защите 25 июня 2020 г., протокол № 184.

Объявление о защите кандидатской диссертации и автореферат Кузьминовой А. С. размещены на официальном сайте ВАК РФ, сайте Ставропольского ГАУ <http://www.stgau.ru> 26 июня 2020 г. Отзывы официальных оппонентов и ведущей организации, а также сведения о них размещены на официальном сайте Ставропольского ГАУ <http://www.stgau.ru> 18 августа 2020 г.

Автореферат разослан 29 июня 2020 года в 76 адресов.

Поступившие на диссертацию и автореферат отзывы будут оглашены после доклада соискателя.

Председатель, профессор Оробец В.А.: Уважаемые коллеги, есть ли вопросы к ученому секретарю? (Голоса из зала: «Нет»). Слово для доклада предоставляется соискателю Кузьминовой Анастасии Сергеевне. Пожалуйста.

Кузьминова А. С.: Уважаемые председатель, члены диссертационного совета, присутствующие!

По данным Всемирной организации здравоохранения, две трети территории земного шара являются йододефицитными. Не является исключением и Российская Федерация, где по сведениям Министерства здравоохранения, во всех 85 регионах в той или иной степени наблюдается недостаток этого микроэлемента.

Широкая распространенность йододефицита приводит к заболеваниям, снижающим функцию щитовидной железы и нарушающим выработку тиреотропного гормона.

Благодаря наличию общих центральных механизмов регуляции тиреоидной системы и гонад, изменение состояния функции щитовидной железы в дальнейшем сказывается на функциональном состоянии репродуктивной системы самок.

Несмотря на значительное количество работ по данной проблеме, остаются не до конца изученными региональные аспекты морфофункционального состояния щитовидной железы овец и яичников в различные возрастные периоды, а также характер изменений, возникающих в них.

Отсюда следует, что изучение взаимосвязи тиреоидной системы и репродуктивной системы имеет научную новизну не только в морфологии, физиологии животных, ветеринарном акушерстве, но и общей биологии.

Целью наших исследований явилось изучение функциональных особенностей щитовидной железы и яичников у овец в постнатальном онтогенезе, обитающих в зоне йододефицита.

В соответствии с целью перед нами были поставлены следующие задачи:

1. Определить содержание йода в почвах, кормах и воде в восточной зоне Ставропольского края;
2. Изучить динамику морфофункциональных показателей крови овец, обитающих в зоне йододефицита в постнатальном онтогенезе;
3. Определить взаимосвязь между уровнем ТТГ, гормонов щитовидной железы и половых гормонов в постнатальном онтогенезе;
4. Оценить морфофункциональное состояние яичников и щитовидной железы овец в постнатальном онтогенезе в условиях йододефицитной зоны.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. У овец, в условиях йододефицитной зоны, возрастная динамика морфофункциональных показателей крови имеет волнообразный характер.
2. Характер морфологических изменений в яичниках и щитовидной железе овец ставропольской породы обусловлен возрастными изменениями, происходящими в их организме и функциональными процессами вследствие недостатка йода.

Исследования были проведены с 2016 по 2019 гг. в условиях кафедры физиологии, хирургии и акушерства, Научно-диагностического и лечебного ветеринарного центра «Ставропольского государственного аграрного университета» и в овцеводческих хозяйствах Туркменского и Арзгирского районов Ставропольского края.

Объектом исследований служили клинически здоровые овцы ставропольской породы в возрасте от 1 суток до 12 месяцев.

Для подтверждения факта йододефицита в почве, воде и кормах в восточной зоне Ставропольского края определяли содержание йода.

У овец определяли гематологические и биохимические показатели крови, а также проводили морфологические исследования.

Полученные материалы анализировали, а числовые показатели обрабатывали методом вариационной статистики. Для выяснения тесноты и направленности связи определяли коэффициент корреляции.

Объем проведенных исследований представлен на слайде.

В результате определения содержания йода в почве, воде и кормах было установлено, что его содержание ниже предельно допустимых концентраций, необходимых для удовлетворения потребности в этом микроэлементе.

Кроме этого, согласно картограмме почв и анализа данных Агротехцентра «Ставропольский», известно, что в почвах Туркменского и Арзгирского районов Ставропольского края содержится недостаточное

количество железа, кобальта, селена, а также марганца и бора, и достаточное количество калия, меди, молибдена. Наличие антагонистов и низкое содержание синергистов, вероятно, может отрицательно сказываться на усвояемости йода животными, разводимыми в этих районах.

Полученные данные дают основание отнести восточную зону Ставропольского края, а именно Туркменский и Арзгирский район, к биогеохимическим провинциям с недостатком йода, что в дальнейшем послужило нам основанием для определения константных показателей, морфофункциональных показателей крови овец, обитающих в этой зоне.

Исследование динамики гематологических показателей у овец показало их волнообразное изменение. Наиболее высокие значения по количеству эритроцитов, гемоглобина, гематокрита, а также тромбоцитов были установлены у новорожденных, что по нашему мнению, связано с явлением компенсаторного состояния после гипоксии на фоне йододефицита.

В три месяца происходило снижение количества эритроцитов, гемоглобина, тромбоцитов, гематокрита и лейкоцитов, что, вероятно, связано с возникновением технологического стресса у ягнят при отъеме от матерей, что значительно снижает резистентность организма, и возникает сдвиг всех показателей гомеостаза.

В девять месяцев жизни отмечалось повышение количества лейкоцитов и снижение тромбоцитов, что может быть связано с профилактическими обработками при переводе на зимнее содержание.

Известно, что главными клетками иммунной системы организма являются лимфоциты. Для установления функционального состояния лимфоцитов нами были изучены параметры их ядер, количество зон ядрышковых организаторов и их суммарная площадь.

В результате установлено, что у овец площадь ядра лимфоцита составляет в среднем от 73 до 81 мкм², количество зон ядрышковых организаторов составляет от 1 до 4, а их суммарная площадь от 1 до 5 мкм². С возрастом данные параметры изменяются волнообразно с максимальным значением в шесть месяцев жизни, что связано с более высокой функциональной активностью этого вида клеток в период наступления половой зрелости.

Изучение биохимических параметров крови у овец показало, что они изменяются с различной динамикой.

Так, при анализе белкового обмена установлено, что у овец с рождения и до девятимесячного возраста он достоверно не изменяется, но его средние значения у шестимесячных овец были наиболее высокие.

Содержание альбумина у овец в постнатальном онтогенезе у овец было установлено наибольшее в трехмесячном возрасте. К шести месяцам происходило снижение данного показателя на 10 % и в дальнейшем уровень альбумина достоверно не изменялся.

При изучении содержания мочевины и креатинина установлены наиболее высокие значения данного показателя у новорожденных и трехмесячных овец,

что может быть связано с накоплением продуктов метаболизма в пренатальный период.

При определении уровня глюкозы и холестерина установлено, что данные показатели к шестимесячному возрасту снижаются, что может быть связано с адаптационными перестройками организма и половым созреванием. В последующем к двенадцати месяцам жизни происходит стабилизация этих параметров.

При изучении содержания макроэлементов в организме овец в постнатальном онтогенезе установлено снижение уровня кальция и неорганического фосфора к шестимесячному возрасту, что, вероятно, связано со становлением костной системы организма.

Анализ уровня магния показал его достоверное увеличение к девятимесячному возрасту и снижение к двенадцати месяцам жизни.

При анализе данных активности ферментов установлено, что активность АлАТ и АсАТ в постнатальном онтогенезе постепенно возрастает.

Что касается активности лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы и гаммаглутаминтрансферазы, то их динамика свидетельствует об интенсивных физиологических процессах, направленных на построение клеток и органов организма.

Таким образом, полученные биохимические показатели крови овец в постнатальном онтогенезе можно объяснить рядом физиологических процессов, возникающих в том или ином возрасте, а полученные данные можно считать константными для ставропольской породы овец, обитающих в зоне йододефицита.

При изучении гормонов щитовидной железы и тиреотропного гормона установлено, что их наименьшая концентрация у новорожденных. В три и шесть месяцев жизни происходит увеличение ТЗ, Т4 и ТТГ, что, вероятно, связано с началом приема ягнятами грубых и сочных кормов, а также наступление половой зрелости в шесть месяцев.

Дальнейшая динамика гормонов, по нашему мнению, свидетельствует о стабилизации данных уровней гормонов к двенадцатимесячному возрасту.

Исследование половых гормонов у овец в постнатальном онтогенезе показало наличие эстрадиола и прогестерона в крови новорожденных ягнят, а также повышение концентрации этих гормонов с трехмесячного возраста, что, вероятно, связано с началом роста и становлением функциональной активности яичников.

Поскольку уровень эстрадиола в шесть и двенадцать месяцев не отличался, а в девять месяцев происходило незначительное повышение этого гормона, можно сделать вывод о стабилизации эстрадиола и завершении становления половой функции у ярок ставропольской породы с шестимесячного возраста.

По результатам корреляционного анализа установлена тесная взаимосвязь между функционированием щитовидной железы и яичников, свидетельствующая о взаимном влиянии между гормонами этих желез и

указывающая на их двунаправленное действие, зависящее от возраста животных.

Тесная положительная корреляционная связь была установлена между уровнем эстрадиола и ТЗ, Т4 в возрасте три и шесть месяцев. А также установлена сильная отрицательная корреляционная связь в девять месяцев между эстрадиолом и ТЗ общим.

В три, шесть и двенадцать месяцев установлена положительная корреляционная зависимость между прогестероном и ТЗ. Между половыми гормонами и тиреотропным гормоном гипофиза достоверных корреляционных связей мы не установили.

В результате изучения анатомо-гистологического строения яичников у овец ставропольской породы установлено, что увеличение макроморфометрических показателей происходит с третьего по девятый месяц жизни. По нашему мнению, это связано с рядом физиологических процессов, таких как разрастание соединительной ткани, увеличение количества фолликулов, а также их рост, созревание и формирование желтых тел.

В результате изучения толщины слоев в яичнике установлено, что толщина зачаткового эпителия, белочной оболочки, коркового и мозгового слоя интенсивно увеличивается к моменту наступления половой зрелости, в дальнейшем происходит снижение темпов роста этих слоев и к двенадцати месяцам они остаются неизменными, что указывает на завершение развития органа к этому возрасту.

В результате изучения количества фолликулов в яичнике овец установлено, что с возрастом количество примордиальных фолликулов снижается, количество первичных фолликулов имеет волнообразный характер с максимальным значением в шесть месяцев жизни.

Число вторичных фолликулов в постнатальном онтогенезе увеличивается, при этом достоверность различий установлена только у трех- и шестимесячных овец. Число третичных фолликулов с трехмесячного возраста также увеличивается. У новорожденных ярок третичные фолликулы мы не обнаружили.

Для определения функционального состояния яичников в различные возрастные периоды была установлена динамика диаметра фолликулов. В результате чего было установлено её увеличение, особенно интенсивно проявляющееся с трех по девятый месяц.

При анализе количества желтых тел установлено, что у новорожденных ярок и у трехмесячных они отсутствуют. В шесть месяцев количество желтых тел составляло от трех штук, что свидетельствует о наступлении половой зрелости у овец, и в дальнейшем их количество имело динамику к увеличению.

Также диаметр желтых тел в яичнике овец начиная с шестимесячного возраста имел динамику к увеличению.

Полученные нами достоверные данные по изменению диаметра фолликулов и желтых тел, вероятно, связаны с активным воздействием на яичники гонадотропных гормонов, которые отвечают за рост, созревание фолликулов, овуляцию и формирование желтых тел.

Для определения функционального состояния яичников овец изучена площадь ядер, количество и суммарная площадь зон ядрышковых организаторов в интерстициальных клетках яичника.

В результате исследований установлено, что площадь ядер интерстициальных клеток яичников находится в пределах от 37 до 64 мкм². Количество зон ядрышковых организаторов колеблется от 3 до 7, а их суммарная площадь составляет от 2 до 3 мкм².

Полученные данные указывают на повышение функциональной активности этого вида клеток с шестимесячного возраста, отражая высокую степень их дифференцировки в постнатальном онтогенезе.

Для определения функционального состояния щитовидной железы у овец в постнатальном онтогенезе изучена её гистоструктура.

При изучении количества фолликулов на площади среза щитовидной железы у овец достоверных различий не установлено, однако отчетливо прослеживается динамика к снижению данного показателя к наступлению физиологической зрелости.

Процент заполненных коллоидом фолликулов в постнатальном онтогенезе изменяется волнообразно, при этом наименьший процент установлен у новорожденных, а наибольший в шесть и двенадцать месяцев.

В результате микроморфометрических исследований щитовидной железы овец установлено, что диаметр фолликулов находится в пределах от 54 до 74 мкм. Высота тиреоидного эпителия находится в пределах от 7 мкм до 10 мкм. Поскольку одним из показателей функциональной активности железы является индекс Брауна, то при определении этого показателя было установлено, что он наибольший у новорожденных, это указывает на низкую функциональную активность щитовидной железы, а снижение индекса Брауна в шесть и девять месяцев указывает на более высокую функциональную активность щитовидной железы.

Известно, что основными структурными единицами щитовидной железы, выполняющими гормональную функцию, являются тироциты. В зависимости от функционального состояния органа они изменяют свою форму и объем.

В связи с этим была изучена площадь тироцита, его ядер и проведен расчет ядерно-цитоплазматического отношения. Установлено, что площадь тироцитов в постнатальном онтогенезе находятся в пределах от 21 до 32 мкм², а площадь ядра тироцитов составляет от 11 до 18 мкм². В результате расчета ядерно-цитоплазматического отношения установлено его увеличение в шесть месяцев, что свидетельствует о изменении функциональной активности тироцитов.

Таким образом, на основании полученных данных, можно сделать вывод о том, что у новорожденных активность тироцитов самая низкая, а с шестимесячного возраста она значительно возрастает.

В результате изучения белково-синтезирующей функции тироцитов установлено, что их параметры ядрышковых организаторов у овец изменяются волнообразно и зависят от возраста.

В постнатальном онтогенезе количество зон ядрышковых организаторов колеблется от 3 до 5, а их суммарная площадь составляет от 2 до 3 мкм². При этом минимальное количество зон ядрышковых организаторов установлено у новорожденных, максимальное у трех- и девятимесячных овец. Наибольшая суммарная площадь зон ядрышковых организаторов была установлена в девять и двенадцать месяцев, а наименьшая также у новорожденных.

По нашему мнению, подобные изменения в белково-синтезирующем аппарате тироцитов связаны с функциональной активностью органа в различные возрастные периоды постнатального онтогенеза, а низкие параметры зон ядрышковых организаторов у новорожденных обусловлены недостаточно сформировавшейся гипофизарно-тиреоидной системой и недостатком йода.

Практические рекомендации представлены на слайде. На выводах разрешите не останавливаться, они прозвучали во время доклада.

Спасибо за внимание!

Доклад сопровождается компьютерной презентацией.

Председатель, профессор Оробец В.А.: Спасибо. Уважаемые коллеги, у кого есть вопросы к соискателю? Пожалуйста,

Доктор ветеринарных наук Беляев В.А.: Из чего Вы сделали заключение, что у ваших животных йододефицитное состояние?

Кузьмина А. С.: Данное заключение мы сделали на основании того, что мы установили, что восточная зона Ставропольского края является йододефицитной, то есть в организм овец поступает недостаточное содержание йода. Затем, при сопоставлении данных с доступной нам литературой, в тех зонах, где не наблюдается йододефицит мы установили, что наши данные ниже этих значений. Также по количеству гормонов щитовидной железы установили, что их концентрация ниже предельно допустимых концентраций.

Доктор ветеринарных наук Беляев В.А.: Можете это показать в табличных данных? Потому что я увидел недостаток в кормах, недостаток в воде, недостаток в почве, а где, где какие гормоны были дефицитными? Ведь смотрите, поставьте таблицу, где вы даете гормоны. Вы говорите, что у Вас идет рост гормонов к трем месяцам и делаете вывод, что идет переход на корма, значит, с кормом поступает больше йода, вот так вы сказали. Но тут же Вы заявляете, что у Вас йододефицит в кормах. Так откуда он поступает и почему на этих основаниях, на этих цифрах. Вы нам показываете, что йододефицитное состояние? Не пойму.

Кузьмина А. С.: Данные показатели по концентрации гормонов щитовидной железы у животных, которые получают достаточное количество йода, который идет на синтез гормонов, он значительно выше данных, полученных нами. Кроме этого, мы еще и гистологически установили, что у

новорожденных овец фолликулы обеднены коллоидом и слабо ... то есть мы еще установили гистологически, что у овец имеется недостаток.

Доктор ветеринарных наук Беляев В.А.: Спасибо.

Председатель, профессор Оробец В.А.: Пожалуйста, Лободин Константин Алексеевич, доктор ветеринарных наук, доцент

Доктор ветеринарных наук Лободин К.А.: Уважаемая Анастасия Сергеевна, скажите, пожалуйста, в какой структуре яичника синтезируется эстрадиол-17 β ?

Кузьминова А. С.: Уважаемый Константин Алексеевич, эстрадиол синтезируется в фолликулярных клетках яичника, но почему мы изучали интерстициальные клетки ...

Доктор ветеринарных наук Лободин К.А.: Нет, скажите, пожалуйста, в фолликулах синтезируются эстрадиол, а в каких именно? Вторичных, третичных, антральных или уже в примордиальных фолликулах идет синтез эстрадиола?

Кузьминова А. С.: Синтез эстрадиола происходит уже во вторичных фолликулах, то есть в фолликулярной полости накапливается эстрадиол.

Доктор ветеринарных наук Лободин К.А.: Скажите, пожалуйста, по вашему мнению, количество синтезируемого эстрадиола будет зависеть от количества гранулезных клеток? Будет?

Кузьминова А. С.: Да.

Доктор ветеринарных наук Лободин К.А.: В этой связи у меня вопрос. Когда Вы приводите гистологическое строение фолликулов, Вы отмечаете, что диаметр фолликулов и вторичных, и третичных, и их количество в девяти- и двенадцатимесячном возрасте наблюдается либо их одинаковое количество либо их увеличение в двенадцатимесячном возрасте. Но при этом, когда Вы описываете концентрацию эстрадиол-17 β , Вы отмечаете, что максимальная концентрация эстрадиола наблюдается в девять месяцев, а к двенадцатимесячному возрасту она снижается. С чем связано такое? Структура увеличивается, а количество гормонов уменьшается. Спасибо.

Кузьминова А. С.: Уровень гормона эстрадиола может также зависеть от функционального состояния яичников, от полового цикла. Но поскольку мы не устанавливали..., то есть мы не определяли... Мы не определяли стадию полового цикла и в связи с этим, в девять и двенадцать месяцев могло быть разное функциональное состояние яичников, могла быть разная стадия полового цикла и поэтому разная концентрация гормонов.

Доктор ветеринарных наук Лободин К.А.: Можно ли в таком случае приведенные Вами значения гормонов брать за константы?

Кузьминова А. С.: Средние значения да, можно использовать в качестве константных показателей.

Председатель, профессор Оробец В.А.: Константин Алексеевич, есть ответ?

Доктор ветеринарных наук Лободин К.А.: Спасибо, да.

Председатель, профессор Оробец В.А.: Пожалуйста, коллеги. Пожалуйста, Алексей Михайлович Ермаков, доктор ветеринарных наук, профессор.

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: Уважаемая Анастасия Сергеевна, скажите, пожалуйста, вот те изменения, которые происходили в числовых значениях гематологических, биохимических показателей гормонов. Они находились в пределах физиологической нормы или выходили когда-то за нее?

Кузьминова А. С.: Уважаемый Алексей Михайлович, данные показатели не выходили за пределы нормы, не выходили за пределы референтных величин, и мы поэтому считаем возможным использовать их в качестве константных.

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: Так, далее Вы говорите о волнообразных изменениях в показателях, скажите, волнообразные изменения происходили синхронно или асинхронно по вашим разным точкам ваших измерений в гематологии, в биохимии, в гормонах?

Кузьминова А. С.: По разному данные показатели.

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: То есть они не зависели друг от друга, они так колебались? Один так, третий так?

Кузьминова А. С.: Некоторые зависели, некоторые нет, смотря какие.

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: Спасибо. И скажите, у меня последний вопрос. Те изменения, которые вы нам продемонстрировали, вы бы отнесли скорее к адаптивным реакциям организма или стрессовым?

Кузьминова А. С.: К адаптивным.

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: Спасибо.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Пожалуйста, коллеги. Тохов Юрий Мухамедович, доктор биологических наук.

Доктор биологических наук Тохов Ю. М.: Анастасия Сергеевна, скажите, пожалуйста, уточните, в каких населенных пунктах вы проводили свои исследования? Меня смущает Туркменский район.

Кузьминова А. С.: В каких населенных пунктах? Уважаемый Юрий Мухамедович, в Туркменском район это село Овоци, а в Арзгирском районе это Арзгир.

Доктор биологических наук, Тохов Ю. М.: Ну вот смотрите, тогда какими вы данными пользовались, что вы эти два района отнесли к восточному Ставрополью? Уместно ли говорить об этом, потому что село Овоци, оно как бы уже центральное Ставрополье, Арзгирский район он не весь уже восточный. Может быть, лучше уже все-таки говорить об аридных полупустынных зонах, так было бы более конкретнее.

Кузьминова А. С.: Из литературы известно, что Ставропольский край имеет четыре природно-климатические зоны, и как раз Туркменский район относится к восточной зоне

Доктор биологических наук Тохов Ю. М.: Я бы с Вами здесь поспорил. А какими вы данными пользовались? Вы сейчас утверждаете, что четыре

зоны, а на кого вы можете сослаться по литературным данным? Если вы возьмете Шальнева, нашего краеведа, то там я бы поспорил с вами. Все-таки уместнее нам с Вами говорить о ... Я понял, что эта зона была, наверное, недостаточного увлажнения, аридная или полупустынная, так было бы правильно по биотопическому распределению, здесь бы было связано с йододефицитом. Здесь широкая, потому что даже в полупустынях и в восточном Ставрополье есть и оазисы и все остальное.

Кузьминова А. С.: Спасибо большое за замечание, мы учтем это.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Пожалуйста, коллеги. Пожалуйста, Анатолий Николаевич Кононов, доктор ветеринарных наук, профессор.

Доктор ветеринарных наук Кононов А. Н.: Уважаемая Анастасия Сергеевна, скажите, пожалуйста, какие возрастные показатели или показатели возраста животных Вы предлагаете считать за константу вот этой породы ставропольской?

Кузьминова А. С.: Уважаемый Анатолий Николаевич, изученные нами гематологические, биохимические показатели, а также морфологические изменения мы предлагаем использовать в качестве константных для овец ставропольской породы для каждой возрастной группы.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Так, пожалуйста, Алексей Михайлович.

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: Вы сказали, что для овец ставропольской породы... Как вы считаете, в пределах вида должны изменяться показатели гомеостаза, у такой породы, у другой породы, у такой породы, они разные? Или в пределах вида они одинаковые?

Кузьминова А. С.: Уважаемый Алексей Михайлович, все гематологические, биохимические параметры могут зависеть не только от пола, возраста, но также и от вида животного, и породы.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Алексей Михайлович?

Доктор биологических наук Ермаков А. М.: Спасибо.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые коллеги. Пожалуйста, Колесников Владимир Иванович.

Доктор ветеринарных наук Колесников В. И.: Анастасия Сергеевна, вот вы в своем докладе все время показывали и говорили, что в шесть месяцев у овец половое созревание заканчивается, так сказать.

Кузьминова А. С.: Начинается.

Доктор ветеринарных наук Колесников В. И.: Тогда давайте в шесть месяцев уже осеменять овец, но почему то мы их в восемнадцать месяцев осеменяем. А в тоже время на ваших графиках все-таки я не вижу полного полового созревания в шесть месяцев, вы только до двенадцати месяцев рассматриваете возрастные... все-таки как это понять? Может быть, все-таки, это начало только полового созревания, а не полностью половое созревание в шесть месяцев происходит у овец?

Председатель, профессор Оробец В. А.: Владимир Иванович, вопрос?

Доктор ветеринарных наук Колесников В. И.: Я все-таки хотел бы знать, в каком возрасте половое созревание? В докладе вы сказали в шесть месяцев, по графикам я вижу, что это не шесть месяцев, а двенадцать, а может даже и позже, вы не рассмотрели это просто.

Кузьминова А. С.: Уважаемый Владимир Иванович, половая зрелость у овец наступает с пятимесячного возраста, это согласно данных Студенцова, Никитина, а в двенадцать месяцев наступает физиологическая зрелость у овец. То есть о половой зрелости у овец мы судим по наступлению половых циклов, проявлению стадий полового цикла.

Председатель, профессор Оробец В.А.: Понятно, да?

Доктор ветеринарных наук Колесников В. И.: Спасибо.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые коллеги, еще вопросы? Пожалуйста, доктор биологических наук Дилекова Ольга Владимировна.

Доктор биологических наук Дилекова О. В.: Уважаемая Анастасия Сергеевна, скажите, пожалуйста, в чем заключается научная новизна вашей работы?

Кузьминова А. С.: Уважаемая Ольга Владимировна, научная новизна нашей работы заключается в том, что впервые определены и уточнены гематологические и биохимические параметры крови у овец ставропольской породы в постнатальном онтогенезе. Впервые выявлены половые гормоны, тиреотропный гормон, гормоны щитовидной железы у данной породы овец, также определена корреляционная зависимость между ними. Впервые по параметрам ядрышковых организаторов лимфоцитов, тканей яичника и щитовидной железы определено их функциональное состояние в зонах йододефицита.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Ольга Владимировна?

Доктор биологических наук Дилекова О. В.: Спасибо.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые коллеги, пожалуйста, вопросы? Вот Андрей Николаевич сегодня выступает в качестве научного руководителя, но его традиционный вопрос он всегда звучит соискателям. Какая решена задача в результате выполнения диссертационной работы?

Кузьминова А. С.: В соответствии с пунктом 9 решена задача в области ветеринарии по определению константных показателей у овец ставропольской породы, обитающих в зоне йододефицита и раскрыты вопросы по йодной недостаточности у данного вида животных.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Хорошо, уважаемые коллеги, есть еще вопросы к соискателю?

Голоса из зала: Нет.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Нет вопросов, спасибо, присаживаетесь. Уважаемые члены совета, в соответствии с положением мы можем сделать технический перерыв, кто-то будет настаивать на этом?

Голоса из зала: Нет.

Председатель, профессор Оrobeц В. А.: Продолжаем работать. Хорошо. Слово предоставляется научному руководителю, кандидату ветеринарных наук, доценту Скрипкину Валентину Сергеевичу.

Кандидат ветеринарных наук, доцент Скрипкин В. С.: Уважаемые председатель, уважаемые члены диссертационного совета. Диссертантка поступила к нам в университет, на факультет ветеринарной медицины, где за весь период обучения зарекомендовала себя любознательной студенткой и постоянным членом студенческого научного общества нашей кафедры акушерства, физиологии и хирургии. Обратили внимание. Успешно прошла испытание в аспирантуру, где сочетала работу на кафедре и выполнение своей научной работы в хозяйствах Ставропольского края. За время работы показала себя также как добросовестный, очень ответственный сотрудник, любящий свою профессию. В свое время успешно сдала кандидатский минимум и в срок выполнила свою научную работу. Диссертационному совету принимать решение, ну а я со своей стороны прошу поддержать соискателя. Спасибо.

Председатель, профессор Оrobeц В. А.: Спасибо. Слово предоставляется второму научному руководителю, пожалуйста, профессор Квочко Андрей Николаевич.

Доктор биологических наук, профессор Квочко А. П.: Уважаемые коллеги, Анастасия Сергеевна отличается достаточной порядочностью, кропотливо выполняла все исследования, проводила анализ своих полученных результатов, с ней было очень комфортно работать, поскольку она отличается, вот таким как у нее качеством, как сказал Валентин Сергеевич, и добропорядочность и ответственность. И ответственность за свою выполненную работу. Я перепроверял их несколько раз. Она применила те методы, новые методы, которые сейчас используются на кафедре. Я с удовольствием с ней работал, поэтому прошу совет поддержать Анастасию Сергеевну. Спасибо.

Председатель, профессор Оrobeц В. А.: Уважаемые коллеги, слово предоставляется ученому секретарю совета для оглашения отзыва организации, при которой была выполнена диссертация Ставропольский государственный аграрный университет, отзыва ведущей организации и отзывов, которые поступили в совет на автореферат и диссертацию Кузьминой Анастасии Сергеевны. Пожалуйста.

Ученый секретарь Дьяченко Ю. В.: Уважаемые члены диссертационного совета, присутствующие! В адрес диссертационного совета на диссертационную работу и автореферат Кузьминой Анастасии Сергеевны поступили следующие отзывы и заключения:

- Заключение ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», на базе которого выполнена диссертация (зачитывается заключение);

- Отзыв ведущей организации – ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», составленный заведующим кафедрой морфологии и экспертизы, доктором ветеринарных наук,

профессором Дроздовой Людмилой Ивановной и профессором кафедры хирургии, акушерства и микробиологии, доктором ветеринарных наук, Барковой Анной Сергеевной (зачитывает отзыв).

В адрес диссертационного совета также поступил 21 отзыв на автореферат из ведущих научно-исследовательских институтов и образовательных учреждений высшего профессионального образования:

1. Отзыв доктора биологических наук, профессора, Заслуженного деятеля наук РФ Баймишева Хамидуллы Балтухановича из ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» (положительный, есть вопрос).

2. Отзыв доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедры морфологии, патологии, фармации и незаразных болезней Сковородина Евгения Николаевича из ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» (положительный, есть замечание и вопрос).

3. Отзыв доктора биологических наук, доцента, профессора кафедры акушерства, хирургии и незаразных болезней животных Клетиковой Людмилы Владимировны и кандидата биологических наук, доцента кафедры акушерства, хирургии и незаразных болезней животных Манновой Марии Сергеевны из ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», (положительный, без замечаний).

4. Отзыв доктора биологических наук, профессора, заведующей кафедрой биологии Баковецкой Ольги Викторовны из ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет» Минздрава России (положительный, без замечаний).

5. Отзыв доктора ветеринарных наук, профессора, профессора кафедры анатомии и физиологии животных Криштофоровой Бессы Владиславовны и кандидата ветеринарных наук, доцента, доцента кафедры анатомии и физиологии животных Саенко Натальи Васильевны из Академии биоресурсов и природопользования ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» (положительный, без замечаний).

6. Отзыв доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой морфология, патология животных и биология Салаутина Владимира Васильевича и кандидата ветеринарных наук, доцента кафедры морфология, патология животных и биология Ульянова Рустама Владимировича из ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова» (положительный, без замечаний).

7. Отзыв доктора ветеринарных наук, профессора, профессора кафедры акушерства, анатомии и хирургии Трояновской Лидии Петровны из ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I» (положительный, без замечаний).

8. Отзыв доктора ветеринарных наук, доцента, заведующего кафедрой анатомии животных Щипакина Михаила Валентиновича и кандидата ветеринарных наук, доцента кафедры анатомии животных Былинской Дарьи Сергеевны из ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» (положительный, без замечаний).

9. Отзыв доктора ветеринарных наук, профессора, главного научного сотрудника Паршина Павла Андреевича из ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» (положительный, без замечаний).

10. Отзыв кандидата ветеринарных наук, доцента, декана факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, доцента кафедры хирургии, акушерства, фармакологии и терапии Марьина Евгения Михайловича из ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

11. Отзыв доктора биологических наук, профессора, заведующей кафедрой анатомии и физиологии животных Соловьевой Любовь Павловны из ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия» (положительный, без замечаний).

12. Отзыв доктора ветеринарных наук, доцента, профессора кафедры ветеринарной медицины Складневой Евгении Юрьевны из ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова» (положительный, без замечаний).

13. Отзыв доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедрой анатомии, физиологии и микробиологии факультета биотехнологии и ветеринарной медицины Рядинской Нины Ильиничны из ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского» (положительный, без замечаний).

14. Отзыв доктора медицинских наук, профессора (пенсионер, не работает) Семченко Валерия Васильевича из г. Омска (положительный, без замечаний).

15. Отзыв доктора ветеринарных наук, члена-корреспондента РАН, профессора, заведующего кафедрой незаразных болезней, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, Гертман Александра Михайловича и кандидата биологических наук, доцента кафедры незаразных болезней Самсоновой Татьяны Сергеевны из ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

16. Отзыв кандидата ветеринарных наук, доцента, доцента кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии Вахрушевой Татьяны Ивановны из Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

17. Отзыв доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедрой морфологии, физиологии и патологии Вишневецкой Татьяны Яковлевны из ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

18. Отзыв доктора биологических наук, профессора, профессора кафедры биологии, декана естественно-географического факультета Зайцевой Елены Владимировны из ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (положительный, без замечаний).

19. Отзыв доктора ветеринарных наук, доцента, декана факультета ветеринарной медицины, заведующей кафедрой морфологии, хирургии и акушерства Медведевой Ларисы Вячеславовны из ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

20. Отзыв доктора ветеринарных наук, доцента, заведующего кафедрой «Зоотехния и ветеринария» Красникова Александра Владимировича и доктора ветеринарных наук, доцента, профессора кафедры «Зоотехния и ветеринария» Красниковой Екатерины Сергеевны из ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

21. Отзыв кандидата биологических наук, доцента, заведующего кафедрой нормальной и патологической морфологии и физиологии животных Минченко Виктора Николаевича из ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет» (положительный, без замечаний).

Все отзывы положительные. Отрицательных отзывов не поступило.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые коллеги, поскольку отрицательных нет отзывов, предлагаю остановиться на тех, которые содержат в себе замечания, вопросы. Возражения есть? Прошу голосовать. Кто за? Против? Воздержался? Принимается единогласно.

Ученый секретарь Дьяченко Ю. В.: Позвольте дать обзор поступивших в адрес диссертационного совета отзывов и огласить вопросы, замечания и пожелания.

В отзыве доктора биологических наук, профессора Баймишева Хамидуллы Балтухановича из ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» есть вопрос: «Какие форменные элементы лейкоцитов наиболее активно реагируют на недостаток йода в организме животных?».

В отзыве доктора ветеринарных наук, профессора Сковородина Евгения Николаевича из ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» есть замечание и вопрос:

Термин «зачатковый эпителий» устарел. Согласно современной Nomina Anatomica Veterinaria (6 edition, 2017) правильно называть эту структуру «поверхностный эпителий» (Epithelium superficial), поскольку доказано, что он не является источником ооцитов. Как в яичниках овец, на фоне йодной недостаточности, протекает атрезия антральных фолликулов?»

В других поступивших в совет отзывах вопросов и замечаний нет.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо. Слово предоставляется соискателю для ответа на замечания, имеющиеся в отзыве ведущей организации и в отзывах на автореферат. Пожалуйста.

Кузьмина А. С.: Мы благодарим ведущую организацию в лице доктора ветеринарных наук, профессора Дроздовой Людмилы Ивановны и доктора ветеринарных наук, профессора Барковой Анны Сергеевны. Со всеми замечаниями мы согласны и обязательно учтем их в дальнейшей работе.

На вопросы, поставленные ведущей организацией, позвольте дать пояснения.

На вопрос «Учитывали ли Вы стадию полового цикла у половозрелых самок при исследовании половых гормонов?» отвечаем, что нами стадия полового цикла не учитывалась, поскольку это в задачу наших исследований не входило. Кроме этого, стадию возбуждения у овец можно установить только с помощью барана пробника, что в условиях хозяйств, где проводились исследования, не представилось возможным. Кровь отбирали по факту.

На вопрос «Равномерно ли окрашивается коллоид в фолликулах щитовидной железы у овец в зоне йододефицита?» отвечаем, что коллоид окрашивается неравномерно в зоне йододефицита.

С замечанием о том, что на странице 58 в последнем абзаце указано, что уровень холестерина к трем месяцам жизни увеличивается на 51,4% относительно новорожденных животных, однако при этом в таблице 4 на странице 57 уровень холестерина у новорожденных животных составил 2,86 ммоль/л, а в трехмесячном возрасте 1,39 ммоль/л, мы согласны, так как действительно наблюдалось снижение этого показателя, а не увеличение.

Что касается замечания о том, что в тексте диссертации встречаются неудачные выражения и отдельные неисправленные опечатки, мы также согласны и принимаем с благодарностью.

Также выражаем благодарность всем неофициальным оппонентам, высказавшим мнение по нашей работе. Позвольте дать пояснения и ответы на поставленные в отзывах вопросы и замечания.

На вопрос доктора биологических наук, профессора Баймишева Хамидуллы Балтухановича отвечаем, что в задачи исследований не входило изучение реакции форменных элементов «белой крови» на недостаток йода. Мы исследовали только функциональное состояние лимфоцитов, поскольку из доступной литературы известно, что йод способствует повышению относительного содержания и активности Т- и В-лимфоцитов. Мы учтем это в дальнейшей работе.

С замечанием доктора ветеринарных наук, профессора Сковородина Евгения Николаевича мы согласны и принимаем с благодарностью. При описании гистологических препаратов мы сочли возможным указать термин «зачатковый эпителий», который был использован в учебниках по ветеринарному акушерству, гинекологии и биотехники размножения под редакцией Никитина и Студенцова, а также по цитологии, гистологии, эмбриологии под редакцией Васильева, Трошина, Берестова.

На поставленный Евгением Николаевичем вопрос отвечаем, что изучение процесса развития атрезии антральных фолликулов в задачу наших исследований не входило. Однако по данным зарубежных авторов, при недостаточном поступлении необходимых для организма веществ у самок ФСГ-инициированный рост мелких антральных фолликулов с образованием доминантного фолликула сохраняется, но последний из-за низкого уровня пульсации лютеинизирующего гормона перестает развиваться, и не достигая стадии зрелости, подвергается атрезии.

Еще раз огромное спасибо ведущей организации и неофициальным оппонентам.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые члены диссертационного совета! Есть замечания по полноте и компетентности ответов соискателя на вопросы, которые содержатся в отзыве ведущей организации, в отзывах на автореферат? Есть замечания? (Голоса из зала: «Нет»). Спасибо, присаживайтесь. Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору ветеринарных наук, профессору Гнездиловой Ларисе Александровне, пожалуйста.

Доктор ветеринарных наук, профессор Гнездилова Л. А.: Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета, уважаемые коллеги, прежде чем приступить к реализации своего отзыва, разрешите поприветствовать Вас от лица руководства, от всех сотрудников Московской ветеринарной академии. Пожелать всем, самое главное, крепкого здоровья, творческих успехов, благополучия и стабильности в это нелегкое для нас время.

Что касается отзыва (зачитывает отзыв).

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо, Лариса Александровна. Слово для ответа предоставляется Анастасии Сергеевне.

Кузьмина А. С.: Уважаемая Лариса Александровна! Мы благодарим Вас за рецензирование нашей работы, ценные советы и замечания и обязательно учтем их в дальнейшей работе. Позвольте Вам ответить.

На вопрос: «Как вы объясняете отрицательную корреляционную зависимость между показателем уровня эстрадиола и Т3 и Т4 с положительной корреляционной зависимостью между показателем уровня прогестерона и Т3 и Т4 у ягнят в возрасте девяти месяцев?».

Позвольте ответить следующее, что сильная отрицательная корреляционная зависимость между показателем уровня эстрадиола и Т3 указывает на то, что при повышении уровня гормона эстрадиола в девятимесячном возрасте происходит снижение трийодтиронина в сыворотке крови.

Положительная корреляционная зависимость между показателем уровня прогестерона и Т3 и Т4 у ягнят в возрасте девяти месяцев не была обнаружена. Достоверная положительная корреляционная зависимость установлена только между прогестероном и Т3 в три, шесть и двенадцать месяцев.

Таким образом, в ходе проведенных исследований было установлено, что под действием эстрадиола в отдельные периоды постнатального онтогенеза у овец происходит как увеличение, так и уменьшение содержания тиреоидных гормонов, что указывает на их непосредственную зависимость между собой. А при изменении уровня прогестерона в крови происходит увеличение концентрации только Т3, что дает основание нам предположить о том, что у овец не все тиреоидные гормоны оказывают воздействие на прогестерон.

На вопрос о том, что при анализе биохимических показателей сыворотки крови у овец в зоне йододефицита в постнатальном онтогенезе автор связывает динамику их изменений с возрастными физиологическими и внешними факторами. Проводили ли анализ рациона кормления ягнят и учитывали ли влияние смены типа кормления на биохимические показатели в разные периоды их жизни?

Отвечаем, что анализ рационов не проводили, так как все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания, на рационах, соответствующих по питательности нормам ВИЖ–ВНИИОК.

Изучение влияния смены типа кормления на биохимические показатели овец в нашу задачу не входило, в ходе исследований учитывали рационы кормления для каждой группы животных.

На вопрос: «Имеет ли волнообразный характер морфофункциональных показателей крови овец, не находящихся в зоне йододефицита?» позвольте ответить, что в нашу задачу не входило исследование морфофункциональных показателей крови овец, не находящихся в зоне йододефицита. По данным Министерства здравоохранения, «фактически на сегодняшний момент к йододефицитным относятся все 85 регионов нашей страны, разница лишь в разном уровне их обеспеченности». Однако по данным Силкиной, Барнаш, изучавших морфофункциональные показатели овец карачаевской породы, содержащихся в различных климатических зонах, это предгорной - пастбища, где йода больше и горной, где йододефицит выражен сильнее, в первом случае волнообразный характер отсутствует, а во втором он имеется.

Что касается вопроса «С чем может быть связан повышенный уровень тромбоцитов у новорожденных ягнят?».

Отвечаем, что повышенный уровень тромбоцитов может быть связан с явлением сгущения крови и внутриутробным развитием плода. Повышенное количество тромбоцитов у новорожденных – это физиологическая компенсаторная реакция. Повышенный уровень эритроцитов, гемоглобина, гематокрита указывает на сгущение крови. При сгущении крови в течение первых 3 суток наблюдается тромбоцитоз, связанный с продукцией тромбопоэтина.

Замечание о том, что анализ среднего содержания йода в почве, воде и кормах проводился в соответствии с данными Ковальского и Протасовой, мы принимаем с благодарностью. Поскольку Ковальским и Протасовой первыми были показаны предельно допустимые концентрации йода в почве, воде и кормах, необходимые для обеспечения потребности животных в этом микроэлементе, мы сочли возможными привести данные авторов в качестве первоисточников.

Еще раз огромное Вам спасибо, Лариса Александровна, за высокую оценку нашей работы!

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемая Лариса Александровна! Вы удовлетворены полнотой ответов соискателя?

Доктор ветеринарных наук, профессор Гнездилова Л. А.: Да.

Председатель, профессор Оробец В.А.: У членов совета есть замечания по ответам на вопросы официального оппонента? Нет. Спасибо, присаживайтесь.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору биологических наук, доценту Михайленко Антонине Кузьминичне, пожалуйста.

Доктор биологических наук, доцент Михайленко А. К.: Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета, прежде всего, позвольте мне от души поблагодарить за возможность присутствовать на заседании вашего диссертационного совета и выступления в качестве официального оппонента и позвольте представить вашему вниманию отзыв на диссертационную работу Кузьминовой Анастасии Сергеевны на тему: «Функциональные особенности щитовидной железы и яичников у овец в постнатальном онтогенезе в зоне йододефицита» (зачитывает отзыв).

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо, Антонина Кузьминична. Слово предоставляется соискателю для ответа на вопросы официального оппонента.

Кузьминова А. С.: Уважаемая Антонина Кузьминична! Мы благодарны Вам за согласие выступить официальным оппонентом по нашей работе. Ваши замечания принимаем с благодарностью и признательностью. Позвольте на поставленные вопросы ответить следующее.

На вопрос «В каком возрасте наиболее часто регистрируются клинические проявления изменений в щитовидной железе овец, обитающих в зоне йододефицита?» позвольте ответить следующее. При гистологических исследованиях установлено обеднение фолликулов коллоидом у новорожденных животных, в последующие возрастные периоды нами не было выявлено отклонений.

На вопрос «Чем обусловлена повышенная активность щелочной фосфатазы в крови новорожденных овец?» позвольте ответить следующее. Повышенная активность щелочной фосфатазы в крови новорожденных, по нашему мнению, обусловлена высокой интенсивностью течения трансмембранного обмена у животных после рождения.

На вопрос «С какой целью диссертант изучала только функциональное состояние лимфоцитов в постнатальном онтогенезе, используя методику окраски W. Howell и D. Black (1980) в модификации В. И. Трухачева с соавт (2014), и почему в своих исследованиях она не показала функциональное состояние других клеток «белой крови?»» позвольте ответить следующее. Поскольку лимфоциты являются основными клетками иммунной защиты, нами изучено их функциональное состояние, то есть белково-синтезирующая функция в них по параметрам ядрышковых организаторов. Определение функционального состояния других клеток «белой крови» представляет большой научный интерес, мы учтем Ваше замечание и в дальнейшей работе постараемся провести эти исследования.

По замечанию «К сожалению, автор работы не учитывала различное функциональное состояние тироцитов и клеток зон яичников при изучении параметров ядрышковых организаторов».

Данное замечание мы принимаем с благодарностью. К сожалению, методика W. Howell и D. Black не позволяет в модификации разделить клетки, находящиеся в разном функциональном состоянии. Как указывает Пронин, это можно увидеть, окрашивая методом Маллори, при этом интенсивно функционирующие клетки окрашиваются в коричневый цвет, а находящиеся в состоянии покоя в голубоватый.

Вы рекомендуете проследить функциональное состояние самцов, обитающих в зоне йододефицита, поскольку от их функционального состояния организма зависит воспроизводство потомства.

Действительно, из доступной литературы известно, что недостаток йода отрицательно сказывается не только на репродуктивной системе самок, но и влияет на оплодотворяющую способность самцов. Изучение этого вопроса в зонах с йододефицитом, где широко развито овцеводство, актуально и является одним из этапов улучшения качества потомства и повышения продуктивности животных. Поэтому мы учтем это пожелание в наших дальнейших исследованиях.

С остальными замечаниями мы согласны, принимаем их с благодарностью. Еще раз огромное Вам спасибо за высокую оценку нашей работы.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемая Антонина Кузьминична, Вы удовлетворены полнотой ответа?

Доктор биологических наук, доцент Михайленко А. К.: Да.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые коллеги, есть замечания по ответам соискателя на вопросы официального оппонента? Нет замечаний? Спасибо. Присаживайтесь. Уважаемые коллеги. Мы приступаем к дискуссии. Кто желает выступить? Пожалуйста, Порублев Владислав Анатольевич, доктор биологических наук.

Доктор биологических наук, доцент Порублев В.А.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие. Сегодня нашему вниманию представлена очень интересная, актуальная, значимая для теории и практики диссертационная работа Кузьминой Анастасии Сергеевны. Как член экспертной комиссии, изучавший данную диссертацию, соответственно представивший заключение в нам диссертационный совет, я хочу сказать, что эндемичные зоны, в том числе и по йоду, они, конечно, имеют место быть во многих областях земного шара, в том числе и нашем Ставропольском крае. Как показывают соответствующие данные, эти зоны имеются. Но вот что касается данных о том, как изменяются морфофункциональные показатели отдельных органов, в том числе щитовидной железы, яичников у овец в течение постнатального онтогенеза, в доступной литературе практически таких сведений нет, что послужило основанием диссертанту для выполнения исследований по избранной теме

диссертационной работы. Я считаю, что цель диссертационной работы поставлена абсолютно правильно, для достижения этой цели автор определяет необходимые задачи исследований, решает их в полном объеме, методически верно, с использованием современных методов исследования, в том числе и модифицированных нашими сотрудниками, и вспомнила Владимира Ивановича Трухачева, да, метод окраски. Молодец наш исследователь, использовала максимум современных методов исследования. Это, конечно, позволило ей получить результаты исследований, качественные, достоверные, что подтверждают данные статистической обработки. Я не буду останавливаться на перечислении данной научной новизны, Вы все их прекрасно знаете, в ходе и доклада соискателя были изложены и в отзывах официальных оппонентов. В целом скажу, что для теории само собой имеют большое значение, но и для практики не меньше, может быть, даже в большей степени, поскольку это позволит в дальнейшем осуществлять коррекцию имеющихся эндокринных нарушений, возникающих в ходе содержания животных, действительно, в данных зонах.

Также хотелось бы отметить и положительные стороны диссертанта. Я когда выступаю, я отмечаю, конечно, что если это выпускник нашего университета, то мы с ним знакомимся на первом курсе факультета ветеринарной медицины. Но я не просто был знаком как со студенткой с Анастасией Сергеевной с первого курса обучения на нашем факультете, но и непосредственно она работала под моим руководством в студенческом научном обществе «Ангиолог», когда мы изучали особенности морфологии кровеносного русла кишечника овец, кстати, тоже ставропольской породы. У нее даже публикации по данному направлению были, в том числе и в центральной печати. Я сразу понял, что в будущем мы, наверное, увидим Анастасию Сергеевну здесь за трибуной в нашем диссертационном совете. Она избрала в дальнейшем исследование по тому направлению, которое вы сегодня видите, и получила действительно очень хорошие результаты. Молодец. Хочу сказать, что это и очень педантичный, внимательный, ответственный, уже практически подготовленный научно-педагогический работник, который может вполне успешно справляться с поставленными задачами. Поэтому я и поздравляю нашего соискателя. В этом её заслуга, но и не в меньшей степени, а может даже и в большей степени уважаемых научных руководителей. Считаю в целом, что диссертация Кузьминовой Анастасии Сергеевны соответствует требованию высшей аттестационной комиссии, а диссертант достоин присуждения ученой степени по специальностям 06.02.01 и 06.02.06. Благодарю за внимание.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо. Пожалуйста, Константин Алексеевич Лободин, доктор ветеринарных наук.

Доктор ветеринарных наук Лободин К. А.: Глубоко уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие, разрешите выразить благодарность за возможность принятия участия в работе диссертационного совета и в обсуждении данной диссертации. Мне

диссертация очень понравилась, доклад понравился диссертанта, как она держалась при ответах на вопросы и я разделяю полностью мнение официальных и неофициальных оппонентов о том, что диссертация полностью соответствует пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, а сам диссертант вполне достоин присуждения искомой степени по заявленным специальностям. Чем мне понравилась эта работа? Мы все прекрасно знаем, что в 2020 году Министерством сельского хозяйства в качестве приоритетных отраслей обозначено развитие мясного скотоводства, в том числе и мясного овцеводства. Это достаточно сложный рынок. Потому что традиционно так случилось, что овцеводство сконцентрировалось в южных регионах, и в настоящий момент это фермерские хозяйства, по большому счету, причем экстенсивный тип выращивания. Но при этом поголовье овец достаточно крупное, более двадцати четырех миллионов, и в отличие от того же самого молочного скотоводства, где наблюдается тенденция к снижению поголовья, в овцеводстве есть рост, в последние годы на миллион прибавилось поголовья. И чем особенно интересен этот сектор, тем, что есть хороший экспортный потенциал, а в наших современных условиях это как нельзя актуально, хороший экспортный потенциал. При всем при этом мы, конечно же, понимаем, что потребление баранины на внутреннем рынке не будет расти, высокая цена, себестоимость этой продукции выше, чем в свиноводстве, чем в птицеводстве, но, тем не менее, именно эта составляющая, именно экспортный потенциал во многом может эту отрасль поднять. Но одним из тормозов является как раз вот этот экстенсивный тип, и поэтому сейчас начинают реализовываться проекты интенсивного выращивания овец. Этот проект есть у Ваших соседей, Агрофирма имени Ткачева, а реализован уже этот проект, то есть в стадии реализации, это Мираторг. У Мираторга площадка на тридцать тысяч в Курской области «Фатежская ягнятина», открылась первая площадка в Тульской области в Огаревском районе на тридцать тысяч, сейчас комплектуется вторая площадка на тридцать тысяч. Общая мощность будет сто пятьдесят тысяч тонн в год. Соответственно мы работаем с этим предприятием, в Мираторге мы знакомы с ситуацией. И что мы видим? Две основные проблемы - это метаболические нарушения и воспроизводство. И основная задача - это интенсификация воспроизводства. Да, с помощью изменений рациона, с помощью изменения светового дня, введении имплантов и других гормональных программ можно получить уплотненные окоты, но вот что интересно в этой работе? В этой работе были четко показаны биологические основы интенсификации воспроизводства у овец, как происходит рост и развитие фолликулов, как изменяется гормональный фон при половом созревании, все четко было показано и именно интересна работа с точки зрения того, что во взаимосвязи структуры и функции. Особенно мне приятно было эту работу изучать потому, что она является продолжением и тесно взаимосвязана с работами наших воронежских акушеров, морфологов – это Черемисинов Анатолий Адрианович, Нежданов Анатолий Григорьевич

которые на работах на крупном рогатом скоте показали каким образом взаимосвязана работа щитовидной железы и половых желез, и эндокринной функции. Поэтому, безусловно, это дополнительный плюс от Воронежа и поклон за эту работу руководителям и диссертанту. Поэтому, по моему мнению, несмотря на то, что диссертант в дальнейших перспективах разработки темы пишет, что дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение эндокринных органов у овец при различных повреждениях, я считаю, что если будет траектория развития этой работы направлена именно на совершенствование биотехнологических приемов интенсификации воспроизводства животных, это будет достаточно интересный путь. Тем более, что вы уже начали разрабатывать влияние лимитирующих факторов, да, вот таких как йододефицит. Я думаю это очень перспективное направление. В целом еще раз повторяюсь, что и сама работа в полнее соответствует пункту 9 о присуждении ученых степеней, и Кузьмина Анастасия Сергеевна вполне заслуживает присуждение искомой степени.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо, Константин Алексеевич, за такое содержательное выступление. Пожалуйста, коллеги, кто еще желает выступить, высказать свое мнение? Ольга Владимировна, пожалуйста, Вам предоставляется слово.

Доктор биологических наук Дилекова О. В. Уважаемый председатель, члены диссертационного совета. Я, наверное, начну немного с медицинских показателей, если мы посмотрим статистику ВОЗ, то мы увидим, что в настоящее время более двух миллиардов человек болеют, страдают недостатком йода в мире. Из них, по данным ВОЗ, на сегодняшний день идет статистика о том, что сорок миллионов болеют кретинизмом, тридцать восемь миллионов детей рождаются с патологиями в связи с недостаточностью йода в организме у матери. Почему я начала с этих показателей, потому что мы являемся прямыми потребителями мяса, того мяса, которое выращивается на тех самых фермах, где содержатся овцы. Как говорят, это социальная проблема, но это проблема не только социальная, это проблема всего животноводства. Почему? Потому что овцы вроде бы да, есть йодная недостаточность, да, уже говорили, что йода не хватает в земле, да, говорили, что его не хватает в воде, но при этом, что добавили соль, дали какие-то препараты в корм и никто не проследил путь, съела ли эта овца этот корм, получила ли она в достаточном количестве этот йод и, в конце концов, никто не может сказать о том, есть ли у овцы йод в организме, потому что он, даже тот, который потребляется, на 99% процентов в дальнейшем выводится почками. То есть никто не может об этом сказать. И вот я считаю, что данная работа, она актуальна на сегодняшний день тем, что в ней показаны данные, то есть показатели тех самых животных от рождения до года. Мы можем говорить, что мы можем видеть, что происходит с овцами в шестимесячном возрасте, когда у них начинается половое созревание, что у них происходит в год. То есть я считаю, что работа будет полезна тем, кто занимается

разработками кормов, то есть, открыв в дальнейшем данные референтных значений, которые получены и посмотрев, что да, в этой зоне нехватка такая-то, вот такая проблема, может тогда будут усовершенствованы приемы кормления, могут быть усовершенствованы корма, могут быть добавки более рационально рассмотрены, и мы тогда в дальнейшем может быть придем. Мы сейчас много говорим о направленном питании человека, и может быть благодаря таким работам, которые дают такие нормативные, можно сказать, показатели в дальнейшем будут разработаны, более разработаны основы рационального питания. Поэтому я с удовольствием читала эту работу, где-то что-то подсказали, я считаю, что в связи с тем, что наша диссертантка, она очень сегодня хорошо доложила, стойко в связи с её положением, не растерялась, хорошо рассказывала, поэтому я за эту работу и считаю, что Анастасия Сергеевна вполне заслуживает искомой степени. Спасибо большое.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо. Пожалуйста, коллеги, кто еще желает принять участие в дискуссии?

Председатель, профессор Оробец В. А.: Пожалуйста. Полина Владимировна.

Доктор биологических наук Аксенова П. В.: У меня в принципе коротко, потому что мне работа понравилась в целом, особенно она мне понравилась в той части, где относится к морфологии. Потому что действительно установлено много фактов, уникальных фактов, которых нет не только в русскоязычной нашей науке, но и в англоязычной. Как бы про другие языки не говорю, только английским владею. Действительно, много не было известно, и это относится не только к ставропольской породе, но и реально относится к виду овцы. Это намного важнее и в практическом смысле и в фундаментальном. Единственное замечание, мне показалось, по докладу мало функциональной связи между установленными структурами, то есть факты установлены, связаны они мне кажется... но есть задел для дальнейшей работы. И конечно если бы автор в своей работе все-таки взяла во внимание половые циклы, половую сезонность, то многие вопросы, которые сейчас возникали у оппонентов, они собственно говоря, не возникли бы, они сами по себе снялись бы, связь была бы закономерной и очевидной. Собственно и все, да работа понравилась, здесь есть заделы для будущих работ и в принципе. Хорошая работа.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо

Доктор биологических наук Аксенова П. В.: Вопрос правда у меня возник, наверное, просмотрели в спешке, вот по... в разделе, там где биохимические исследования, нет единиц измерения. Такие важные в принципе исследования, которые можно в принципе применять потом, а единиц измерения нет. Техническая ошибка, они, наверное, есть в диссертации самой.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Все. Спасибо. Аксенова Полина Владимировна, доктор биологических наук, главный научный сотрудник.

Уважаемые коллеги, еще есть желающие выступить? Нет таковых. Хорошо. Слово предоставляется соискателю. Пожалуйста. Заключительное слово ваше.

Кузьмина А. С.: Мне хотелось бы выразить огромную благодарность всем членам диссертационного совета, присутствующим, официальным и неофициальным оппонентам за положительные отзывы, вопросы, пожелания, которые сделали дискуссию интересной и позволили поставить перед собой задачи для дальнейшей нашей работы.

Мне хотелось бы выразить огромную благодарность научным руководителям Скрипкину Валентину Сергеевичу и Квочко Андрею Николаевичу, по настоянию которых было выбрано направление и тема данной диссертации и под чьим руководством была написана данная работа.

Также выражаю благодарность Академику РАН, профессору Трухачеву Владимировичу Ивановичу за предоставленную возможность обучения в аспирантуре, а также ректору Ставропольского государственного аграрного университета Атанову Ивану Вячеславовичу за предоставленную возможность защиты диссертационной работы.

Отдельное спасибо председателю совета, профессору Оробец Владимиру Александровичу, а также ученому секретарю Дьяченко Юлии Васильевне за большую работу, проделанную при приеме диссертации к защите, оказанное внимание и доброжелательное отношение.

Выражаю благодарность моим экспертам доктору биологических наук, доценту Порублеву Владиславу Анатольевичу, доктору биологических наук, доценту Дилековой Ольге Владимировне и доктору биологических наук Криворучко Александру Юрьевичу за рецензирование работы, ценные замечания и советы, которые будут учтены в дальнейшей работе.

Большое спасибо сотрудникам Ставропольского государственного аграрного университета кандидатам ветеринарных наук Белугину Николаю Васильевичу и Писаренко Наталье Александровне за оказанную консультативную помощь при проведении исследований и написании диссертационной работы.

Благодарю свою семью за терпение и моральную поддержку за весь период обучения в аспирантуре и при выполнении диссертации.

Спасибо всем присутствующим на защите.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо. Уважаемые коллеги, Приступаем к процедуре тайного голосования по присуждению ученой степени Кузьминой Анастасии Сергеевны. Поступило предложение избрать в составе счетной комиссии докторов, профессоров Ожередову Надежду Аркадьевну, Кононова Анатолия Николаевича и Порублева Владислава Анатольевича. По персональному составу есть возражения? Прошу голосовать. Кто за? Кто против? Кто воздержался? Прошу комиссию приступить к работе. Мы работаем не в рамках перерыва, еще раз напоминаю. Пожалуйста. Голосуем, остаемся в аудитории.

ИДЕТ ГОЛОСОВАНИЕ (РАЗДАЮТСЯ БЮЛЛЕТЕНИ ПОД РОСПИСЬ И УРНА ОПЕЧАТАНА).

Председатель, профессор Оробец В. А.: Уважаемые коллеги! У нас комиссия счетная завершила свою работу, поэтому мы предоставляем слово председателю счетной комиссии, с результатами тайного голосования.

Доктор ветеринарных наук Ожередова Н. А.: Уважаемые коллеги, согласно протокола №186 заседания счетной комиссии избранная диссертационным советом Д 220.062.02 от 4 сентября 2020 года по тайному голосованию по вопросу присуждения Кузьминовой Анастасии Сергеевне ученой степени кандидата биологических наук. Состав диссертационного совета утвержден в количестве 27 человек на проведение разовой защиты решением совета №184 от 25.06.2020 г. В состав совета дополнительно с правом решающего голоса введены 4 человека. Присутствовало на заседании 22 члена совета, в том числе докторов по профилям рассматриваемой диссертации 06.02.01 - 7; 06.02.06 - 4. Роздано бюллетеней 22, осталось не розданных бюллетеней 5, оказалось в урне бюллетеней 22. Результаты голосования по вопросу присуждения Кузьминовой Анастасии Сергеевне, ученой степени кандидата биологических наук: «за» - 22, «против» - нет, не действительных бюллетеней – нет. Подписи председателя счетной комиссии, членов счетной комиссии.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо. Утверждаем? Кто за утверждение протокола? Прошу голосовать. Кто за? Кто против? Кто воздержался? Принято единогласно. Уважаемые коллеги! Мы должны обсудить проект заключения диссертационного совета. Те замечания, которые вы сделали, они внесены в проект заключения. Слово предоставляется ученому секретарю для оглашения проекта заключения диссертационного совета.

Кандидат ветеринарных наук, доцент Дьяченко Ю. В.: Уважаемые члены диссертационного совета, присутствующие, позвольте огласить заключение диссертационного совета Д 220.062.02 по диссертации Кузьминовой Анастасии Сергеевны.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная идея, позволившая дополнить сведения о морфофункциональных особенностях щитовидной железы и яичников овец в постнатальном онтогенезе, обитающих в зоне йододефицита;

предложены оригинальные суждения о функциональных особенностях щитовидной железы и яичников, а также корреляционной зависимости между гормонами (тиреотропный гормон, тироксин, трийодтиронин, эстрадиол-17 β , прогестерон) у овец в зоне йододефицита; изменении морфофункциональных показателей крови и параметров ядрышковых организаторов клеток тканей щитовидной железы и яичников овец ставропольской породы в постнатальном онтогенезе;

доказана перспективность использования полученных сведений о гематологических и биохимических параметрах крови, ядрышковых организаторах лимфоцитов, клеток тканей яичников и щитовидной железы у

овец в возрастном аспекте в научных целях и при оценке их физиологического состояния в зонах с недостатком йода;

введены новые данные о возрастных особенностях морфофункциональных показателей крови, тканей щитовидной железы и яичников для овец ставропольской породы.

Теоретическая значимость исследования обусловлена тем, что:

доказаны и научно обоснованы положения о функциональных особенностях щитовидной железы и яичников овец в постнатальном онтогенезе, разводимых в зоне йододефицита, достоверные различия в динамике уровня тиреотропного гормона, тироксина, трийодтиронина, эстрадиола-17 β , прогестерона, а также выявлена взаимосвязь между ними.

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс базовых методов исследования, в том числе гематологические, биохимические, иммуноферментный анализ, цитологические, гистологические, гистохимические, а также методы анализа, сопоставления и статистики, адекватные задачам исследования;

изложены факты в виде цифрового материала (таблицы и графики) и фотографий, наглядно подтверждающие функциональные изменения в щитовидной железе и яичниках овец в постнатальном онтогенезе, разводимых в зоне йододефицита;

раскрыты аспекты, касающиеся морфологических изменений в яичниках и щитовидной железе овец ставропольской породы, обусловленных возрастными и функциональными процессами вследствие недостатка йода;

изучены особенности динамики уровня тиреотропного гормона, тироксина, трийодтиронина, эстрадиола-17 β , прогестерона и выявлена корреляционная зависимость между ними. Описаны параметры ядрышковых организаторов лимфоцитов крови, клеток тканей яичников и щитовидной железы овец в постнатальном онтогенезе;

проведена модернизация методологических подходов по оценке морфофункционального состояния щитовидной железы и яичников овец в постнатальном онтогенезе, выращиваемых в зоне йододефицита, обеспечивших получение новых результатов.

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

разработаны и внедрены практические предложения по использованию результатов исследования, подтвержденные актами внедрения в научно-исследовательскую работу и учебный процесс в 21 ВУЗе РФ, изданы методические рекомендации «Морфофункциональные показатели щитовидной железы овец в постнатальном онтогенезе», утвержденные комиссией научно-технического совета секции животноводства Министерства сельского хозяйства Ставропольского края;

определены перспективы использования результатов исследования в научных целях при изучении индивидуальных и породных закономерностей

функционирования щитовидной железы и яичников у овец, обитающих в зоне йододефицита, а также при составлении учебных и справочных пособий, чтении лекций и проведении занятий по морфологическим дисциплинам, физиологии, ветеринарному акушерству, диагностике болезней и терапии животных;

создана научно обоснованная база для разработки практических рекомендаций с целью объективной оценки особенностей морфологических и функциональных изменений щитовидной железы и яичников овец в зависимости от возраста и места разведения;

представлены предложения по практическому использованию результатов исследования, в качестве константных для овец ставропольской породы при оценке их физиологического состояния в зонах с недостатком йода;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты получены с использованием современных методов на сертифицированном оборудовании, на достаточном количестве животных в эксперименте, подтверждены статистической обработкой с помощью программы Primer of Biostatistics 4.03;

теория построена на современных данных по изучению взаимосвязей функционирования щитовидной железы и яичников у млекопитающих, известным и проверенным фактам, которые согласуются с опубликованными ранее фундаментальными и экспериментальными данными и дополнены новыми сведениями о морфофункциональных особенностях щитовидной железы и яичников у овец в постнатальном онтогенезе, разводимых в зоне йододефицита;

идея базируется на анализе теоретических и практических данных научной литературы, обобщении передового опыта российских и зарубежных ученых по тематике исследования;

использованы анализ и сравнение авторских данных со сведениями отечественных и зарубежных ученых, ранее проводивших исследования по рассматриваемой тематике у млекопитающих;

установлено некоторое совпадение авторских результатов с данными других исследователей по изучению макроморфометрических и функциональных характеристик щитовидной железы и яичников, а также морфофункциональным показателям крови у овец в возрастном аспекте;

использованы современные методики получения, обработки и анализа исходной информации в морфологии, диагностике болезней и ветеринарном акушерстве, в частности, анализ, отбор материала для комплексного исследования, выбор критериев статистической обработки полученных результатов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном получении исходных данных, анализе и интерпретации экспериментального материала, представлении полученных результатов исследования научной общественности, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

По теме исследования автором опубликовано 10 работ, в том числе 5 из них изданы в периодических изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых журналов, утвержденный ВАК РФ. Две статьи опубликованы в журнале, входящем в Международную базу Scopus. Изданы методические рекомендации, утвержденные комиссией научно-технического совета секции животноводства Министерства сельского хозяйства Ставропольского края.

На заседании 04.09.2020, № 186, диссертационный совет принял решение присудить Кузьминовой А.С. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 7 докторов наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и 4 доктора наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, из них дополнительно введены на разовую защиту – 4, проголосовали: за – 22, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель, профессор Оробец В. А.: Спасибо. Принимаем заключение? Прошу голосовать. Кто за данное заключение? Кто против? Воздержался? Принято единогласно.

Уважаемая Анастасия Сергеевна, на основании результатов тайного голосования диссертационный совет Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» принимает решение о присуждении Вам ученой степени кандидата биологических наук. Мы поздравляем Вас с успешной защитой, поздравляем Ваших руководителей. Желаем Вам реализовать то, что вы для себя наметили и достичь тех результатов, которые должны быть.

Уважаемые коллеги, повестка заседания исчерпана. Есть ли у членов совета замечания по сегодняшнему заседанию? Нет. На этом объявляю заседание закрытым. Спасибо всем.

Председатель
диссертационного совета



Оробец Владимир Александрович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Дьяченко Юлия Васильевна

04 сентября 2020 г.