

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ ГЛАВЕ РЕСПУБЛИКИ
СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ
при поддержке
МИНИСТЕРСТВА РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ,
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА



**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ В РЕШЕНИИ
АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ НАУКИ»**

СБОРНИК РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

2010

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ ГЛАВЕ РЕСПУБЛИКИ
СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ
при поддержке
МИНИСТЕРСТВА РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ,
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА



**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ В РЕШЕНИИ
АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ НАУКИ»**

СБОРНИК РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Организаторы конференции:

Совет молодых ученых при главе РСО-Алания:

Морозов Вячеслав Алексеевич – к.ф.н., председатель Совета;
Кумаритов Алан Мелитонович – д.т.н., профессор, заместитель председателя Совета;
Гутнова Милена Феликсовна – к.э.н. секретарь Совета;
Аликов Алан Юрьевич – к.т.н., доцент;
Козырев Сослан Германович – к.с.-х.н., доцент;
Кокаев Ромеш Иванович – к.м.н.;
Колиева Ангелина Эдуардовна – к.ю.н.;
Калухов Сослан Сергеевич –отдел науки, научно-технической политики и инноваций
Министерства образования Республики Северная Осетия-Алания;
Максимов Руслан Николаевич – д.т.н., профессор;
Табуев Сослан Наполеонович – к.ф.-м.н.;
Цгоев Тамерлан Владимирович – к.ю.н.

При поддержке:

Министерства по делам молодежи физической культуры и спорта:

Келехсаев Рустем Казбекович – министр РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта, заместитель председателя Совета;
Кесаев Лазо Вячеславович – координатор от министерства РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта.

Владикавказского научного центра РАН и РСО-Алания:

Кусраев Анатолий Георгиевич – к.ф.-м.н., профессор, председатель ВНЦ РАН и РСО-А;
Абатурова Вера Сергеевна – зав. Лабораторией образовательных технологий ЮМИ ВНЦ РАН и РСО-А.

Ответственный редактор

Р.И. Кокаев

Редакционная коллегия

Морозов В.А., Козырев С.Г.

Телефоны:

+79188271559 – Кокаев Ромеш Иванович;
+79064948055 – Морозов Вячеслав Алексеевич;
+79627500059 – Козырев Сослан Германович.

E-mail: s.m.y.rso@yandex.ru

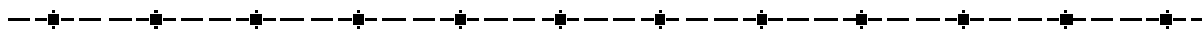
ISBN 978-5-91480-024-3

© Совет молодых ученых и специалистов при Главе Республики Северная Осетия-Алания, 2010
© Министерства РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта, 2010
© ИПО СОИГСИ, 2010

Подписано в печать 20.05.10. Формат бумаги 60×84 ¹/₈. Печать цифровая.
Гарнитура «Times». Усл. п.л. 54,25. Заказ № 78. Тираж 100 экз.

Издательско-полиграфический отдел Северо-Осетинского института гуманитарных
и социальных исследований ВНЦ РАН и Правительства РСО-А

Отпечатано с готовых диапозитивов ИП Валиевой И.С. 362019, Владикавказ, ул. Годовикова, 10.



УДК 636.2.082

МОНИТОРИНГ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДНОЙ ГРУППЫ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, ДЛЯ СОЗДАНИЯ ГЕНОФОНДА УСТОЙЧИВОГО К СИНДРОМУ ИММУНОДЕФИЦИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА (BLAD)

Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В., Сильванович А.Н., Каштелян П.З.
 УО «Гродненский государственный аграрный университет», Республика Беларусь, г.Гродно
 УО «Полесский государственный университет», Республика Беларусь, г.Пинск
 РУСП «Гродненское племпредприятие», Республика Беларусь, г. Гродно
 E-mail: romxxx1@mail.ru

В Республике Беларусь животноводство является ведущей отраслью сельскохозяйственного производства, поставщиком ценных продуктов питания для человека и сырья для промышленности. Следовательно, встает вопрос о повышении количества получаемой продукции и улучшения ее качества. Для этого в республике разработана и принята к реализации республиканская комплексная программа по племенному делу в животноводстве на период 2005-2010 гг. [7]. В соответствии с ней повышение генетического потенциала молочного скота должно осуществляться на основе принципов и методов чистопородного разведения с использованием генотипов ценных родственных пород мирового генофонда. Для улучшения разводимого в республике скота используются породы западноевропейской селекции. Голштинская порода крупного рогатого скота — одна из лучших специализированных молочных пород мира. Однако интенсивный, из поколения в поколение, отбор животных по молочности и максимальное использование небольшого количества производителей-улучшателей без учета инбридинга привел к ряду нежелательных последствий. В результате, в наследственности голштинов постепенно накопились нежелательные рецессивные мутации, одной из которых является синдром иммунодефицита (BLAD), имеющий наиболее серьезные экономические последствия.

BLAD — это ауточномное рецессивное непатогенное заболевание, приводящее к нарушению иммунного ответа организма на инфекционные агенты. Клинические симптомы проявления мутации в гомозиготном состоянии разнообразны, однако доминируют нарушения респираторной функции и функции желудочно-кишечного тракта. Организм животных, несущих в своем генотипе мутантный аллель в гомозиготном состоянии ($CD18^{BL/BL}$), не способен противостоять вирусным и бактериальным инфекциям, что приводит к снижению иммунитета животных и заканчивается летальным исходом в первые месяцы развития. А организм животных, несущих в своем генотипе мутантный аллель в гетерозиготном состоянии ($CD18^{PL/BL}$), является разносчиком данной мутации. Гомозиготные носители мутантного гена ($CD18^{PL/PL}$) фенотипических отклонений не имеют.

Мутация приводит к множественным дефектам функции лейкоцитов. Мутация в гене CD18 нарушает нормальную функцию нейтрофилов, которые теряют способность мигрировать через эпителий капилляров и субэпителиальные мембраны. Наблюдаются характерные изменения в сывороточных белках (гипоальбуминемия и гиперглобулинемия) и острая нейтрофилия. Картина крови у больных животных по лейкоцитарному составу напоминает лейкоз [1,2,4,6].

Распространение у крупного рогатого скота наследственного заболевания - синдрома врожденного иммунодефицита (BLAD-синдрома), связывают с широким использованием быков-производителей голштинской породы — носителей этой мутации. В большинстве развитых стран Европы и Америки проводится ДНК-диагностика носительства BLAD-синдрома у племенных животных, по результатам которой быки-производители, являющиеся носителями мутации гена

CD18, не допускаются для племенного использования. Одной из возможных причин дальнейшего распространения синдрома BLAD может быть то, что гетерозиготные животные могут иметь какие-либо селекционные преимущества, однако, в некоторых работах имеются данные о том, что носители гена BLAD –синдрома не имеют достоверного селекционного преимущества по сравнению со здоровыми животными, хотя и не всегда уступают последним. Однако точная причина этого остается неясной, поскольку до сих пор не установлено наличие четких корреляций между аллельными вариантами локуса CD18 и продуктивными качествами [9].

При отсутствии выбраковки гетерозиготных носителей рецессивного аллеля, фенотипически не отличающихся от здоровых животных, популяция остается в состоянии генного равновесия, проверка которого методом χ^2 (хи-квадрат) показывает, что во всех исследованных популяциях отсутствует достоверная разница между фактическими и ожидаемыми частотами генотипов. Родоначальником мутации является бык шведской селекции Осборндайл Айвенго 1189870 (1952 г. рожд.), считавшийся выдающимся производителем. Спустя 40 лет, когда стало известно, что он является носителем BLAD-синдрома, его наследственный материал оказался широко распространенным среди черно-пестрых и красно-пестрых пород крупного рогатого скота. Впоследствии потомки Осборндайл Айвенго попали в Западную Европу и страны СНГ [3].

Высокая скорость распространения неблагоприятных мутаций определяется рецессивным характером их наследования. Продукты таких генов, как правило, участвуют в регуляции тканеспецифичных функций и неблагоприятные эффекты мутантного аллельного варианта компенсируются в гетерозиготе нормальной функцией аллеля дикого типа. Негативная селекция на уровне фенотипа является неэффективной в связи с низкой частотой гетерозигот по отношению к гомозиготам [4].

Единственным существующим к настоящему времени методом, позволяющим безошибочно выявить носительство мутации BLAD в гетерозиготе, является анализ продуктов амплификации участка гена CD18 по полиморфизму длин рестриционных фрагментов, что позволяет определять генетические аномалии непосредственно на уровне ДНК. В таком случае отпадает необходимость сложной и дорогой генетической экспертизы по потомству. Методы выявления мутации на генном уровне позволяют при рецессивном наследовании генетических аномалий проводить весьма эффективную селекцию, ведущую к элиминации нежелательных аллелей и улучшению генофонда [8].

Единственным способом выявления мутации в гене CD18 к настоящему времени является ПЦР-ПДРФ анализ [9].

Выявление в популяциях скрытых генетических дефектов (мутаций), снижающих племенные качества животных позволит решить проблему повышения резистентности племенного поголовья и сохранения молодняка. Поэтому актуальным является выявление и исключения животных-носителей генетически обусловленного BLAD-синдрома и оздоровления селекционно-племенного поголовья республики [8].

Исследования проводились на кафедре генетики и разведения сельскохозяйственных животных УО «Гродненский государственный аграрный университет», в лаборатории промышленной биотехнологии УО «Полесский государственный университет» и в лаборатории ДНК-технологий РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». Объектом исследований являлся генетический материал (семя) быков-производителей черно-пестрой породы отечественной и западноевропейской селекции с различной кровностью по голштинской породе, содержащихся на Щучинском филиале РУСП «Гродненское племпредприятие». Было отобрано 75 спермодоз от быков-производителей различных линий голштинского и голландского корня. Исходным материалом служили образцы ДНК, выделенные из замороженных образцов семени животных. ДНК-диагностику генотипов по гену CD18 (BLAD) проводили с использованием метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) и полиморфизма длин рестриционных фрагментов (ПДРФ). Ядерную ДНК выделяли из разбавленной спермы (пайеты) перхлоратным методом с собственными модификациями. Основные растворы для выделения ДНК, амплификации и рестрикции готовили по Маниатису Т., Фрич Э., Сэмбруку Дж. [4].

Реакция ПЦР проводилась в оптимизированном составе реакционной смеси с использованием праймеров BLAD1 и BLAD2:

BLAD1: 5' -TGA GAC CAG GTC AGG CAT TGC GTT CA- 3'

BLAD2: 5' - CCC CCA GCT TCT TGA CGT TGA CGA GGT C -3'.

Для проведения рестрикции применялась эндонуклеаза TaqI.

Результаты расщепления продуктов ПЦР оценивались электрофоретическим методом в агарозном геле, окрашенном бромистым этидием, с помощью трансиллюминатора в ультрафиолетовом свете. Для анализа распределения рестрикционных фрагментов ДНК использовали компьютерную видеосистему и программу VItran [8].

Селекционно-генетические параметры основных хозяйственно-полезных признаков определяли методами биологической статистики в описании П.Ф. Рокицкого и Н.А. Плохинского, используя при этом компьютерные программы (Microsoft Excel, Minitab 14 Demo и SPSS). Достоверными считали различия при уровне значимости: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$; *** – $P < 0,001$.

Распространение у крупного рогатого скота наследственного заболевания - синдрома врожденного иммунодефицита (BLAD-синдрома), связывают с широким использованием быков-производителей голштинской породы – носителей этой мутации. В большинстве развитых стран Европы и Америки проводится ДНК-диагностика носительства BLAD-синдрома у племенных животных, по результатам которой быки-производители, являющиеся носителями мутации гена CD18, не допускаются для племенного использования.

Нами было протестировано 75 быков-производителей, содержащихся в РУСП «Гродненское племпредприятие» на наличие BLAD – синдрома. Результаты исследования по определению генетической структуры быков-производителей различного происхождения по локусу гена CD18 представлены в таблице.

Таблица. Генетическая структура быков-производителей различного происхождения по локусу гена CD18.

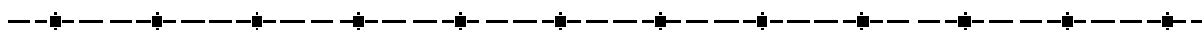
| Линии | Количество быков | Количество быков с генотипом гена CD18 | | | |
|--------------------|------------------|--|------|-------|-----|
| | | TL/TL | | TL/BL | |
| | | голов | % | голов | % |
| Голштинского корня | 58 | 55 | 94,8 | 3 | 5,2 |
| Голландского корня | 17 | 17 | 100 | - | - |

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что у отобранных быков чаще встречается генотип $CD18^{TL/TL}$, чем генотип $CD18^{TL/BL}$. Так, у быков линий голштинского корня он обнаружен у 58 животных (94,8%), а у быков линий голландского корня – у 17 (100%). Среди популяций быков-производителей голштинского и голландского корней генотип $CD18^{BL/BL}$ не выявлен.

Впервые изучена генетическая структура быков-производителей по гену CD18, содержащихся на Щучинском филиале РУСП «Гродненское племпредприятие», что дает возможность эффективно использовать генотипирование по локусам данных генов в селекционном процессе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Виннчук, Д.Т. Ген «BLAD» в наследственности голштинского скота / Д.Т. Виннчук, А.А. Созинов // Вісн. аграр. науки, 1994- № 6- С.44-46.
2. Глазко, В.И. Введение в ДНК – технологию / В.И. Глазко, И.М. Дунин, Г.В. Глазко, Л.А. Калашникова // - М., ФГНУ «Росинформагротех», 2001.- С. 434.
3. Калашникова, Л.А. ДНК-технологии оценки сельскохозяйственных животных / Л.А. Калашникова, И.М. Дунин, В.И. Глазко [и др.] // – Лесные Поляны, 1999. – С. 147.
4. Маниатис, Т. Молекулярное клонирование / Э. Фрич, Дж. Сэмбрук // - М., “Мир”, - 1984.- С.480.
5. Марзанов, Н.С. Скрининг гена BLAD-синдрома у животных черно-пестрого корня / А.Н. Попов, Н.А. Зиновьева, В.А. Полежаева, В.М. Игнатъев, Г. Брем // Ветеринарная медицина, - 2000.- № 3.-С.59-61.
6. Меркурьева, Е.К. Генетика с основами биометрии / Е.К. Меркурьева, Г.Н. Шангин // М.: Колос, 1983. – С.357.
7. Попков, Н.А. Республиканская комплексная программа по племенному делу в животноводстве. Основные зоотехнические документы по селекционно-племенной работе в животноводстве: сборник технологической документации / Науч.-практический центр Нац. акад. наук Беларуси по животноводству; рук. разработ. Н.А. Попков и др. – Жодино: Науч.-практический центр НАН Беларуси по животноводству, 2008. – С.475.
8. Шейко, И.П. Методические рекомендации по применению ДНК – тестирования в животноводстве Беларуси / Т.И. Епишко, О.П. Курак, Р.И. Шейко, И.С. Петрушко, Н.А. Федоренкова [и др.] // Науч. – практический центр Нац. акад. Наук Беларуси по животноводству – Жодино, 2006. – С.12.
9. Shuster D.E. et al, 1992, Kehrl M.E., Ackermann M.R., Gilbert R.O. Identification and prevalence of a genetic defect that causes leucocyte adhesion deficiency in Holstein cattle // Proc. Natl. Acad. Sci.-USA.- 1992.-V.892.-P.9225-9229.



СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК»

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|--|----|
| Агаев В.С. К вопросу о разработке системы автоматизированного учета информации по теплоснабжению котельными на суг потребителей..... | 10 |
| Аликов А. Ю., Абаев Р. К. Алгоритм определения оптимального варианта организации каналов связи асусп..... | 12 |
| Бесланеева З.Л., Мусов И.В., Хаширова С.Ю. Полимерные нанокompозиты на основе новых органомодифицированных слоистых силикатов..... | 14 |
| Гуцол Т.Д. Пути решения проблемы скопления транспорта на дорогах..... | 16 |
| Кабалоев З.В., Дзеранова К.Б., Трунин А.С., Моргунова О.Е. Использование нового вида дифференциального термоанализатора для научных и учебных лабораторий..... | 18 |
| Клюев Р.В. Комплексная методика оценки устойчивой работы высоконапорной ГЭС..... | 19 |
| Кумаритов А.М., Козлов К.Г. анализ качества электроэнергии на центрах питания удаленных районов рсо-алания..... | 22 |
| Кугно А.Ю. IP-телефония как основное средство связи. Преимущества цифровой передачи голосовых данных..... | 25 |
| Кундротас К.Р., Сидоров Е.А. Очистка дизельного топлива от эмульсионной воды..... | 28 |
| Маслаков М.П., Котов Н.А. Метод выявления аварийных сигналов системы с использованием технологии работы..... | 31 |
| Отаров О.Э. Адресная система хранения на складе..... | 33 |
| Петрова В.Ю. Применение метода монте-карло при исследовании математических моделей электроэнергетических объектов..... | 36 |
| Сидоров Е.А., Кундротас К.Р. Расчёт рациональных конструктивных и режимных параметров при очистке дизельного топлива от эмульсионной воды в цилиндрических гидроциклонах..... | 38 |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|----|
| Дзгоев А.Э. Проектирование информационной системы учёта потребления и распределения электроэнергии в регионе..... | 42 |
| Добаев А.З. Особенности проектирования структуры распределенных баз данных на примере автоматизированной инфомационной системы подготовки и проведения единого государственного экзамена в регионе..... | 44 |
| Халоянц А.Г. Структура сложных систем..... | 47 |

СЕКЦИЯ «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК»

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

| | |
|---|----|
| Березова Д.Т. Изучение генетической активности «мелаксена»..... | 49 |
| Ботоева Н.К., Лунева О.Г. Влияние сочетанной хронокоррекции на вегетативную регуляцию у спортсменов–легкоатлетов по данным исследования вариабельности сердечного ритма..... | 50 |
| Дзугкоев С.Г., Дзугкоева Ф.С. Проявления сосудистых осложнений при экспериментальном сахарном диабете и возможные пути их коррекции..... | 52 |
| Краснобаев А.Ф. Алгоритм классификации десинхроноза в экспертной системе диагностики нарушений временной организации физиологических функций человека..... | 54 |
| Лунева О.Г., Ботоева Н.К. Применение сочетанной хронокоррекции доклинических нарушений здоровья у спортсменов–легкоатлетов..... | 56 |

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

| | |
|--|----|
| Бурдули Н.М., Гутнова С.К. Антиоксидантные и противовоспалительные свойства низкоинтенсивной лазерной терапии..... | 59 |
| Бурдули Н.М., Гутнова С.К. Лазерная терапия и функция эндотелия при хроническом панкреатите..... | 61 |
| Кайтмазова Н.К., Касохова В. В., Плиева О.А. Иммунный статус у детей с обструктивным бронхитом..... | 64 |
| Каркусова А.В., Раххал З.Н., Салбиева Б.Т., Мильдзихова Н.Б. Клинико-генетическая взаимосвязь патологии количества околоплодных вод и врожденных пороков развития плода... .. | 66 |

| | |
|--|----|
| Меднис А.Н. Оптимизация тактики ведения пациентов с неспецифическим язвенным колитом в неотложной и плановой хирургии..... | 69 |
| Харламова У.В., Ильичева О.Е., Нездоймина Н.Н., Щербаков А.В. Поражение сосудистой стенки у больных на гемодиализе..... | 71 |
| Цораева З.А., Кайтмазова Н.К., Касохова В.В., Плиева О.А. Опыт применения препарата «деринат» при аллергическом рините у детей..... | 74 |
| Чижиков Г.М., Бежин А.И., Майстренко А.Н., Липатов В.А., Старосек М.А. Гемостатическая активность современных аппликационных кровоостанавливающих материалов..... | 75 |

МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

| | |
|--|----|
| Ахполова В.О. Влияние экспериментальной гиперкальциемии на почечные проявления свинцовой интоксикации..... | 79 |
| Гаев В.В., Марзоев А.И. Высшие психические функции как критерий оценки поражающего действия техногенного загрязнения окружающей среды..... | 80 |
| Дзагоева Л.В., Чопикашвили Л.В., Рамонова Р.А. Эффект синергизма лекарственного препарата циклофосфана и тяжелого металла-кадмия, их коррекция ФК/ДС..... | 82 |
| Кокаев Р.И., Дигоева М.Р. Гематологические эффекты ацизола на фоне длительного действия солей тяжелых металлов в эксперименте..... | 83 |
| Кудакова С.У. Соотношение экономической эффективности и экологических последствий функционирования производства (на примере ОАО «Электроцинк»)..... | 86 |
| Михайлева Н.Ю. Этноэкологические проблемы в Республике Северная Осетия-Алания..... | 88 |
| Такоева Е.А., Дзугкоева Ф.С. Механизмы развития ангио-нефропатии при хронической интоксикации хлоридом никеля..... | 91 |
| Хацаева Ф.М., Царикаева М.И. Бактериологическое загрязнение природных сред РСО - Алания..... | 93 |
| Хекилаева З.С., Цагараева Е.Ф. Накопление солей тяжелых металлов в озимой пшенице, культивируемой в РСО-Алания..... | 96 |

ЧЕЛОВЕК И ЛЕКАРСТВО

| | |
|--|-----|
| Аль-гафри Салех Касем Изучение состава фенольных соединений дурнишника обыкновенного методом ВЭЖХ..... | 100 |
| Баисов А.З. Анализ фармацевтического рынка хондропротекторов в Ставропольском крае..... | 102 |
| Богатырева К.С., Лунькова Е.В. Аптечное изготовление лекарственных средств: актуальность и проблемы..... | 103 |
| Бубенчиков Р.А. Исследование мембранностимулирующей и антиоксидантной активности фиалки трехцветной и фиалки удивительной..... | 105 |
| Габриелян Н.В., Андреева И. Н. Особенности развития регионального фармацевтического рынка Северо-Кавказского региона..... | 106 |
| Гончаров Ж.В., Парфейников С.А. Выявления и изучения факторов успеха, влияющих на эффективную систему управления персоналом в фармацевтических организациях..... | 108 |
| Губриева Н.А., Сампиев А.М., Проценко Ю.В. Изучение фармацевтического рынка Краснодарского края..... | 110 |
| Данилова М. А., Парфейников С. А. Исследование рынка лекарственных средств, используемых для профилактики респираторных вирусных инфекций на территории Ставропольского края..... | 111 |
| Кондратова Ю.А., Малютина А.Ю. Азотистые основания прозанника крапчатого..... | 113 |
| Кондратова Ю.А. Изучение фенольных соединений шалфея поникающего..... | 114 |
| Корочинский А.В., Верниковский В.В. Изучение процесса поперечной сшивки натрия альгината ионами кальция..... | 116 |
| Курбатова Т.В. Разработка бизнес-плана аптеки экстенпоральных лекарственных форм..... | 119 |
| Лунькова Е.В., Богатырева К.С. Анализ предпочтений посетителей аптек..... | 121 |
| Ляшенко С.С. Аминокислотный состав надземной части бурчника лекарственного (<i>borago officinalis</i> L.)..... | 123 |
| Мелехина Е.В., Крикова А.В., Рафальский В.В. Сравнительный анализ ассортимента системных антимикробных препаратов отечественного производства за 2008-2009 гг..... | 125 |
| Морозов В.А. Некоторые аспекты потребления лекарственных средств населением Республики Северная Осетия-Алания..... | 127 |
| Морозов Ю.А. Разработка стоматологических лекарственных форм для лечения и | |

| | |
|--|-----|
| профилактики ХРАС..... | 129 |
| Парамонова Н.А., Крикова А.В., Ушивец Ж.В. Структура ассортимента отечественных препаратов, применяемых в лечении туберкулеза легких..... | 130 |
| Салова Ю.С. Анализ понятия «интеллектуальный капитал» и его формирование в фармации... | 132 |
| Семенова К.В., Столяров М.Л. Модели организационной культуры и типы совместной деятельности наиболее часто встречающиеся в аптечных организациях..... | 134 |
| Старчак Ю.А., Богатырева О.С. Изучение тритерпеновых соединений травы тимьяна мелового..... | 137 |

МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И РАЗНОЕ

| | |
|---|-----|
| Моисеева М.А., Липатов В.А., Жуковский В.А., Герасимов Д.А., Вашин М.П. Изучение свойств образцов полимерных мембран, применяемых в качестве имплантов с контролируемым сроком деградации..... | 139 |
| Некрасова И.И., Вишневецкий Р.А., Васильев Н.В. Исторические аспекты нозологии..... | 142 |
| Рыжих И.В., Липатов В.А., Долгинцев М.Е., Маяков А.И. Проблемы оптимизации информационного обеспечения молодых ученых в медицинском ВУЗе..... | 145 |

СЕКЦИЯ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК»

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

| | |
|---|-----|
| Арушанян А.Г., Летов И.И. Рентгенодиагностика зубов у собак..... | 147 |
| Габеева А.Р., Газаонов Р.Х. Использование отходов мясоперерабатывающей промышленности при нагуле растительной рыбы (карпа)..... | 149 |
| Гречаный В.С. Эпизоотологические аспекты и особенности клинического течения парагриппа-3 телят в ростовской области..... | 150 |
| Гречаный В.С. Некоторые аспекты биохимических показателей крови при парагриппе-3 у телят..... | 152 |
| Дилекова О.В., Устимова А.В. Анатомо-гистологическое строение поджелудочной железы собаки и волка..... | 154 |
| Евстафиева Ю.Н. Организация полноценного кормления молодняка крупного рогатого скота в хозяйствах, неблагополучных по ринотрахеиту..... | 156 |
| Ибрагимова З.Р., Багаева А.Т. Влияние шрота расторопши на технологические свойства мяса птицы..... | 159 |
| Ибрагимова З.Р., Багаева А.Т. Разработка рецептур и реализация технологии производства мясных паштетов..... | 161 |
| Каплунова В.Н., Квочко А.Н., Криворучко А.Ю., Данников С.П. Активность ядрышковых организаторов подоцитов почечных клубочков у гусей в постнатальном онтогенезе..... | 163 |
| Карташов С.Н., Миронова А.А., Ермаков А.М., Приходько М.А. Морфофункциональные аспекты эрлихиоза у собак..... | 166 |
| Карюхина С.С. Анализ биоритма роста щенков норки в возрасте от 1 до 45 суток..... | 168 |
| Клименко М.В., Лапина Т.И. Стимуляция гуморального иммунитета у свиней иммуностимуляторами и биологически активными препаратами..... | 169 |
| Ковальский С., Рыжов В.В., Муромцев А.Б. Pest control nowa specjalizacja weterynaryjna..... | 171 |
| Ковальский С., Муромцева Я.М. Aktualne problemy pestcontrol w polsce..... | 173 |
| Ковалевский И.А., Шматко Н.Н., Татарина Г.М., Нагорная З.М., Балуева Н.А., Пучка М.А. Запуск высокопродуктивных коров при беспривязном содержании..... | 175 |
| Ковалевская Ю.Ю. Параметры обмена веществ у бычков при использовании кормов с пониженной распадаемостью в рубце протеина..... | 177 |
| Козлов С.А., Маркин С.С., Осипов К.А. Инбридинг и его влияние на воспроизводительные способности заводских кобыл владимирской породы..... | 178 |
| Курепин А.А. Влияние уровня энергии и протеина на ферментативную активность рубца..... | 180 |
| Левченко В.М., Куракева А.В., Лапина Т.И. Патогистологическая картина при завороте желудка у собаки..... | 183 |
| Леподарова А.В., Козырев С.Г. Морфометрическая характеристика молочной железы коров разного генотипа..... | 185 |
| Лемешевский В.О. Использование питательных веществ бычками при повышении уровня обменной энергии в рационе..... | 187 |
| Лемешевский В.О. Взаимосвязь уровня энергии в рационе бычков с их ростом и морфо- | |

| | |
|--|-----|
| биохимическим составом крови..... | 190 |
| Любинский А.И. Селекционно-генетические аспекты формирования и консолидации прикарпатского внутривидового типа украинской красно-пестрой молочной породы..... | 193 |
| Малюкин А.В., Квочко А.Н., Криворучко А.Ю., Копытко А.С. Области ядрышковых организаторов в эритроцитах уток в постнатальном онтогенезе..... | 195 |
| Матлашов А.Е. Морфофункциональные и цитометрические показатели тимуса ягнят при применении иммуномодуляторов..... | 198 |
| Музыка А.А., Кирикович С.А., Москалев А.А. Эффективность применения напольных резиновых покрытий при содержании дойных коров..... | 201 |
| Петрукович А.Г., Хозиев А.М., Стельмухов А.В. Результаты использования штаммов лактобактерий селекции нии биотехнологии горского гау в кормлении цыплят-бройлеров..... | 203 |
| Повозников Н.Г., Блюсюк С.Н. Новые подходы к нормированию энергии питательных веществ в рационах крупного рогатого скота мясных пород и типов..... | 204 |
| Пожарский С.П., Лебедев Е.Я. Генотипическое разнообразие коров красно-пестрой породы по молочной продуктивности в системе селекционно-технологической типизации скота..... | 206 |
| Пономаренко Д.Г., Абакин С.С. Возрастной аспект при иммунотерапии крупного рогатого скота инфицированного вирусом лейкоза..... | 209 |
| Приходько М.А., Карташов С.Н. Эпизоотологические аспекты эрлихиоза у собак в ростовской области..... | 212 |
| Пустовая Н.В. Показатели яйценоскости кур в период продуктивного использования..... | 214 |
| Пушаева И.В., Гадзаонов Р.Х., Мовсаров Х.Д. Терапевтическая эффективность различных способов лечения при диспепсии телят..... | 216 |
| Романенко А.А., Щербатюк Н.В. Влияние интенсивности выращивания голштинских телочек на молочную продуктивность..... | 219 |
| Сапожникова О.Г., Оробец В.А. Оценка нанопрепарата для спортивной ветеринарной медицины..... | 222 |
| Саханчук А.И., Курепин А.А., Невар А.А., Романович Ж.В. Переваримость питательных веществ в основной цикл лактации при различном уровне кормления коров..... | 223 |
| Сергеева Ю.К., Федота Н.В. Фелинотерапия..... | 225 |
| Сидоренко С.В. Эффективность скармливания излишков молозива высокопродуктивных коров телятам старшего возраста..... | 227 |
| Соколовская Е.А., Лапина Т.И. Морфометрические показатели стенки и внутривенных артерий тощей кишки новорожденных козлят зааненской породы..... | 230 |
| Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В., Сильванович А.Н., Каштелян П.З. Мониторинг генетических ресурсов быков-производителей черно-пестрой породной группы в гродненской области, для создания генофонда устойчивого к синдрому иммунодефицита крупного рогатого скота (BLAD)..... | 232 |
| Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В., Сильванович А.Н., Пешко В.В. Генетические ресурсы черно-пестрого скота брестской области по гену CSN3..... | 235 |
| Танана Л.А., Епишко Т.И., Пешко В.В. Применение гена каппа-казеина в качестве маркера белковомолочности в селекции крупного рогатого скота..... | 238 |
| Токарев О.И. Гистологическая структура селезенки кур при вирусном гепатите-Е..... | 239 |
| Урбан Г.А. Изучение клеточной системы иммунитета у поросят с разной массой тела..... | 242 |
| Урбан Г.А. Влияние гемодинамики на продуктивность поросят..... | 244 |
| Хетагурова Б.Т. Эритропоэз подсвинков при лучистых воздействиях..... | 246 |
| Шаламова Е.В., Данников С.П. Динамика ферментов почечной ткани после экспериментальной нефрэктомии с применением кетгута и биоматериала аллоплант..... | 247 |
| Шестаков А.В., Давыденко Н.М., Муромцев А.Б. Респираторные болезни свиней и методы их профилактики в калининградской области..... | 250 |
| Шишкина Т.В. Репродуктивные качества коров разного метода скрещивания..... | 251 |
| Хетагурова Б.Т. Эритропоэз подсвинков при лучистых воздействиях..... | 253 |

АГРАРНЫЕ НАУКИ

| | |
|---|-----|
| Алборова П.В., Фарниев А.Т. Фотосинтетическая деятельность посевов донника желтого в условиях степной зоны РСО-Алания..... | 255 |
| Аленин П.Г. Влияние сроков посева на продуктивность однолетних злаково-бобовых смесей... .. | 257 |
| Бучковская В.И. Неизвестные факты из истории сыроварения в Украине..... | 259 |
| Воронова И.А., Аленин П.Г. Бактериальные препараты, фиторегуляторы и комплексные | |

| | |
|---|-----|
| гуминовые удобрения в экологически безопасной технологии возделывания расторопши пятнистой..... | 260 |
| Гелашвили К.Ц., Симова И.Т., Бекузарова С.А. Интродукция клевера – метод сохранения биоразнообразия..... | 262 |
| Гуцол Т.Д. Анализ методов и способов борьбы с насекомыми-вредителями сельскохозяйственных культур..... | 265 |
| Дзантиева Р.Р., Симеониди Д.Д. Получение творога лечебно-профилактического назначения... .. | 268 |
| Дзгоев О.К., Басиев С.С., Шорин П.М. Перспективы использования горных условий для решения вопросов первичного семеноводства картофеля в РСО - Алания..... | 270 |
| Доев Д.Н., Хекилаев Ц.А. Влияние удобрений на продуктивность и качество зерна озимого ячменя на каштановой почве..... | 273 |
| Кабанова А.А. Ускоренное размножение семян озимой пшеницы..... | 275 |
| Кабисов Р.Г. Решение проблемы рационального использования молочной сыворотки..... | 277 |
| Кабисов Р.Г., Рамонова Э.В., Козырева И.И. Кисломолочный продукт функционального питания «Крепыш»..... | 279 |
| Козырев А.А., Козырев А.Х., Фарниев А.Т. Сравнительная оценка устойчивости сортов люцерны к грибным болезням..... | 281 |
| Кокоева Н.Р., Козырев А.Х., Фарниев А.Т. Технологические приемы повышения болезнеустойчивости и белковой продуктивности люцерны..... | 283 |
| Кшникаткин С.А. Интродукция новых видов растений – основа создания и устойчивого развития агрофитоценозов лесостепи среднего Поволжья..... | 286 |
| Луценко Г.В., Бекузарова С.А. Новые кормовые культуры в РСО-Алания..... | 288 |
| Павлушин А.В., Богатов В.А. Анализ основной обработки почвы и энергетических характеристик агрегатов для её осуществления..... | 291 |
| Семенова Е.С., Михальков Д.Е. Влияние сроков посева и норм высева на структуру урожая ярового рапса на светло-каштановых почвах Волгоградской области..... | 294 |
| Сорокина И.Ю., Перцева Е.В. Влияние бобовых культур на продуктивность яровой твердой пшеницы в условиях приазовской зоны Ростовской области..... | 296 |
| Романов Б.В., Авдеенко А.П. Роль феномономных исследований в увеличении количественных показателей шарозерной пшеницы..... | 298 |
| Сабанова А.А., Аликова И.В., Фарниев А.Т. Оптимизация условий развития фитоценозов ярового рапса новыми микробными препаратами..... | 300 |
| Семикова Е. Н., Аленин П.Г. Комплексные удобрения в технологии возделывания яровой тритикале..... | 303 |
| Текиева М.И. Элементы сортовой агротехники озимой пшеницы в условиях приазовской зоны Ростовской области..... | 306 |
| Хадарцева.М.М. Кормовая ценность новых и нетрадиционных культур в зеленом конвейере... .. | 308 |
| Хадарцева.М.М. Многолетние бобовые травы – источник высокобелковых кормов..... | 310 |
| Хозиев А.М., Петрукович А.Г. Использование спиртовой барды для получения биомассы кормовых дрожжей candida parapsilosis штамм 17-А (ВКПМ У- 439)..... | 311 |
| Цвигун А.Т., Харкавлук В.Е. Продуктивность молодняка свиней при скармливании разных видов и сортов концентрированных кормов..... | 313 |
| Шестов И.Н., Зеленский Н.А. Продуктивность звеньев севооборота с бинарными посевами подсолнечника и зерновых культур..... | 315 |
| Шорин П.М., Зангиева Ф.Т., Икоева В.А. Специфические особенности технологии возделывания сорго в предгорьях РСО-Алания..... | 317 |
| Эрсмурзаев У.Б. Экология возделывания люцерны на семена..... | 319 |

СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»

БИОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| Масленников П.В., Фролов Е.М., Костерина Е.А. Содержание антиоксидантов фенольного типа в дикорастущих травянистых и древесных растениях куршской косы..... | 321 |
| Патошина А.Н., Соколова Л.Б. Современные научные представления о классификации органического мира..... | 323 |

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|--|--|
| Варзиев В.А. О представлении рядами экспонент аналитических функций полиномиального | |
|--|--|

| | |
|--|-----|
| роста вблизи границы..... | 326 |
| Долбин И.В. Влияние величины фрактального свободного объема на режимы диффузии в твердофазных полимерах..... | 327 |
| Кусраева З.А. Об интегральной представимости однородных ортогонально аддитивных полиномов..... | 329 |
| Шоранова Д.А. Об одной краевой задаче для уравнения рождаемости с переменными коэффициентами первого порядка..... | 332 |

ГЕОЛОГИЯ

| | |
|---|-----|
| Габеева И.Л., Мельков Д.А., Заалишвили В.Б. Учет влияния рельефа на сейсмический эффект землетрясений: инструментально-расчетный подход..... | 334 |
| Дзэбоев Б.А., Заалишвили В.Б. Разработка эффективных алгоритмов выделения аномальных участков на временных рядах на примере метеорологических данных..... | 337 |
| Дзэбоев Б.А., Баскаев А.Н., Заалишвили В.Б. Развитие методологии оценки сейсмической опасности обусловленной грунтовыми условиями на основе современных математических подходов..... | 339 |
| Дзеранов Б.В., Заалишвили В.Б. Оценка сейсмической опасности территории РСО-Алания.... | 342 |
| Кануков А.С., Заалишвили В.Б. Локальная сеть сейсмических инструментальных наблюдений на территории г. Владикавказа..... | 345 |
| Мельков Д.А., Дзеранов Б.В., Кануков А.С., Заалишвили В.Б. Оценка сейсмической опасности урбанизированной территории на основе современных методов сейсмического микрорайонирования (на примере г.Владикавказа)..... | 348 |
| Хацаева Ф.М., Томаев В.А. Геолого-геоморфологический фактор развития опасных процессов в горах РСО – Алания..... | 351 |
| Абоев А.В. Риск техногенных катастроф каскада «Зарамагские ГЭС»..... | 353 |

ХИМИЯ

| | |
|--|-----|
| Авдеева Э.И., Агузарова В.В., Туаева В.Г., Арутюнянц А.А., Бигаева И.М. Химический эксперимент в «Школе юного химика»..... | 355 |
| Кабалоев З.В., Дзеранова К.Б. Особенности использования реперных веществ для калибровки установок дифференциального термического анализа (ДТА)..... | 356 |
| Кебалова Л.А. Показатели качества питьевой воды как важная составляющая здоровья человека..... | 358 |
| Туаева В.И., Дзеранова К.Б., Кабалоев З.В. Экспертное исследование эвтектики двухкомпонентной системы Li, K/NO ₃ методом ДТА-NEW..... | 361 |
| Хамицаева Э. Г., Дзеранова К.Б. Физико-химический анализ системы Трихлорид висмута(III)-хлорид таллия(I)..... | 364 |
| Цагараева Е.Ф., Данильянц Э.А. Эксплуатация сухих дрожжей с учетом их морфофункциональной дефектности..... | 365 |
| Цагараева Е.Ф., Аксенова В.А., Бетева Р.Х. Использование биологически активных компонентов в приготовлении хлебного кваса..... | 368 |

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК»

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

| | |
|--|-----|
| Бзыкова Б.Т., Кабалоев З.В. Реализация деловой игры при изучении предмета обществознания в средней общеобразовательной школе..... | 370 |
| Збаравска Л.Ю., Бендера И.Н., Гуцол Т.Д. Внедрение в учебно-воспитательный процесс профессиональной направленности изучения физики в высших учебных заведениях Украины... | 371 |
| Пилюева Л.Л. Современные информационные технологии в образовании..... | 374 |
| Рыжих И.В., Липатов В.А., Долгинцев М.Е., Маяков А.И. Проблемы оптимизации информационного обеспечения молодых ученых в медицинском ВУЗе..... | 377 |
| Тебиева С.А. Структуру преобразования информационного воздействия в мировоззренческие позиции и их практическое проявление..... | 378 |

ПСИХОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| Абаева М.Р., Елканова С.Т., Баликоева З.С. Психология здоровья. Проблемы девиантного поведения..... | 381 |
| Аветисян Р.Р., Абаева Р.Р., Кодзаева А.Р. Выявление нервно-психического напряжения, степени выраженности астении и сниженного настроения – субдепрессии у медицинских | |

| | |
|---|-----|
| работников..... | 383 |
| Астаповская С.В., Датијева И.Р. Уровень невротизации у студентов медицинского ВУЗа..... | 386 |
| Баликоева З.С., Татров А.С., Абаева М.Р. Определение типологии отношения к болезни по методике Санкт-Петербургского научно-исследовательского института им. В.М.Бехтерева..... | 389 |
| Засеева И.В., Абаева Р.Р. Акцентуации характера и типы медработников среднего звена..... | 391 |

СОЦИОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| Аппоев А.К. Язык как средство социализации личности в современном мире..... | 393 |
| Бадоев С.Х. Демографические проблемы Северо-Кавказского Федерального округа и направления их решения..... | 393 |
| Гасиев В.И. Особенности функционирования местного самоуправления в Северной Осетии..... | 395 |
| Дарчиева М.В. Многозначность обрядового текста..... | 396 |

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|-----|
| Васильев М.В. Мобилизация крестьян в Красную армию на территории Псковской губернии. 1918-1919 гг..... | 400 |
| Дмитриев В.А. Представления римлян IV в. н.э. о древнейшей истории Ирана (по данным Аммиана Марцеллина)..... | 403 |

ЭКОНОМИКА

| | |
|--|-----|
| Аршинов Р.А., Щепетов А.В. Максимизация времени жизненного цикла угольного предприятия как системная задача..... | 406 |
| Джабиев В.В. Методы укрепления экономической безопасности промышленности РЮО..... | 409 |
| Сабанова М.Т. Проблемы и направления повышения уровня инвестиционной привлекательности региона (на примере РСО-Алания)..... | 413 |
| Тедеева В.Г. Проблемы исчисления и уплаты земельного налога в Российской Федерации..... | 416 |
| Хетагурова И.Ю. Управление интеллектуальным капиталом промышленных предприятий..... | 419 |
| Хурмагов И.А. Системный подход в управлении рекреационным регионом..... | 421 |
| Цокова В.А. К вопросу о развитии налоговой системы..... | 423 |
| Щепетов А.В., Шукина К.В. Алгоритм расчета достижимости управленческих воздействий в организационно-технологических системах..... | 425 |

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

| | |
|--|-----|
| Бзыкова Б.Т., Лебедев А.В., Кабалоев З.В. Изнасилование как объект исследования криминалистики..... | 428 |
| Макоев А.Х. Территориальные различия преступности в Республике Северная Осетия-Алания.. | 429 |
| Цориева Е.С. Незаконная миграция и меры борьбы с ней..... | 431 |