

22-696



MBA
им. К. И. СКРЯБИНА

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ – МВА ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА»



*Материалы 3-й Международной
научно-практической конференции*

**«МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
АНАЛИЗА ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ПРОДУКТИВНОСТИ
И УСТОЙЧИВОСТИ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЖИВОТНЫХ»**

в рамках

Года науки и технологий Российской Федерации
по тематике Генетика и качество жизни

в соответствии с Договором № 14.W03.31.0013 от 20 февраля 2017 г.
о выделении гранта Правительства Российской Федерации
для государственной поддержки научных исследований



30 сентября 2021 г.

г. Москва
2021 г.

22-00696



Материалы 3-й Международной научно-практической конференции

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ПРОДУКТИВНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЖИВОТНЫХ

в рамках

Года науки и технологий Российской Федерации
по тематике «Генетика и качество жизни»

30 сентября 2021 г.

*в соответствии с договором № 14.W03.31.0013
от 20 февраля 2017 г. о выделении гранта
Правительства Российской Федерации
для государственной поддержки научных исследований*

Москва 2021

УДК 636.5.087.8

ББК 28.40

Материалы 3-й Международной научно-практической конференции «Молекулярно-генетические технологии анализа экспрессии генов продуктивности и устойчивости к заболеваниям животных» / Под общей редакцией С.В. Позябина, И.И. Кошиша, М.Н. Романова. — М.: Издательство «Сельскохозяйственные технологии», 2021. — 482 с.

ISBN 978-5-6046623-1-1

Редакционная коллегия: С.В. Позябин, И.И. Кошиш, М.Н. Романов, Л.А. Гнездилова, П.Ф. Сурай, И.Н. Никонов, М.В. Селина.

В сборнике представлены материалы 3-й Международной научно-практической конференции «Молекулярно-генетические технологии анализа экспрессии генов продуктивности и устойчивости к заболеваниям животных» (30 сентября 2021 г, Москва, МВА имени К.И. Скрябина).

3-я Международная конференция организована в рамках Года науки и технологий Российской Федерации по тематике «Генетика и качество жизни» и в соответствии с Договором № 14.W03.31.0013 от 20 февраля 2017 г. о выделении гранта Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований по теме «Разработка современных биотехнологий для оценки экспрессии генов в связи с продуктивностью и устойчивостью к заболеваниям в птицеводстве» (2017–2021 гг.).

Авторы включенных в сборник статей несут ответственность за содержание, точность и достоверность публикуемой информации.

Сборник материалов рекомендован для научных сотрудников, аспирантов и студентов высших учебных учреждений зооветеринарного профиля, сотрудников научно-исследовательских институтов и специалистов АПК.

DOI 10.18720/SPBPU/2/z21-43

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

СОДЕРЖАНИЕ

Результаты и перспективы молекулярно-генетических исследований по направлению «Разработка современных биотехнологий для оценки экспрессии генов в связи с продуктивностью и устойчивостью к заболеваниям в птицеводстве»	10
<i>Позябин С.В., Кочиш И.И.</i>	
Изучение действия пробиотиков на продуктивность и микробиом кишечника кур-несушек с помощью молекулярно-генетических технологий	20
<i>Кочиш И.И., Мясникова О.В., Мотин М.С.</i>	
Использование концепции витагенов в птицеводстве: здоровье кишечника и бутираты.....	30
<i>Сурай П.Ф., Кочиш И.И., Фисинин В.И.</i>	
Направления современных биотехнологических разработок для реализации генетического потенциала яичной птицы.....	40
<i>Романов М.Н., Кочиш И.И., Шарафетдинов Г.Р., Мясникова О.В., Никонов И.Н., Селина М.В., Сурай П.Ф.</i>	
Сравнительный анализ фенотипических признаков различных пород, представляющих мировой генофонд птицы	52
<i>Романов М.Н., Ларкина Т.А., Баркова О.Ю., Пегливян Г.К., Митрофанова О.В., Дементьева Н.В., Станишевская О.И., Вахрамеев А.Б., Макарова А.В., Щербаков Ю.С., Позовникова М.В., Гриффин Д.К.</i>	
Актуальные вопросы цитогеномики, организации и эволюции геномов и хромосом у птиц.....	64
<i>Романов М.Н., Трухина А.В., Смирнов А.Ф., Гриффин Д.К.</i>	
Перспективы получения особей преимущественно определенного пола у птиц.....	80
<i>Трухина А.В., Романов М.Н., Смирнов А.Ф., Нарущин В.Г.</i>	

Разработка новых биопрепаратов для птицы на основе метагеномного исследования видового состава эволюционно закреплённых микробных ассоциаций.....	95
Коцкаев А.Г., Лысенко Ю.А., Лунева А.В., Радченко В.В., Муртазаев К.Н., Бойко А.А., Яковец М.Г.	
Влияние инокуляции пробиотиков на основе алоэ вера <i>in ovo</i> на параметры выводимости у мускусных уток (<i>Cairina moschata</i>)	105
Мендоса-Ордоньес Г., Паредес-Баррос Х., Лояга-Кортес В., Аларкон-Гутьеррес В.	
Принципы фрактальной самоорганизации микробно-организменных биосистем в кишечниках птиц.....	114
Воробьев Н.И., Егоров И.А., Коши И.И., Никонов И.Н., Ленкова Т.Н.	
Химический и жирнокислотный состав мышечной ткани бычков казахской белоголовой породы по генам <i>CAPN1</i> и <i>GH</i>	122
Селионова М.И., Плахтикова В.Р.	
Генетическая изменчивость локуса <i>NCAPG-LCRTL</i> у кур локальных пород на основе данных SNP-генотипирования	133
Ларкина Т.А., Романов М.Н., Баркова О.Ю., Пегливанян Г.К., Митрофанова О.В., Дементьева Н.В., Станицевская О.И., Вахрамеев А.Б., Макарова А.В., Щербаков Ю.С., Позовникова М.В., Гриффин Д.К.	
Молекулярно-генетические и геномные подходы к изучению эволюции и адаптации птиц.....	147
Романов М.Н., Гриффин Д.К.	
Метод общей адаптации выявления функциональных нуклеотидных замен в породах крупного рогатого скота для использования в геномной селекции и редактировании....	157
Ларкин Д.М., Рувинский Д.Е., Игошин А.В., Ромашов Г.А., Юдин Н.С.	

Влияние диетического включения порошка листьев <i>Moringa oleifera</i> на показатели роста, липидный профиль сыворотки, морфометрию кишечника, экспрессию генов роста и индикаторов липидов у однополой нильской тилапии.....	160
<i>Сехам Эль-Кассас, Сафаа Э. Абдо, Весам Абошеаша, Ради Мохамед, Эман Мостафа, Мохамед Атиф, Карима Эль-Наггар</i>	
Вариант профилактики перехода эмбрионов и молодняка цыплят-бройлеров в стадию истощения при стрессе, обусловленном условиями промышленной инкубацией.....	163
<i>Азарнова Т.О., Попова В.А., Кочиши И.И., Петрова Ю.В., Луговая И.С.</i>	
Изучение острой токсичности нового фармакологически активного соединения на основе полимерного комплекса для профилактики и лечения микроэлементозов в пушном звероводстве	172
<i>Балакирев Н.А., Дельцов А.А., Максимов В.И.</i>	
Биологическая оценка нарушений антиоксидантного статуса продуктивных животных при различных физиологических состояниях с целью разработки методов профилактики окислительного стресса для повышения продуктивности животных	179
<i>Бахта А.А., Карпенко Л.Ю.</i>	
Детекция носителей гаплотипов fertильности у коров и эффективность использования программы Primer 1 для определения последовательностей праймеров	186
<i>Бименова Ж.Ж., Багдат А.Б., Нургесисова Р.К., Усенбеков Е.С.</i>	
Особенности иммунологических реакций у кур после терапии препаратами Люманце и Глицевир при моделировании коронавирусной инфекции	195
<i>Бобикова А.С., Черепушкина В.С., Коптев В.Ю.</i>	

Зависимость динамики накопления массы цыплятами яичных и мясных кур от индекса фрактальной биоконсолидации экспрессии генов миогенеза.....	206
Воробьев Н.И., Коши И.И., Титов В.Ю., Никонов И.Н., Коренюга М.В., Мясникова О.В., Куванов Т.К., Долгорукова А.М.	
Изменения в составе патогенных микроорганизмов кишечной микробиоты промышленной птицы при заражении <i>Salmonella Enteritidis</i>	216
Дубровин А.В., Пономарева Е.С., Филиппова В.А., Ильина Л.А., Йылдырым Е.А., Лаптев Г.Ю., Новикова О.Б., Коши И.И.	
Профиль зукариотов рубца крупного рогатого скота на фоне пробиотических веществ и растительного экстракта	223
Дускаев Г.К., Мирошников С.А., Нуржанов Б.С., Рысаев А.Ф., Рахматуллин Ш.Г.	
Молекулярная динамика комплексов ДНК с фосфатидилглицерином	233
Ибрагимова М.Я., Аюпов Р.Х., Андрианов Г.В., Жданов Р.И., Зайцев С.Ю.	
Эффективность применения полимеразной цепной реакции для контроля качества дезинфекции животноводческих помещений при туберкулёзе животных	243
Калмыкова М.С., Ярыгина Е.И., Калмыков В.М.	
Модификация гематологических показателей цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» при моделировании производственного опыта новыми адсорбентами микотоксинов.....	248
Капитонова Е.А.	
Микробное биоразнообразие слепого отдела кишечника цыплят-бройлеров при введении в корм различных ультрадисперсных частиц	255
Кван О.В., Сизова Е.А., Камирова А.М.	

Экспрессия гена <i>IRF7</i> в тканях фабрициевой сумки кур-несушек и цыплят-бройлеров при вакцинации иммунокомплексной вакциной из штамма «ВНИВИП»	264
<i>Козыренко О.В., Джавадов Э.Д., Тарлавин Н.В., Веретенников В.В., Березкин В.А.</i>	
Влияние пребиотических кормовых добавок на рост лакто- и бифидобактерий и их подавляющее действие на патогенную микрофлору слепых отростков кур-несушек с помощью молекулярно-генетических технологий	272
<i>Кочиш И.И., Мясникова О.В., Мартынов В.В., Мотин М.С., Элькоми Х.С.</i>	
Влияние пребиотика «Бутифор F» на экспрессию генов продуктивности у кур-несушек	285
<i>Кочиш И.И., Мясникова О.В., Элькоми Х.С., Куванов Т.К., Мотин М.С., Зимин Е.Е.</i>	
Возможное воздействие, связанное с изменением климата, на молочный скот компаний «Лос-Наранхос» в Артемисе, Куба	295
<i>Юдит Ламот Креспо, Илеана Даямина де ла Крус Сантос, Ямиле Ламот Креспо, Янаси Каес Саррия, Марисела Диас Родригес</i>	
Анализ транскрипционной активности генов, ответственных за продуктивность у кур-несушек после скармливания метапробиотика «Пробиоцид®-Ультра».....	307
<i>Кочиш И.И., Куванов Т.К., Мясникова О.В., Мотин М.С.</i>	
Профилактика и методы коррекции селеновой недостаточности у ягнят романовской породы в условиях Северо-Западного региона	322
<i>Курилова А.А., Карпенко Л.Ю.</i>	
Реализация генетического потенциала птицы посредством трансовариального питания биостимуляторами в эмбриогенезе.....	331
<i>Луговая И.С., Азарнова Т.О., Найденский М.С., Антипов А.А., Петрова Ю.В.</i>	

Технология натурального питания для обеспечения генетического потенциала продуктивности собак (на примере американского питбультерьера и американского стаффордширского терьера)	334
<i>Мартинюк Э.Г., Жукова А.А.</i>	
Эффективность липидной трансфекции спермиев крупного рогатого скота с целью получения генно-редактированных животных.....	341
<i>Метлева А.С.</i>	
Энзимсодержащие рационы и кишечная микробиота цыплят-бройлеров: аспекты влияния.....	349
<i>Нечитайло К.С., Сизова Е.А.</i>	
Эффективность применения сорбентов на основе бентонита в рационе цыплят-бройлеров.....	356
<i>Петрова Ю.В., Бачинская В.М., Стивак М.А.</i>	
Геномная оценка племенных быков	363
<i>Племяшов К.В., Смарагдов М.Г., Романов М.Н.</i>	
Молекулярно-генетический полиморфизм в популяциях животных и его применение в интенсивной селекции молочного скота: обзор	368
<i>Племяшов К.В., Смарагдов М.Г., Романов М.Н.</i>	
Новое направление в создании высокопитательных концентратов кормового белка для птицы из побочных продуктов пивоварения	379
<i>Подобед Л.И.</i>	
Полиморфизм гена <i>NFE2L1</i> у овец породы джалгинский меринос.....	389
<i>Саприкина Т.Ю., Язык О.А.</i>	
Полиморфизм гена <i>GDF9</i> и его связь с молочной продуктивностью овец породы лакон.....	396
<i>Селионова М.И., Евлагина Д.Д., Светличный С.И.</i>	

Роль микромицетов в формировании и функционировании микробиоты кишечника свиней	404
Соболева О.М., Рассолов С.Н., Смоловская О.В.	
Экспрессия каких генов связана с окислением оксида азота в птичьем эмбрионе?.....	411
Титов В.Ю., Долгорукова А.М., Кочиш И.И.	
Комплексный пробиотический препарат на основе лактобацилл в профилактике желудочно-кишечных заболеваний телят-молочников	422
Тищенков П.И., Корвяков А.М.	
Сравнительная и эволюционная геномика ланцетников, хордовых и позвоночных животных.....	432
Томпсон С., Романов М.Н., Гриффин Д.К.	
Изучение миозинов животных в сравнительном геномном аспекте	444
Томпсон С., Романов М.Н., Гриффин Д.К.	
История, разведение, селекция и генетика orenбургской породы коз	450
Тарасова Е.И., Фролов А.Н., Лебедев С.В., Романов М.Н.	
Особенности генетической структуры пород свиней чистогорская и ландрас	455
Чалова Н.А.	
Сравнительная характеристика действия хрома и железа на переваримость сухого вещества <i>in vitro</i>	464
Шошина О.В., Лебедев С.В., Шейда Е.В.	
Генодиагностика и популяционно-генетические параметры у коров бурой швицкой породы и их влияние на качество айрана.....	471
Марзанов Н.С., Попов А.Н., Файзуллаев Ф.Р.	