

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
(ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина)

Краткий отчет о выполнении тематического плана-задания на выполнение научно-исследовательских работ по заказу Минсельхоза России за счет средств федерального бюджета 2017 год

№ п/п	Наименование разработок и основных этапов работ	Код по Номенклатуре научных специальностей	Исполнитель (подразделение, Ф.И.О., должность)	Работы, выполненные в 2017 году	Научная новизна и практическая значимость работы (в т.ч. внедрение в производство)
1	2	3	4	5	6
1	Разработка инновационного метода и средств защиты крупного рогатого скота от эктопаразитов, профилактика кровопаразитарных заболеваний	03.02.11	Кафедра паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Научный руководитель: Акбаев Р.М., к.в.н., доцент кафедры паразитологии и	Осуществлен подбор компонентов для создания инсектицидной бирки для защиты крупного рогатого скота от нападения эктопаразитов и профилактики кровопаразитарных заболеваний. В качестве действующих веществ были подобраны s-фенвалерат – 4,0% и пиперонилбутоксид –	Впервые научно обоснована возможность применения инсектицидных бирок Флайблок, содержащих действующие вещества s-фенвалерат – 4,0% и пиперонилбутоксид – 8,0%, для защиты крупного рогатого скота от двукрылых насекомых и иксодовых клещей-переносчиков кровопаразитарных заболеваний на пастбище с целью профилактики этих заболеваний. Получены новые данные о повышении продуктивных качеств крупного рогатого

		<p>ветеринарно-санитарной экспертизы.</p> <p>Исполнители: Шемякова С.А., к.в.н., доцент кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы; Есаулова Н.В., к.в.н., доцент кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы</p>	<p>8,0%, а в качестве вспомогательных веществ – диоктиладипат и пластикат.</p> <p>Исследования по определению возможности и эффективности применения инсектицидных бирок Флайблок для профилактики кровопаразитарных заболеваний у крупного рогатого скота выполнены в хозяйствах различной формы собственности в Тамбовской области на 560 головах крупного рогатого скота.</p> <p>Установлена сезонная динамика нападения и эколого-эпизоотологические особенности распространения кровососущих насекомых и иксодовых клещей в Нечерноземной зоне РФ.</p> <p>Изучена репеллентная и инсектоакарицидная эффективность препарата против двукрылых: зоофильных мух и кровососущих насекомых (комары, слепни) и иксодовых клещей, определена персистентность действия инсектицидных бирок Флайблок в пастбищных условиях. Показаны высокие</p>	<p>скота – уровень надоев и прирост живой массы – при проведении профилактических мероприятий предлагаемым методом.</p> <p>На основании результатов исследования разработаны «Научно-обоснованные рекомендации по применению инновационного метода и средств защиты крупного рогатого скота от эктопаразитов и профилактики кровопаразитарных заболеваний», которые позволят усовершенствовать меры борьбы с кровососущими эктопаразитами и кровопаразитарными заболеваниями крупного рогатого скота в животноводческих хозяйствах различных форм собственности. Рекомендации предназначены для специалистов ветеринарной службы, ветеринарных лабораторий, слушателей факультета повышения квалификации, студентов.</p> <p>Результаты исследований внедрены в учебный процесс при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий со студентами очного, очно-заочного и заочного обучения факультета ветеринарной медицины по направлению: 36.05.01 – «Ветеринария» и 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза».</p> <p>По результатам испытания инсектицидных бирок Флайблок подготовлена и сдана в журнал рецензируемый ВАК «Мясное и молочное животноводство» статья «Ушные бирки Флайблок – эффективный метод долговременной защиты крупного рогатого скота от кровососущих насекомых и</p>
--	--	--	--	---

				<p>акарицидные и репеллентные свойства против иксодовых клещей в течение 83 суток по сравнению с животными контрольной группы, у которых в течение всего срока наблюдения количество клещей составляло до 242 экз. на голову. Репеллентная и инсектицидная активность против зоофильных мух и кровососущих насекомых проявлялась в течение 28 суток при снижении индекса обилия со 2 дня исследований с 130 до 0 экз., а в контрольной группе количество насекомых находилось в пределах 26-128 экземпляров на голову.</p> <p>В целом оказалось, что использование инсектицидных бирок способствовало повышению уровня надоев у коров на 5,0%.</p> <p>Установлено повышение прироста живой массы за исследуемый период на 15,1% за счет ограничения нападения кровососущих насекомых и профилактики кровопаразитарных заболеваний (анаплазмоз,</p>	<p>иксодовых клещей» (Р.М. Акбаев, С.А. Шемякова, Н.В. Есаулова).</p>
--	--	--	--	--	---

				бабезиоз).	
2	Использование биорезонансных методов лечения сельскохозяйственных животных	03.01.02 06.02.02	Кафедра зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой Научный руководитель: Кочиш И.И., зав. кафедрой зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой, д.с.-х.н., академик РАН, Исполнители: Смоленский В.И. д.б.н., профессор кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой, Мясникова О.В. к.с.-х.н., ассистент кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой, Коренюга М.В. ассистент кафедры зоогигиены и птицеводства им.	Исследовано инактивирующее действие низкочастотных волн, при различных режимах работы аппарата электромагнитной терапии “DETA-AP 20”, путем оценки инфекционной активности штаммов сальмонелл (<i>Salmonella enteritidis</i> , <i>Salmonella typhimurium</i> , <i>Salmonella pullorum-gallinarum</i>), стафилококков (<i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Staphylococcus citreus</i>) и эшерихий (<i>Escherichia coli</i> O1, O2, O78), а также вирусов болезни Ньюкасла (НБ), гриппа птиц, инфекционного бронхита кур (ИБК), до и после обработки их биорезонансным методом (БРТ). Жизнеспособность бактериальных возбудителей устанавливали методом определения концентрации бактериальной массы и методом посевов на твердые питательные среды. Определение нейтрализующей активности	Впервые изучено влияние низкочастотного электромагнитного излучения на жизнеспособность штаммов сальмонелл (<i>S. enteritidis</i> , <i>S. typhimurium</i> , <i>S. pullorum-gallinarum</i>), стафилококков (<i>St. aureus</i> , <i>St. citreus</i>) и эшерихий (<i>E. coli</i> O1, O2, O78) и наиболее опасных для птицеводческих хозяйств вирусов (болезни Ньюкасла, гриппа птиц, инфекционного бронхита кур) при использовании биорезонансного метода. Получены новые данные о жизнеспособности и репродукции бактериальных штаммов и вирусов – возбудителей наиболее распространенных заболеваний в птицеводческих комплексах и подготовлено научно-обоснованное заключение о возможности использования метода биорезонансной терапии (БРТ). Результаты исследований используются в учебном процессе по направлению: 36.05.01 – «Ветеринария» и 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза». По результатам исследований подготовлена и принята к печати в журнал рецензируемый ВАК «Ветеринария, зоотехния и биотехнология» статья «Воздействие низкочастотного электромагнитного излучения на жизнеспособность возбудителей болезней, вирусной и бактериальной этиологии, актуальных для птицеводческих хозяйств»

			<p>А.К. Даниловой</p>	<p>вирусов выполнено на 441 СПФ-эмбрионах кур 9-10 суточного возраста. Инфекционная активность штаммов гемагглютинирующих вирусов (НБ и гриппа) определена по результатом капельной РГА. Инфекционная активность штамма ИБК оценена по наличию характерных патологоанатомических изменений опытных и контрольных эмбрионов. Расчет титров вируса проводили по методу Рида и Менча.</p> <p>Установлено слабое бактериостатическое действие низкочастотного электромагнитного излучения на возбудителей болезней кур бактериальной природы – штаммов сальмонелл, стафилококков и эшерихий. После обработки штаммов низкочастотными волнами их концентрация по оптической плотности была ниже, чем в интактном контроле на 8,1-9,1% через 2 часа, на 4-7,3% через 24 часа воздействия.</p> <p>При изучении влияния</p>	<p>РФ» (Кочиш И.И. Смоленский В.И., Кочиш И.И., Мясникова О.В., Коренога М.В.).</p>
--	--	--	-----------------------	---	---

				<p>низкочастотного электромагнитного излучения на жизнеспособность наиболее опасных для птицеводческих хозяйств вирусов (болезни Ньюкасла, гриппа птиц, инфекционного бронхита кур) инактивирующего действия низкочастотных волн не установлено.</p> <p>При заражении эмбрионов вирусом НБ (с низким титром, $3,5 \lg \text{ ЭИД}_{50}/\text{см}^3$), обработанным низкочастотными волнами при экспозиции 21 минута, репродукция вируса отсутствовала. При заражении эмбрионов вакцинным штаммом вируса НБ, с последующим воздействием БРТ на них, в течение 72 часов, при 6-ти кратной экспозиция с интервалом 12 часов не установлено влияние на репродукцию вируса.</p> <p>Установлено, что низкочастотное электромагнитное излучение не оказывает отрицательного влияния на жизнеспособность куриных эмбрионов.</p> <p>Подготовлено научно-обоснованное заключение о</p>	
--	--	--	--	---	--

				возможности использования метода биорезонансной терапии (БРТ) для борьбы с бактериальными и вирусными болезнями птиц актуальными для птицеводческих хозяйствах РФ.	
3	Разработка научно-обоснованных Правил содержания и разведения клеточных пушных зверей в зверохозяйствах России, отвечающих требованиям Рекомендаций Постоянной комиссии Совета Европы по соблюдению Европейской конвенции защиты животных, разводимых на фермах и способствующих импортозамещению в звероводческой отрасли на современном этапе	06.02.07, 06.02.08, 06.02.09, 06.02.10	Кафедра мелкого животноводства Научный руководитель: Балакирев Н.А. д.с.-х.н., академик РАН, профессор заведующий кафедрой мелкого животноводства Исполнители: Федорова О.И., д.б.н., профессор кафедры мелкого животноводства, Тинаева Е.А., д.б.н, профессор, начальник НИО, Гусельникова А.А аспирант кафедры мелкого животноводства	Разработана анкета для проведения мониторинга условий содержания пушных зверей и технологических процессов при производстве продукции звероводства. Проведен мониторинг и дана оценка условий содержания пушных зверей в зверохозяйствах РФ. Показано что большинство параметров условий содержания норок, лисиц, песцов, хорьков и соболей соответствуют требованиям, изложенным в положениях Европейской конвенции защиты животных разводимых на фермах. Дана характеристика продуктивных качеств зверей, выращиваемых в оцениваемых условиях содержания, которая подтверждает увеличение выхода молодняка, размера тела; повышение качества	Впервые на современном этапе изучены особенности содержания и разведения пушных зверей и дано заключение о соответствии отдельных параметров условий содержания и технологических процессов, положениям Европейской конвенции защиты животных, разводимых на фермах. Даны предложения по корректировке отдельных параметров. Результаты исследований рекомендованы для корректировки отдельных параметров условий содержания и разведения пушных зверей в зверохозяйствах России. Результаты используются в учебном процессе по направлению подготовки 36.03.02 – «Зоотехния» (уровень бакалавриата) и 36.04.02 – «Зоотехния» (уровень магистратуры). Результаты исследований доложены на II (Курская ГСХА, 27 апреля 2017 г.) и III (г. Кинель, Самарская ГСХА, 18 мая 2017 г.) этапе Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди аспирантов и молодых ученых сельскохозяйственных вузов в номинации «Сельскохозяйственные науки» – «Совершенствование технологии воспроизводства стада лисиц норвежской и

				<p>опущения зверей и появление новых селекционных типов по высоте волосяного покрова, получение новых оригинальных окрасок у норков, лисиц, песцов, хорьков и соболей.</p> <p>Выявлены принципиальные отличия оцениваемых условий содержания пушных зверей от требований Рекомендаций Совета Европы (СЕ), в частности различия по высоте клеток и срокам отсадки щенков после лактации. Установлены отличия отдельных технологических приемов производства продукции в зверохозяйствах России от требований Рекомендаций СЕ.</p> <p>При строительстве новых шедов и ферм соблюдаются требования Рекомендаций СЕ к размерам клеток для зверей. Установлено что среда обитания обогащается различными приспособлениями, обеспечивающими комфортные условия для зверей во время основных биологических и</p>	<p>отечественной селекции». Докладчик аспирант Драгунова Т.С. получила Диплом Победителя на II этапе конференции и Диплом за 5 место на III этапе. На 19-м специализированном смотре-конкурсе «Пушнина клеточного звероводства 2017» и на заседании методической комиссии секции зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук РАН по направлению исследований «Пушное звероводство, кролиководство и охотничье хозяйство».</p> <p>Материалы рассмотрены и одобрены на заседании Методической комиссии секции зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук РАН по направлению исследований «Пушное звероводство, кролиководство и охотничье хозяйство» 28 ноября 2017 г.</p> <p>По результатам исследований были опубликованы 5 статей в журналах рецензируемых ВАК и использованы в монографии:</p> <p>1. Балакирев Н.А. Биологическая роль минеральных веществ в клеточном пушном звероводстве. Монография. / Н.А. Балакирев, В.И. Максимов И.Н. Староверова и др. М., 2017. – 310 с.</p> <p>2. Балакирев Н.А. Изменения пушных зверей в процессе domestikации / Н.А. Балакирев, И.А. Плотников. // Современные научные тенденции в животноводстве, охотоведении и экологии Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 26-31.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>производственных периодов (беременность, лактация, выращивание потомства) и покоя. Широко используется современное оборудование, в частности мобильные кормораздаточные машины, отдельные хозяйства оснащены инновационным оборудованием, внедрение которого обеспечивает комфортные условия содержания и обслуживания зверей, повышение качества и конкурентоспособность пушнины на внешнем рынке.</p> <p>Разработаны научно обоснованные Правила по содержанию и разведению клеточных пушных зверей в зверохозяйствах России, отвечающие требованиям рекомендаций СЕ и способствующих импортозамещению в звероводческой отрасли на современном этапе, а также для последующего использования в нормах технологического проектирования звероводческих ферм для основных видов пушных зверей (норка, лисица, песец, соболь, хорек).</p>	<p>3. Драгунова Т.С., Шумилина Н.Н. Определение стадии эстрального цикла у представителей семейства собачьих. Методические указания – М.: ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА. – 2017. – С. 32.</p> <p>4. Драгунова Т.С., Шумилина Н.Н. Потенциальная и фактическая плодовитость серебристо-черных лисиц норвежской и отечественной селекции и их помесей. /Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология. – 2017. - № 4. – С. 35-40.</p> <p>5. Федорова, О.И. Новое селекционное достижение в звероводстве - порода норки "Альбинопастель" /О.И. Федорова, И.Д. Антонова // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2017. -№1. – С. 59-63.</p> <p>6. Федорова, О.И. Изменчивость размера тела хорьков разных типов/ О.И. Федорова // Кролиководство и звероводство. – 2017. – №3.- С. 109-110.</p>
--	--	--	--	--	---

