

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Департамента  
научно-технологической политики  
и образования Минсельхоза России

  
П.И. Бурак  
« 26 » *марта* 2014 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

**«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»**

(ФГБОУ ВПО «СПбГАВМ»)

Отчет

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

2013 год

Отчет рассмотрен и одобрен на заседании секции  
аграрного образования и сельскохозяйственного  
консультирования НТС Минсельхоза России  
19 февраля 2014 г., протокол № 11

№ п/п	Наименование разработок и основных этапов работ	Код по Номенклатуре научных специальностей	Исполнитель (подразделение, Ф.И.О.)	Работы, выполненные в 2013 г.	Научная новизна и практическая значимость работы (в т.ч. внедрение в производство)	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	
<b>ТЕМА: «Изучение наиболее опасных и распространённых паразитозов сельскохозяйственных животных, северных оленей, пушных зверей и разработка наиболее оптимальных лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах Северо-Западного региона РФ»</b>						
1.1	Изучение эффективности действия современных препаратов для борьбы с имаго формами подкожного и носоглоточного оводов.	<b>. 06.02.00 – ветеринария и зоотехния</b>	Вед.н.с., д.биол.н. Забродин В.А., вед.н.с., д.вет.н. Лайшев К.А Ст. лаб. Пономарева А.В.	Материалы исследований опубликованы в 4-х научных статьях и доложены на Междунар. научн.-практич.конф. в г. Новосибирск.	Цель работы: провести сравнительную оценку эффективности препаратов нового поколения для борьбы с имаго оводами в оленеводческих хозяйствах. Результаты исследований показали, что инсектицидная эффективность ветерина не высокая. Даже повышение концентрации препарата в водной эмульсии до 0,6% предохраняет оленей от нападения насекомых не более 55 мин. Препараты Дельцид и Димцип при применении их в виде 0,025%-й водной эмульсии из расчёта 100 мл	103,0

					<p>на взрослое животное, в течение 3-4 часов защищали оленей от нападения насекомых, что позволило проведению спокойного выпаса и кормлению животных.</p> <p>Повышение концентрации препаратов в 2 раза значительно увеличивает длительность защитного действия препаратов и позволяет спокойно выпасаться животным более 6 и 7 часов.</p> <p>После обработки животных приготовленной водной Пурофена эмульсией из расчёта 150,0 мл/на одно животное, результаты исследований показали, что инсектицидная эффективность Пурофена высокая. Действие препарата в 0,003% водной эмульсии предохраняет оленей от нападения насекомых 15 часов 20 минут.</p>	
1.2	<p>Изучение паразитофауны пушных зверей в звероводческом хозяйстве ООО «Лужские меха» Ленинградской области, экстенсивности и интенсивности паразитарных инвазий.</p>		<p>С.н.с., к.вет.н. Гаврилова Н.А., с.н.с., к. вет.н. Кузнецов Ю.Е.</p>	<p>По результатам этих исследований опубликовано 4 статьи. Результаты исследований были доложены на научных конференциях в Санкт-Петербурге</p>	<p>В указанном звероводческом хозяйстве у норок нами были выявлены два вида эймерий – <i>Eimeria vison</i>, <i>E. furonis</i> и один вид изоспор <i>Isospora laidlawi</i>. Наибольшее количество молодняка норок было заражено <i>I. laidlawi</i>, данная инвазия наблюдалась у 81,6 %, с возрастом картина ЭИ менялась. У взрослых животных процент зараженных <i>I. laidlawi</i> снижался до 38,1%, а зараженность <i>E. vison</i> увеличивалась до 50%, по</p>	103,0

					<p>сравнению с молодняком, у которых данная инвазия наблюдалась у 11,4 % животных. При обследовании 714 песцов (<i>Alopex lagopus</i>) у 415 (58,1%) были выявлены 3 вида изоспор – <i>I. buriatica</i>, <i>I. vulpina</i>, <i>I. canivelocis</i>; 1 вид эймерий – <i>E. mesnili</i>; 4 вида нематод – <i>T. canis</i>, <i>T. leonina</i>, <i>Tr. vulpis</i>, <i>U. stenocephala</i>.</p> <p>Наиболее распространенным видом кокцидий у песцов является <i>I. buriatica</i>, выявленный у 68,4% молодняка и у 66,2% взрослых животных. Этот вид изоспоры доминирует над другими видами простейших. На втором месте по распространенности стоит <i>I. vulpina</i>. Молодняк заражен в 15,8%, взрослые песцы – в 21,3% от числа обследованных животных. Реже встречаются <i>I. Canivelocis</i>: у молодняка – 8,8%, у взрослых – 10,3%. Также редко обнаруживаются <i>E. Mesnili</i>: у молодняка – 7,0%, у взрослых – 2,2%.</p> <p>Наиболее распространенным видом нематод по нашим данным у песцов является <i>T. canis</i>, который обнаружен у 54,1% взрослых и 52,3% молодых животных.</p> <p>Из 595 обследованных лисиц (<i>Vulpes vulpes</i>) у 362 (60,84%) выявлены 3 вида изоспор – <i>I.</i></p>
--	--	--	--	--	---

					<i>vulpina, I. buriatica, I. canivelocis</i> ; 2 вида эймерий – <i>E. mesnili, E. vulpis</i> и три вида нематод <i>T. canis, T. leonina, Tr. vulpis</i> .	
1.3	Изучение наиболее распространённых протозоозов, гельминтозов и арахноэнтомозов крупного рогатого скота разных возрастных групп в хозяйствах ленинградской области. Изучение репеллентного и инсектицидного действия препаратов Флайблок поверхность и Флайблок для животных.		Рук. лаб. д.биол.н. Белова Л.М., С.н.с., к.вет.н. Ещенко И.Д.	По результатам этих исследований опубликовано 5 статей, Результаты исследований были доложены на научных конференциях в Москве и Санкт-Петербурге.	В ЗАО «Гомонтово» были обнаружены следующие паразиты. У телят были найдены ооцисты эймерий и криптоспоридий. Экстенсивность эймериоза составляла 13-18%; криптоспоридиоза – 2-4%, также по результатам исследования фекалий были найдены единичные цистные формы лямблий. Из гельминтозов были диагностированы фасциолез (ЭИ 12-18 %), дикроцелиоз (ЭИ 2-6 %), хабертиоз (ЭИ 11-16 %), трихоцефалёз (ЭИ 13-17 %), диктиокаулёз (ЭИ 20-24%). Эктопаразитозы были представлены хориоптозом (рис. 10) (ЭИ 15-22%), демодекозом (ЭИ 10-14%), бовиколезом (ЭИ 16-25%) и сифункулятозами (5-11%). В СПК «Шестаковский» были диагностированы следующие протозоозы. Бабезиоз (рис 11) (ЭИ 18-22), эймериоз (ЭИ 3-15%), криптоспоридиоз (ЭИ 7-14 %). Из гельминтозов в данном хозяйстве у животных были подтверждены диагнозы на парамфистомозы (ЭИ 14-18), мониезиоз (ЭИ 10-14), хабертиоз (ЭИ 2-6%), эзофагостомоз (ЭИ 10-15%),	55,0

				<p>диктиокаулез (ЭИ 12-16%).</p> <p>Эктопаразитозы были представлены хориоптозом (ЭИ 13-18%), демодекозом (ЭИ 8-16%), бовиколёзом (ЭИ 13-20%), сифункулятозами (ЭИ: 18-23%) и иксодидозом, экстенсивность инвазии которого в мае-июне доходила до 48%. При этом самая высокая интенсивность инвазии составила 63 клеща на одной выпасающейся корове.</p> <p>Длительность инсектоакарицидного действия препарата Флайблок поверхность составляет до 18-ти дней. Репеллентно-инсектицидное действие препарата Флайблок для животных длится до 28-ми дней.</p>	
1.4	Совершенствование диагностики эймериоза птиц		С.н.с. к.вет.н. Ширяева В.А.	<p>При лабораторном испытании новая диагностическая жидкость показала высокую эффективности при диагностике эймериоза кур. Из 50 в 32 пробах были найдены ооцисты эймерий с помощью диагностической жидкости.</p> <p>Помимо этого диагностическая жидкость обладает рядом преимуществ по сравнению с жидкостью Дарлинга (контролем). Они заключаются в следующем:</p> <p>действие компонентов позволяет щать пробы фекальных масс от утствующих артефактов, рудняющих просмотр препаратов и микроскопии;</p>	55,0

					Компоненты, входящие в состав жидкости не кристаллизуются; Жидкость позволяет усилить эффект четкости объекта при просмотре под микроскопом; В состав жидкости входит бензонат натрия, что препятствует развитию бактериальной микрофлоры, поэтому приготовленную жидкость можно хранить более 30 дней.	
<p align="center"><b>Тема: «Изучить эпизоологию, характер инфекционного процесса при кампилобактериозе животных и бруцеллёзе собак. Разработать диагностику, лечение и специфическую профилактику».</b></p>						
2.	«Изучить характер инфекционного процесса при кампилобактериозе животных и бруцеллёзе собак, вызываемого <i>Brucella canis</i> . Разработать диагностику, лечение и специфическую профилактику».	<b>06.02.00 – ветеринария и зоотехния</b>	Зав. лаб. к. б. н. Гришина В.А., м.н.с. к.в.н.Андреева А.Б., к.б.н.Бахта А.А. в.н.с Красовская Т.М. к.в.н. м.н.с.Гришина А.В. лаборант Скловская И.А.	Изготовлен набор видовых и подвидовых корпускулярных антигенов кампилобактерий для РА. Изготовлена опытная вакцина против кампилобактериоза крупного рогатого скота и собак. Изготовлен корпускулярный антиген <i>Brucella canis</i> .	Изучение инфекционного процесса при кампилобактериозе домашних животных и при бруцеллёзе собак, вызываемого <i>Brucella canis</i> . Мало изучен. Не разработано лечение и специфическая профилактика.	<b>177,0</b>

2.1	Провести селекцию кампилобактериозных штаммов.		Зав. лаб. к. б. н. Гришина В.А., м.н.с. к.в.н.Андреева А.Б., к.б.н.Бахта А.А. в.н.с Красовская Т.М. к.в.н. м.н.с.Гришина А.В. лаборант Склоvsкая И.А.	Проведена селекция кампилобактериозных штаммов : <i>Campylobacter fetus s. fetus</i> ( ТБП- 10 ), <i>Campylobacter jejuni s.jejuni</i> ( 400, 169 ).	Отобраны штаммы для изготовления антигенов кампилобактерий видов <i>fetus</i> и <i>jejuni</i> и вакцины.	177,0
2.2	Бактериологическое и серологическое исследование крови и патматериала на кампилобактериоз.		Зав. лаб. к. б. н. Гришина В.А., м.н.с. к.в.н.Андреева А.Б., к.б.н.Бахта А.А. в.н.с Красовская Т.М. к.в.н. м.н.с.Гришина А.В. лаборант Склоvsкая И.А.	Проведено исследование В РА на кампилобактериоз 100 проб сывороток к.р.с., 30 лошадей, 30 коз, 400 собак, 24 кошки. Положительная реакция с <i>Campylobacter fetus s.fetus</i> : к.р.с-83, 10 лошадей, 13 коз, 195 собак и 10 кошек. Положительно реагировало кр.рог.скота с антигенами <i>Campylobacter s.venerialis</i> - 4, лошадей -4, 1 проба козы. <i>Campylobacter jejuni s.jejuni</i> , положительно реагировало 15 проб к.р.с., 2-лошадей, 1-козы, 21 – собак. Исследована периферическая кровь, препуциальная и вагинальная слизь, патматериал абортированных плодов. Всего исследовано	Не разработана серологическая диагностика при кампилобактериозе. Применение РА позволяет выявить больных животных. Выделение патогенных культур кампилобактерий подтверждает циркуляцию этих микроорганизмов.	177,0



				224 пробы: крови к.р.с.-50, 20 лошадей, 30 –коз, 100 собак, 24 кошки. Выделено 15 патогенных культур из крови к.р.с.: 10-Campylobacter fetus s. fetus и 5 –Campylobacter jejuni s. jejuni, 5 – из крови лошадей: 3 –Campylobacter fetus s. fetus и 2 – Campylobacter jejuni s. jejuni, 3 – вагинальная слизь – Campylobacter fetus s. fetus.У собак выделено 34 культуры – Campylobacter fetus s. fetus,20-Campylobacter jejuni s.jejuni.У кошек 2 культуры из крови и 3 из препуциальной слизи.		
2.3	Изготовить опытные бивалентные ГОА-формолвакцины против кампилобактериоза крупного рогатого скота и собак.		Зав. лаб. к. б. н. Гришина В.А., м.н.с. к.в.н.Андреева А.Б., к.б.н.Бахта А.А. в.н.с Красовская Т.М. к.в.н. м.н.с.Гришина А.В. лаборант Скловская И.А.		Подтверждён кампилобактериоз у всех исследуемых животных. Бивалентная ГОА-формолвакцина против кампилобактериоза к.р.с. обладает высокой иммуногенностью. Сдана статья в журнал 2013 г.	20,8
2.4	Учёт иммуногенеза у больных кампилобактериозом крупного рогатого скота и		Зав. лаб. к. б. н. Гришина В.А., м.н.с.	Проведены серологические и бактериологические исследования сывороток крови больных	У больных животных наблюдаются высокие титры агглютининов и низкий уровень гамма –глобулинов.	200,0

	вакцинированных животных.	к.в.н.Андреева А.Б., к.б.н.Бахта А.А. в.н.с Красовская Т.М. к.в.н. м.н.с.Гришина А.В. лаборант Скловская И.А.	кампилобактериозом и вакцинированных через 6 месяцев. У животных с клиникой болезни, титры агглютининов в крови составляли 1 : 1600 – 3200 с антигеном <i>Campylobacter fetus s. fetus</i> и <i>Campylobacter fetus s. venerealis</i> 1: 200 – 1 :400. У вакцинированных <i>Campylobacter fetus s.fetus</i> – 1: 200 – 1: 400. <i>Campylobacter fetus s. venerealis</i> 1 : 50 и <i>Campylobacter jejuni s. jejuni</i> – 1: 200 – 1 :400. Уровень иммуноглобулинов у вакцинированных животных был в 3-4 раза выше по сравнению с больными. Отсутствие гинекологических заболеваний, аборт и увеличился выход телят .		
3.	Изучить характер инфекционного процесса при бруцеллёзе собак вызываемым <i>Brucella canis</i> .	Зав. лаб. к. б. н. Гришина В.А., м.н.с. к.в.н.Андреева А.Б., к.б.н.Бахта А.А. в.н.с Красовская Т.М. к.в.н. м.н.с.Гришина А.В. лаборант	Изготовлены наборы экспериментальных корпускулярных антигенов для РА из <i>Brucella canis</i> и Л – антигены бруцелл. Проведены серологические исследования собак с орхитами, бесплодием, артритами. Серологически исследовано 190 собак в РА с антигеном <i>Brucella canis</i> и выделено положительных 27. Бактериологически	Выделение положительно реагирующих животных и выделение культур бруцелл , подтверждает распространение <i>Brucella canis</i> у собак.	100,0

			Скловская И.А.	исследована перефирическая кровь, патматериал. Выделено 3 культуры <i>Brusella canis</i> : 1 – из крови, 1 – из семенника и из патматериала мёртвожденных щенков (чихуахуа, фокстерьер)		
	ВСЕГО					1167,8

Отчет заслушан и одобрен на заседании Ученого совета академии от 28.11.2013 г. Протокол №3

Ректор



А.А. Стекольников