

КООРДИНАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВЕТЕРИНАРНОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ

А.В. УСПЕНСКИЙ

доктор ветеринарных наук, председатель координационного совета
*Всероссийский научно-исследовательский институт гельминтологии
им. К.И.Скрябина, г. Москва, Б. Черемушкинская, 28,
e-mail: vigis@ncport.ru*

Рассмотрены основные итоги научных исследований по Межведомственной координационной программе за 2011 г. с учетом структуры исполнителей и наименований заданий НТП. Определены основные направления повышения эффективности научно-исследовательских работ на 2012 г.

Ключевые слова: координация, научно-технические программы, паразитозы, мониторинг, химиотерапия, диагностика.

В 2011 г. исследования по Координационной НТП были направлены на изучение паразитофауны, эпизоотологии жвачных, лошадей, свиней, плотоядных, птиц и рыб; влияния инвазий на организм животных, качество получаемой продукции, а также на поиск эффективных методов диагностики, терапии и профилактики.

Установлено, что эпизоотическая ситуация по гельминтозам сельскохозяйственных животных в РФ имеет, в целом, тенденцию медленного устойчивого роста. Сложная эпизоотическая ситуация по эхинококкозу, тениозу и ценурозу отмечается на Северном Кавказе и Нижнем Поволжье

В Тюменской области крупный рогатый скот поражен бовиколезом и сифункулятозом, овцы – мелафагозом и бовиколезом, козы – бовиколезом, свиньи – гематопинозом.

По данным ветеринарно-санитарной экспертизы инвазированность животных фасциолами в Центральной Нечерноземной зоне находится на уровне 14 %.

Фасциоз крупного рогатого скота установлен во всех областях Белоруссии. Наиболее высокая зараженность отмечена в Витебской области (38,46 %).

На территории Центрального и Северного Алтая изучена эпизоотическая обстановка по гельминтозам и структура гельминтоценоза крупного рогатого скота мясного направления. Разработана система лечебно-профилактических мероприятий, позволяющая снизить затраты на проведение работ и расход противопаразитарных средств на 15–20 %.

В условиях Дагестана выяснен видовой состав возбудителей паразитозов домашних жвачных в зависимости от вертикальной поясности. На пастбищах в равнинном и предгорном поясе имеются постоянно функционирующие биотопы гельминтов. Исследована фауна спирурат, филяриат крупного рогатого скота и их распространение в разных природно-климатических поясах.

Проведены исследования по изучению эпизоотологической ситуации по гельминтозам овец и коз в условиях равнинной зоны Прикаспийского региона. Уточнен видовой состав и показано широкое распространение мониезий, тизаниезий и авителлин у овец.

В Нечерноземной зоне России из 11 видов наземных моллюсков только 4 вида и из 10 видов муравьев 3 вида участвуют в распространении дикроцелиоза.

Проведен системный анализ формирования и функционирования паразитарной системы в организме крупного рогатого скота при выпасе их на суходольных пастбищах Поволжья; наблюдаются значительные потери прироста массы тела; за 5 мес выпаса они составили 7,32 кг на голову.

Показана современная эпизоотическая ситуация по стронгилятозам и пироплазмидозам крупного рогатого скота и овец в Ставропольском крае. Пик стронгилятозной инвазии у всех возрастных групп животных приходится на сентябрь.

Изучено распространение гельминтозов овец, крупного рогатого скота в шести областях Казахстана. Фасциолезом заражено 2–5 % животных. Исключение составляет Южно-Казахстанская область, где овцы и козы заражены на 29, а крупный рогатый скот на 14 %. Инвазированность овец стронгилятами наиболее высокая в Алма-атинской области (60 %).

Выяснена популяция стронгилят пищеварительного тракта у животных в хозяйствах лесостепной зоны Украины. Инвазированность стронгилятами крупного рогатого скота и свиней достигает 36–38, лошадей – 59 %.

Проводится мониторинг по иксодовым клещам на территориях заказников Ставрополя, где зарегистрировано 10 видов клещей и уточнен биологический цикл развития возбудителя пироплазмоза в организме крупного рогатого скота.

Проведены фенологические и экологические наблюдения за компонентами гнуса и зоофильными мухами в Якутии. Отмечено, что в период лета активность нападения и их численность менялись в зависимости от метеорологических условий зоны исследований.

Методом полного гельминтологического вскрытия павших и вынуждено убитых оленей Воркутинского куста установлена 100%-ная зараженность эдемагенозом, 60 % – цефеномиозом, 40 % – эхинококкозом и цистицеркозом и 25 % – мониезиозом.

Разработаны мероприятия по защите крупного рогатого скота и северных оленей от гнуса и оводов в Западно-Сибирском регионе России.

В свиноводческих хозяйствах Татарстана выяснена степень заражения свиней аскаридами, которая колеблется от 20 до 100 % и зависит в первую очередь от возраста животных.

Изучена паразитофауна пушных зверей в Ленинградской области и Карелии. У норок, песцов и лисиц обнаружены эймерии, токсокары, токскарисы, трихоцефалы, реже унцинарии и дипилидии.

Выяснены гельминтофауна диких копытных и плотоядных в Московской, Смоленской, Воронежской, Калининградской, Рязанской областях, Приморском и Краснодарском краях и закономерности циркуляции возбудителей отдельных гельминтозов в условиях природных экосистем.

В Дальневосточном регионе общая зараженность амурских тигров составила 74,4 %, гельминтофауна представлена 9 видами гельминтов и 1 видом кишечных простейших.

В Окском биосферном заповеднике определен видовой состав гельминтов зубров, лосей и кабанов. У зубров он представлен фасциолами, дикроцелиями, парамфистомами, стронгилятами и стронгилоидедами.

Изучена фауна гастроинтестинальных нематод крупного рогатого скота, овец, коз и дзеренов в Монголии. Разработаны методы эпизоотологического обследования на стронгилятозы лосей на особо охраняемых природных территориях.

Представлена паразитофауна и эпизоотическая ситуация по паразитарным болезням рыб в бассейнах рек Вилюй, Лена, Пра (приток Оки), Дон, Волга, а также в Волгоградском и Цимлянском водохранилищах.

Разработан Национальный стандарт РФ ГОСТ Р54001, который распространяется на все виды органических удобрений, производимые на основе отходов животноводства, и устанавливает методы гельминтологического анализа.

Выяснена эпизоотическая и эпидемическая ситуация по трихинеллезу, эхинококкозу, описторхозу, дирофиляриозу, клонорхозу, метагонимозу, спарганозу в различных регионах России, Казахстана и на Украине.

Проведены мониторинговые исследования на трихинеллез в Алтайском крае. За последние 6 лет трихинеллез обнаружен как у домашних свиней, так и у диких животных.

По Международной программе Совета по исследованию Северной части Тихого океана North Pacific Research Board (NPRB/USA) проводятся серологические исследования методом ИФА в целях оценки эпидемиологической ситуации по трихинеллезу коренных жителей Чукотки, активно занимающихся охотничьим промыслом наземных и морских млекопитающих.

В Дальневосточном регионе исследование диких животных на трихинеллез показало значительное заражение лисиц, медведей и барсуков. Источником заражения людей, как правило, являлось мясо домашних собак и барсуков.

Северо-Западный регион Кавказа в течение многих лет остается неблагополучным по трихинеллезу, хотя и наблюдается некоторое снижение процента заражения животных с 0,003 % в 2009 г. до 0,002 % в 2011 г.

Показатель заболеваемости людей трихинеллезом в Краснодарском крае в 7 раз превышает общефедеральный уровень и составляет 0,21 против 0,03 в целом по России.

Разработана диагностическая тест-система сэндвич-ИФА для выявления копроантигенов при трихинеллезе на ранней стадии развития инвазии.

Определены параметры проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР) при трихинеллезе. Разработана методика идентификации генома *Trichinella spiralis*.

С помощью аппарата АВТ-Л7, используя новый состав ИЖС – бетасол, определены параметры выделения личинок трихинелл из различных категорий мясопродуктов.

Получены оригинальные материалы по ларвальным цестодам диких копытных в условиях природных экосистем. В настоящее время, в сравнении с предыдущим десятилетием, в Воронежском биосферном заповеднике отмечается снижение показателей экстенсивности инвазии, связанное с уменьшением численности диких копытных на исследуемой территории.

Изучено распространение возбудителей спарганоза у дефинитивных хозяев – лисиц и волков. Показана роль лисиц, как источников выделения яиц спарганум во внешнюю среду. По мнению исполнителей, основным источником заражения плотоядных являются амфибии и пресмыкающиеся.

В Амурской области инвазированность местных жителей клонорхозом колеблется от 12 до 36 %.

Выявлены эколого-биологические закономерности циркуляции описторхид в Воронежском биосферном заповеднике, которые зарегистрированы у 5 видов диких плотоядных.

Проведена оценка эпидемической и эпизоотической ситуации по описторхозу в г. Новосибирске. Отмечено снижение заболеваемости населения по сравнению с 2009 г. Из рыб туводных форм метацеркариями описторхид наиболее поражен язь.

На территории Центральной части Украины возбудителем дирофиляриоза собак является *Dirofilaria repens*. Экстенсивность инвазии находится на уровне 16–20 %.

Разработана методика получения диагностического антигена при ларвальном эхинококкозе из протосколексов *Cysticercus tenuicollis*. Соматические и клеточные антигены из протосколексов обеспечивали диагностическую эффективность как при тениюкольном цистицеркозе, так и при ларвальном эхинококкозе.

Изучено иммунотоксическое действие антигельминтика аверсект плюс на основе аверсектина С₁ и празиквантела и показано отсутствие иммунодефицитных свойств у данного препарата.

Применение антигельминтика – пасты эквисект на фоне иммуностимуляции катозалом и элеовитом способствует восстановлению гематологической картины, естественной резистентности и клеточного иммунитета при смешанной инвазии параскаридами и стронгилятами.

Заражение крупного рогатого скота фасциолами отрицательно сказывается на качестве субпродуктов – в частности, печени. При наличии инвазии значительно снижается содержание массовой доли белковых веществ, жира, незаменимых аминокислот.

Изучена антигельминтная эффективность и установлена терапевтическая доза (50 мг/кг) нового препарата вигисокса при мониезиозе, диктиокаулезе и стронгилятозах пищеварительного тракта молодняка крупного рогатого скота и празифена для лечения лошадей при основных гельминтозах.

Создано новое комплексное средство БМК плюс на основе бензимидазолкарбаматов и авермектинов, оценена его эффективность при нематодозах и цестодозах овец, а также безопасность его применения.

Дана токсикологическая оценка новому инсектоакарицидному средству инсакар, предназначенному для борьбы с арахноэнтомоzoами плотоядных животных и обладающему 100%-ной эффективностью.

Проведен скрининг 4 препаратов при гельминтозах овец и северных оленей. Высокой эффективностью против трихоцефалеза и нематодироза обладает празивер, при мониезиозе и нематодирозе – альбен форте и монезин.

Разработана новая форма паразитоцида (ДВ аверсектин С и албендазол) в виде концентрата эмульсии, повышающая эффективность дегельминтизации на 10–15 % при нематодозах и цестодозах животных.

На Северном Кавказе разработано и внедрено в ветеринарную практику 4 новых комплексных препарата на основе антигельминтиков, пролонгаторов и природных пористых минералов.

Проведена фармакотоксикологическая оценка нового препарата дегельм-16, эффективного при аскаридозе свиней. Препарат относится к 4 классу опасности. Он не оказывает отрицательного влияния на организм свиней.

С целью профилактики фасциолеза подвергнуто скрининговым исследованиям 14 видов кормовых и лекарственных растений. Препарат из одуванчика лекарственного обладал наибольшей активностью на экцистированных личинок фасциол (адолескариев).

На крупном рогатом скоте с положительным результатом испытаны травосмеси из нескольких растений луговых ландшафтов. Высокий эффект получен от применения овцам кормолекарственных смесей с албендазолом и альбеном.

В соответствии с итогами выполнения заданий НТП координационное совещание постановляет одобрить работу научных учреждений исполнителей НТП и ВИГИС, как координирующей организации по научному обеспечению агропромышленного комплекса в области ветеринарной паразитологии. В целях повышения эффективности НИР рекомендуется расширить мониторинговые исследования по паразитозам и своевременно представлять в вышестоящие организации прогнозы развития эпизоотической ситуации. С учетом социально-экономического значения необходимо активизировать исследования в Северо-Кавказском регионе по проблеме паразитарных зоонозов. Расширить работы по созданию антигельминтных препаратов с иммунокорректирующими, антиоксидантными и гепатопротекторными свойствами. Принять к исполнению Координационные планы НИР на 2012 г. и провести очередное Координационное совещание по итогам выполнения НИР за 2012 г. в феврале–марте 2013 г.

Coordination of scientific researches on veterinary parasitology

A.V. Uspensky

The main results of scientific researches under the Interdepartmental coordination program for 2011 are considered in view of structure of executors and names of tasks. The main directions of increase of efficiency scientific works for 2012 are determined.

Keywords: coordination, scientific and technical programs, parasitosis, monitoring, chemotherapy, diagnostics.

