

ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН
В ВАК, AGRIS, РИНЦ

ВЕТЕРИНАРИЯ И КОРМИТЕНИЕ

Научно-производственный ЖУРНАЛ — SCIENTIFIC PRODUCTION JOURNAL

VETERINARIA I KORMLENIE



Журнал награжден медалями
"За заслуги
в области ветеринарии",
"За развитие биологической
науки и промышленности"

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ / IN THE ISSUE



Стр. 4

Обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия...



Стр. 52

Инновационные технологии АПК и актуальные вопросы отрасли

№4-2017

ИЮЛЬ-АВГУСТ

«Ветеринария и кормление» бесплатно!

Перечень библиотечно-информационных организаций, получающих из Российской книжной палаты обязательный бесплатный федеральный экземпляр изданий (утв. постановлением Правительства РФ от 3 декабря 2002 г. N 859)

- Российская государственная библиотека, г.Москва
- Российская национальная библиотека, г.Санкт-Петербург
- Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук, г.Новосибирск
- Дальневосточная государственная научная библиотека, г. Хабаровск
- Библиотека Российской академии наук, г.Санкт-Петербург
- Парламентская библиотека, г.Москва
- Администрация Президента Российской Федерации, библиотека, г.Москва
- Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, г.Москва
- Государственная публичная научно-техническая библиотека России, г.Москва
- Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы имени М.И. Рудомино, г.Москва
- Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук, г.Москва
- Библиотека по естественным наукам Российской академии наук, г.Москва
- Государственная публичная историческая библиотека России, г.Москва
- Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук, г.Москва
- Государственная общественно-политическая библиотека, г.Москва
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук, г.Москва
- Политехнический музей, центральная политехническая библиотека, г.Москва
- Московская медицинская академия имени И.М.Сеченова, центральная научная медицинская библиотека, г.Москва



Научно-производственный журнал
для ветврачей и зооинженеров
«Ветеринария и кормление»
Подписной индекс 42111

**Адрес редакции: 109428, Москва,
Рязанский проспект, д. 24, стр. 1, офис 916
(Институт ВИЭВ)**

Тел./факс редакции: 8-495 739-99-10

Тел. мобильный 8-916 819-48-13

WhatsApp +79263878063

Сайт: www.vetkorm.ru

E-mail: vetkorm@mail.ru

Учредитель – ООО «Агентство творческих технологий»
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-18901 от 19.11.2004 г.
ISSN 1814-9588

Полное или частичное воспроизведение или размножение любым способом материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения редакции и со ссылкой на журнал. Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакции. Ответственность за содержание и достоверность информации в публикациях, включая рекламные, полностью несет автор.

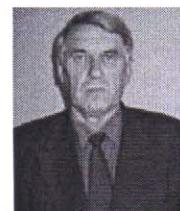
№ 4/2017 г. (июль-август). Подписано в печать .10.07.2017
Отпечатано ООО "Издательский Дом Меркурий". Зак. 1476. Тираж 2000

Главный редактор
Владимир Александрович ХРАМЕНКОВ

© Журнал «Ветеринария и кормление». 2016

Редакционная коллегия

М.И. ГУЛЮКИН,
Россия, Москва
Директор
ФГБНУ ВИЭВ,
доктор ветеринарных наук,
профессор,
заслуженный деятель
науки РФ,
академик РАН



Луис ЕНХУАНЕС,
Испания, Мадрид
Зав. лабораторией
Национального центра
биотехнологии Испанского
национального
исследовательского совета
(CNB-CSIC),
профессор-исследователь



А.Н. ПАНИН,
Россия, Москва
Доктор ветеринарных наук,
профессор,
академик РАН



П.П. РАХМАНИН,
Россия, Москва
Генеральный директор
РОАО "РосагроГИПРО",
президент Российской
ветеринарной ассоциации,
доктор
биологических наук



А.М. СМИРНОВ,
Россия, Москва
Доктор ветеринарных наук,
профессор, заслуженный
деятель науки РФ,
академик РАН



Б.В. УША,
Россия, Москва
Директор
ФГБОУ ВПО МГУПП,
доктор ветеринарных наук,
профессор, заслуженный
деятель науки РФ,
академик РАН



А.Я. САМУЙЛЕНКО,
Россия, Щелково
Директор
ФГБНУ ВНИТИБП,
доктор ветеринарных наук,
профессор, заслуженный
деятель науки РФ,
академик РАН



В.И. ФИСИНИН,
Россия, Сергиев Посад,
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор,
заслуженный деятель
науки РФ,
академик РАН



Содержание/Contents 4-2017

Обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия и охраны окружающей среды -----	4
Диагностика скрытого эндометрита у свиноматок по активности г-глутамилтрансферазы в цервикально-маточной слизи -----	6
Diagnosis of latent endometritis in sows according to the activity of g-glutamyltransferase in cervical-uterine mucus	
Бригадиров Ю.Н., Коцарев В.Н., Шапошников И.Т., Чусова Г.Г. Yu.N. Brigadirov, V.N. Kotsarev, I.T. Shaopshnikov, G.G. Chusova	
Биологическая эффективность конверсии белка жмыха и шротов у растущих свиней -----	9
Biological efficiency of protein conversion in oil cake and meal in growing pigs	
Омаров М.О., Слесарева О.А., Османова С.О. M. Omarov, O. Slesareva, C. Osmanova	
Исследования кормов в Иркутской области -----	12
Researches of forages in the Irkutsk region	
Балыбердин Б.Н., Юшкова Л.Я., Донченко Н.А., Галенпольская О.В. B. N. Balyberdin, L. Y. Yushkova, N. A. Donchenko, O. V. Galenpolskaia	
Взаимосвязь биохимических показателей с молочной продуктивностью коров -----	14
Interrelation of biochemical indicators with dairy productivity of cows	
Гусев И.В., Рыков Р.А., Боголюбова Н.В. Gusev I.V., Rykov R.A., Bogolubova N.V.	
Влияние защитно-профилактического средства на основе лантаноидов на микрофлору кожных покровов -----	16
Influence of lanthanide based protective and preventive medicine on the skin microbial population	
Искандарова С.С., Федоров А.И., Бондаренко В.З., Искандаров М.И., Альбертян М.П., Гулюкин М.И. Iskandarova S.S., Fedorov A.I., Bondarenko V.Z., Gulyukin M.I., Albertyan M.P., Gulyukin M.I.	
Толерантность кур кросса Cobb-500 к сопряженному стрессу -----	18
Tolerance of the Cobb-500 cross chickens to the conjugate stress	
Клетикова Л.В., Якименко Н.Н., Фомичева М.В. Kletikova L.V., Yakimenko N.N., Fomicheva M.V.	
Приемы повышения симбиотической азотфиксации сои -----	20
Receives of improving the symbiotic azotifikations soy	
Кшникаткина А.Н., Журавлев Е.Ю. / A.N. Kshnikatkina, E.Y. Zhuravlev	
Сравнительные характеристики акарицидных препаратов при лечении медоносных пчел от варрооза -----	24
Comparative characteristics of acaricidal preparations in the treatment of honey bees from varroatosis	
Володько Д.В., Толмачева В.А., Сотников А.Н., Volodko D., Tolmacheva V., Sotnikov A.	
Ситуация по саркоцистозу человека и животных в г. Перми -----	26
Situation of Sarcocystis infection in human and animals in the Perm city	
Е.А. Доронин-Доргелинский, Т.Н. Сивкова E.A. Doronin-Dorgelinskiy, T.N. Sivkova	
Получение хламидийных антител с использованием инбредных мышей линии BALB/c -----	30
Preparation of chlamydial specific antibodies using BALB/c inbred murine strain	
Полянина Т.И., Зайцев С.С., Салтыков Ю.В., Федорова В.А. T. Polyanina, S. Zaytsev, Yu. Saltykov, V. Feodorova	
Вторичная продукция убоя кролиководства: технологическое решение -----	34
Secondary production of slaughter rabbit breeding: a technological solution	
Горбачева М.В. Щербакова А.В. Чилингарян С.А. M. Gorbacheva, A. Shcherbakova, S. Chilingaryan	
Методы лечения и средства профилактики Стрептококкоза крупного рогатого скота -----	38
Methods of treatment and prevention the racy Streptococciosis of cattle	
Сокорев Н.В. /Sokorev N.V.	
Оценка напряженности поствакцинального иммунитета к эпсилон токсину Clostridium perfringens -----	40
Evaluation of tension of postvaccinal immunity to Epsilon toxin of Clostridium perfringens	
Михеев В.Е. / Mikheev V. E.	
Из истории животноводства и ветеринарии в России первой половины XIX века. Часть 1. Животноводство -----	44
B.V. Kalugin / V.V. Kalugin	
Вести Россельхознадзора -----	48
News Rosselkhoznadzor	
Инновационные технологии АПК и актуальные вопросы отрасли -----	52

**Журнал «Ветеринария и кормление»:
оказываем услуги по верстке и печати книг, методичек, брошюр,
и другой полиграфической продукции.
Бюджетные цены, высокое качество, ответственное исполнение.
Доставка во все регионы России**

УДК 619: 638.14.01

Сравнительные характеристики акарицидных препаратов при лечении медоносных пчел от варрооза

Comparative characteristics of acaricidal preparations in the treatment of honey bees from varroatosis



Володько Д.В.

г. Москва

РЕЗЮМЕ / SUMMARY

Ключевые слова: клещ, пчелы, лечение, лекарство, обработка пчел, пластина.

Key words: mites, bees, treatment, medication, handling of bees, plate.

В статье рассмотрены методы лечения медоносных пчел от клеща варрооза и предложены эффективные формы лечения. Предложена методика определения противоварроозной эффективности препаратов из ПВХ и деревянного шпона.

The article considers the methods of treatment of honeybees from mite, varroa and the effective forms of treatment. The technique of definition protivokariosnoe the effectiveness of the chemicals of PVC and wooden veneer.

Современное пчеловодство имеет много вызовов от природы и человеческого общества. Наиболее сильный вызов – это болезни пчел. Несмотря на многолетние исследования в области ветеринарии, фармакологии и фармацевтики все заболевания пчел не удается вылечить. Наибольшей проблемой является зараженность практически всех семей России клещом Варроа деструктор, который не просто ослабляет организм пчелы, на всех этапах развития, питаясь ее гемолимфой, являясь переносчиком других заболеваний, в том числе и вирусной этиологии. Все попытки вылечить пчел являются безуспешными. Ведущий документ определяющий направление лечения – "Кодекс наземных животных. ОIE" определяет всего пять заболеваний пчел. Два из них переносятся клещом, одно – присутствие клеща, само является заболеванием. Являясь документом, нового времени, "Кодекс наземных животных" определяет Варрооз наиболее опасным заболеванием [1]. Утвержденный Министерством сельского хозяйства "Перечень заразных, в том числе особо опасных, болезней животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантины)" [2]. Регламентирует проблему на национальном уровне.

Появившийся в конце шестидесятых годов прошлого века, на территории России, клещ мигрировал, не без помощи пчеловодов, которые безуспешно применяли широкий спектр лекарственных препаратов из ароматных масел, почек сосны, марганцовки, боевых отравляющих веществ. Широко применялись, ставшие классическими, ветеринар-

ные препараты фармацевтической отрасли. На протяжении длительного времени сотрудники лаборатории болезней пчел ВИЭВ имени Я.Р. Коваленко получали от пчеловодов-практиков вопросы об эффективности акарицидных препаратов представленных в торговой сети и гражданском обороте. Выяснению этого вопроса и получению новых знаний были наполнены работы летнего экспериментального сезона 2016 года.

На современном рынке лекарственных препаратов России для лечения варрооза представлено 36 ветеринарных препаратов [3] различных препаративных форм – от тлеющих внутри улья шнурков, аэрозольных, мазей для намазывания на бруски рамок и пластина. Из литературных источников нам известно, что в странах ЕС на сегодня от варрооза применяется два препарата. На сегодняшний день, наиболее удобными для работы, большинство пчеловодов – практиков и ветеринарных специалистов считают пластины из различных материалов, пропитанные акарицидным средством. Механизм действия и поступления препарата на внешние покровы и в гемолимфу пчелы не сложен. Все внутренние расстояния улья, уложки, межрамочное пространство регулируют сами пчелы. Все пустоты улья будут неизбежно запрополисованы или залиты воском если не будут укладываться в размеры, которое называется "внутриульевым числом". Все пустоты менее 4,8 мм пчелы запрополисуют, а шириной более 9,2 мм неизбежно зальют воском. В практике считается, что внутриульевое число составляет 6,0 мм. Все естественные пустоты улья равны примерно 6,0 мм и в них вставляются пластины несущие на себе или в себе лекарственный препарат в места наибольшего скопления пчел и расплода.

Второй механизм распределения лекарства внутри семьи построен на эффекте трофилаксиса – передачи корма, от одной пчелы к другой, в результате социального обмена корма пчелами друг другу. Передавая нектар и мед из медового зобика в медовый зобик, пчелы передают лекарственный препарат, который оказывается в гемолимфе всех пчел одной семьи. Имея универсальный грызуще-лижуще-сосущий ротовой аппарат, пчелы ощущив ненормальную тесноту в межрамочном пространстве, которую пчеловод искусственно создает пластины, приступают к уничтожению пластина. Организуют проходы необходимой им ширины. При разрушении препятствий часть лекарственного препарата остается на жалах и мандибулах пчелы, с кормом поступает внутрь организма. При планомерном разрушении пчелы касаются своими внешними покровами пластин и лекарственный препарат остается на ворсинках обильно покрывающих тело пчел. Этот препарат воздействует на закрепившегося на теле пчелы клеща и он отваливается на дно улья. Происходит эффект излечения семьи пчел.

Из биологии пчелиной семьи мы знаем, что клещ присутствует в улье в разных возрастных формах. Большое количество клещей свободно ползают по улью в поисках жертвы-пчелы и, найдя ее, закрепляются на ней, приступа-

Информация об авторах / Information about the authors

Володько Д.В. – н.с. лаборатории болезни пчел, dvolodko63@mail.ru

Толмачева В.А. – м.н.с. лаборатории болезней пчел, vikatolmacheva@yandex.ru

Сотников А.Н. – к.б.н., зав. лаборатории болезни пчел

ФГБНУ ВИЭВ им. Я.Р. Коваленко, Россия, 109428, Москва, Рязанский пр-т, 24/1, A.N.Sotnikov@yandex.ru

Volodko D., Tolmacheva V., Sotnikov A.

ют к кормлению себя гемолимфой. Значительное количество клещей тоже питаются гемолимфой жертвы, но жертва-куколка пчелы под крышечкой запечатанного расплода. Этих клещей не видно, в свободное пространство улья они поступают вместе с молодой пчелой в стадии юной имаго. При этом следует учесть, что на пчеле может сидеть несколько клещей, и на личинке подвосковой крылечкой тоже находится до четырех клещей одновременно. При постановке пластин с акарицидным препаратом пчеловод ожидает от него, не только одномоментной значительной осыпи клеща, но и пролонгированного действия препарата на клеща, который появится только на юной пчеле имаго, так как вторичных обработок он позволить себе не может.

Проводимые в прошлом веке эксперименты подачи акарицидного препарата под крылечки расплода высоким давлением дали положительный результат [6], но не пошли в широкую практику из-за сложной технологии. Появившиеся из под крылечек новые клещи моментально завоевывают все пространство улья. Популяция клеща быстро восстанавливается. Эффекта тотального излечения семьи от варрооза не происходит.

При наличии нескольких ветеринарных препаратов необходимо ответить на вопрос – "Какой препарат имеет более высокую степень эффективности?" Точный ответ на этот вопрос не ведет к выведению менее эффективного препарата с рынка, так как местная популяция клеща быстро привыкает к акарицидному препарату, проявляя свойство резистенции. Необходимо наличие в практике небольшого количества, проверенных и высокоэффективных препаратов дополняющих действия друг друга "через сезон" с постоянной сменой их.

Две московские фармацевтические компании – единственные производители лечебных пластин от варрооза предложили нам пластины своего производства. Летний сезон 2016 года мы проверяли лечебный эффект на карантинной пасеке "Торбеево" Всероссийского института экспериментальной ветеринарии им Я.Р. Коваленко. Манипуляции с пластинаами проводили по схемам и срокам, которые предложил производитель. Группы были собраны по принципу аналогов, т.е. имели одинаковую силу семей. В первой группе ($n=3$) на начало внесения пластин матки были удалены и пластины находились в семьях 30 дней, в другой группе ($n=3$) (отводков) препараты находились 4 дня, после выплода всего расплода обработаны по разработанной ВИЭВ методике. [4] Сбор и подсчет клещей осуществлялся ежедневно.

Физико-химический механизм выпота лекарственного средства мы проверяли в лабораторных условиях ВИЭВ ежедневным взвешиванием пластин на аналитических весах, фиксируя выделение пластинаами лекарственного вещества. В термостате было изучено действие препарата при температуре пчелиного гнезда – 34 градуса по Цельсию. С помощью вытяжного шкафа было изучено действие пластин при ветре.

Производители предложили нам пластины из деревянного шпона и пластины из поливинилхлорида, по десять штук в упаковке. Пластина из деревянного шпона содержит в себе действующие вещества: тау-флувалинат – 80 мг. Пластина из поливинилхлорида содержит в себе амитраз – 60 мг. Несомненным достоинством пластин из шпона является жесткость пластины, что позволяет ставить их в межрамочное пространство быстро. Недостаток – пластину невозможно закрепить в межрамочном пространстве и частенько она проваливается на дно улья. Производитель рекомендует "размещать" пластины, но не описывает как закрепить ее. Достоинством пластин из ПВХ следует считать специальное отверстие в которую пчеловод должен вставить палочку или спичку надежно закрепляющую пластину в межрамочном пространстве. Неудобством пластин ПВХ является некоторая мягкость, что не значительно усложняет размещение их.

В процессе работы мы обращались к сети Интернет и не обнаружили каких-либо фундаментальных исследова-

ний по изучению противоварроозной эффективности препаратов на шпоне.

В библиотеке Научно исследовательского института государственной патентной экспертизы (ВНИИГПЭ) мы обнаружили патент "Способ получения полимерной пластины для лечения варрооза" от 17.04.94. Авторы: Гробов, Иванов, Сотников, Пинчук и др. [4] Наличие в патенте известных в пчеловодстве фамилий и давность патента внушиает доверие и поддерживает дополнительный потребительский интерес к пластинам из ПВХ.

Изучая "Государственный Реестр препаратов для ветеринарного применения", мы обнаружили, что акарицидный препарат на пластинах из шпона отсутствует, а на пластинах из ПВХ в Реестре указан. В лабораторных условиях ВИЭВ мы изучали выпотевание действующего вещества из пластин. Рекомендацию производителя препарата из шпона "Оставлять пластины в семьях на срок до тридцати суток выполнить оказалось невозможно. Препарат на пластинах из шпона "перестал" работать на третий день, его вес стабилизировался, шпон стал устойчиво сухим.

Препарат на пластинах ПВХ проявил устойчивость в выпотевании. Амитраз непрерывно выделялся 0,6 мг на протяжении двух месяцев каждый день. Методы контроля содержания лекарственного препарата при выпотевании из пластины примененные нами не столь совершенны как, метод посева культур с целью определения остаточного количества препарата, и мы относим его к полевым методам исследования.

В летний сезон 2016 года мы сравнивали действие препаратов на реальную осыпь клеща в реальном времени, реальными семьями на карантинной пасеке "Торбеево". Мы получили позитивные результаты. Пластины разных производителей дали значительную осыпь клеща. Доныя ульев, участвующих в эксперименте, были застелены листами бумаги с тонким слоем медицинского вазелина, на которую падали клещи. Клещей считали ежедневно. Препарат на пластинах из шпона дал, в первый день, осыпь в 173 ± 14 клеща, а препарат на ПВХ дал 146 ± 12 клещей осыпи, что на 15,6 % меньше. На второй день препарат на шпоне дал осыпь 32 ± 5 клеща, а на ПВХ 18 ± 7 клещей. На третий день препарат на шпоне дал осыпь 11 ± 2 клещей, а препарат на ПВХ 18 ± 5 . На четвертый день препарат на шпоне перестал давать осыпь клеща, а препарат на ПВХ дал осыпь 10 ± 5 шт. клеща.

Все последующие 30 дней наблюдений мы фиксировали незначительную осыпь клеща (5–10 штук в день) только на препарате из пластин ПВХ. Мы пришли к выводу, что пластины из ПВХ являются более эффективными, несмотря на некий стартовый отрыв в эффективности шпоновых пластин. К пятому дню наблюдений из под восковых крылечек ячеек расплода вышло новое поколение клеща. Препараты на шпоне не "работали" на них, а препартивная форма на пластинах из поливинилхлорида продолжала эффективное излечение семей от варрооза. Мы пришли к выводу, что пластины из ПВХ несут крайне необходимый пролонгированный лечебный эффект, который увеличивается за счет захвата новых и новых поколений клещей. В конечном результате это приведет к излечению всех семей пасеки. Из литературных источников [5] мы узнали, что число клещей осыпавшихся на дно улья после применения препаратов не дает объективной оценки акарицидности их, поскольку не учитывает паразитов оставшихся в семьях. Количество осыпавшегося клеща говорит только о том, что препарат действует.

В другой группе семей, участвующих в эксперименте были изъяты матки и был создан безрасплодный период. Последний расплод вышел на 27 день эксперимента. Для получения акарицидного эффекта и подсчета оставшихся в семьях клеща мы применили высокоеффективный препарат "Бипин" методом поливания в межрамочном пространстве по методике ВИЭВ. Безматочные семьи, ранее обрабатываемые акарицидным препаратом на пластинах из шпона при контролльном опрыскивании "Бипином" дали

осыпь в 780 ± 21 клещей. Семьи, ранее обрабатываемые препаратом на ПВХ дали осыпь в 240 ± 4 клещей. Этот результат отражает акарицидную активность препаратов на шпоновых и ПВХ пластинах. Препарат на ПВХ пластинах действует продолжительно.

Таким образом, рекомендованные производителем акарициды на пластинах из шпона обладают акарицидным эффектом в течение 4 дней, дальнейшее их присутствие в семье является не целесообразным.

Литература

1. ОИЕ. Кодекс здоровья наземных животных. Том 2. Гл. 9.3. Двадцать первое издание, 2012 г.
2. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. От 19 декабря 2011 г. №476 г. Москва "Об утверждении перечня заразных, в том числе особо опасных, болезней животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин)"
3. Володько Д.В. Толмачева В.А. Сотников А. Н. "Рынок ветеринарных препаратов для пчеловодства. Как выбрать врача и пчеловоду" Сборник научных трудов международной научно-практической конференции Москва 10-12 марта 2016 г. "Современные проблемы пчеловодства и пути их решения", с.25
4. Гробов О.Ф., Иванов Ю.А., Сотников А. Н., Пинчук А.Н "Способ получения полимерной пластины для лечения варрооза" Патент, "Научно-исследовательский институт государственной патентной экспертизы, ВНИИГПЭ", 17.01.94.
5. Иванов Ю.А., Сотников А.Н."Пчеловодство" №4. 1987. Стр13 -14
6. Сычев М.М. "Влияние некоторых физических и химических факторов на самок клеща паразитирующих на взрослых пчелах и в расплоде" Автореферат на соискание научной степени кандидата биологических наук. М. 1986, с.26

УДК:619:614.446/.447:616-002.91

Ситуация по саркоцистозу человека и животных в г. Перми Situation of Sarcocystic infection in human and animals in the Perm city



Е.А. Доронин-Доргелинский
г. Пермь

РЕЗЮМЕ / SUMMARY

Ключевые слова: саркоцистоз, ветеринарно-санитарная экспертиза, человек, животные.

Key words: sarcocystic infection, veterinary-sanitary expertise, human, animals.

Саркоцистоз или саркоспоридиоз – это широко распространенное протозойное заболевание домашних, сельскохозяйственных и диких животных и человека. Целью нашего исследования было изучение эпидемиологической и эпизоотической обстановки по саркоцистозу на примере г. Перми и выявление причин его распространения. Нами проведен анализ результатов ветеринарно-санитарной экспертизы туш сельскохозяйственных и диких животных в г. Перми за 2010–2015 гг. Изучена эпидемиологическая отчетность за этот же период. Получены результаты паразитологического исследования фекалий домашних собак и кошек из ветеринарных клиник города. Также изучена имеющаяся на данный момент на территории Евразийского Экономического союза правовая база по профилактике саркоцистоза. На основании проведенных исследований предложены способы организации борьбы с данной инвазией. В результате установлено, что в г. Перми за указанный период было обнаружено 19 пораженных саркоцистами свиных туш не-промышленного изготовления. При этом регистрировали только туши с макроскопическими изменениями мышечной ткани согласно действующим правилам ветеринарно-санитарной экспертизы. Эктенсивность инвазии саркоспоридиями собак колеблется от 5,94% в 2014 г. до 11,65% в 2011

г., что выдвигает данный протозооз на первое место по распространенности среди всех паразитов. ЭИ кошек саркоцистозами незначительна и варьирует от 0,16% в 2016 г. до 1,32% в 2012 г. Для разрыва жизненного цикла *Sarcocystis spp.* рекомендуется внедрить в стандартную процедуру ветеринарного осмотра домашних плотоядных паразитологическое исследование фекалий с целью своевременного выявления инвазионных спороцист и назначения специфического лечения. В статистических данных по заболеваемости человека саркоцистоз не фигурирует, так как не подлежит регистрации в существующих формах отчетности. Для борьбы с паразитарными болезнями на территории Российской Федерации разработан ряд нормативных актов разной подчиненности и целей назначения. Однако, действующие санитарные и ветеринарные правила не содержат правового механизма по организации профилактики и борьбы с саркоцистозом у человека и животных. Существующие нормы по ветеринарно-санитарной экспертизе туш и ввозу мяса и мясного сырья на территорию ЕАЭС требуют актуализации и усиления контрольно-надзорных мероприятий.

Sarcocystic infection or sarcosporidiasis is a wide spread protozoan infection of home, farm and wild animals and human. The aim of our scientific work is investigation of epidemiological and epizootiological situation on sarcocystic infection on example of Perm city and revealing of reasons of its spread. The analysis of veterinary-sanitary expertise results of farm and wild animal's carcasses during 2010–2015 was carried. Epidemiological reporting during same period was studied. Results of home dog's and cat's feces samples investigation from veterinary hospitals of city were received. Also existing at the moment on the territory of Eurasian Economic Union legal base for prevention of sarcocystiasis was analyzed. On the base of carried studies methods of fight organization against that infection were offered. As a result is established that in the Perm city during that period nineteen swine carcasses farm origin were found. Only carcasses with visual changes of muscle tissue were registered according to veterinary-sanitary expertise rules. The prevalence of sarcosporidian infection in dogs fluctuate from 5.94% in 2014 to 11.65% in 2011, thereby that protozoan disease has first place

Информация об авторах / Information about the authors

Е.А. Доронин-Доргелинский, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры анатомии животных
dokveter@yandex.ru

Т.Н. Сивкова, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры инфекционных болезней
ФГБОУ ВО Пермская ГСХА, tatiana-sivkova@yandex.ru

E.A. Doronin-Dorgelinskiy, T.N. Sivkova