

Результаты проведенных исследований показали высокую профилактическую эффективность и экономичность применения комплексной программы против мух при клеточно-батарейном содержании цыплят-бройлеров.

Заключение. Экономический эффект от применения комплексной дезинсекционной программы против взрослых мух и личиночных стадий насекомых на все поголовье опытного птичника составило 130,3 тыс. руб., а в расчете на одного выращенного в опытном птичнике бройлера 3,7 руб., при экономическом эффекте на один рубль затрат 9,03 руб.

Литература: 1. Ветеринарное законодательство.- М.,2002.- 635с. 2. Веселкин .А.//Ветеринария.-М., 1981.- №37.-С.24-27. 3. Методика определения экономической эффективности и ветеринарных мероприятий,-М., 1997, 43с. 4. Правила проведения дезинфекции и дезинвазии объектов госветнадзора.-М., 2002 – 74с. 5. Сафиуллин Р.Т. и др.//Ветеринария.-М., 2011.-№5.-С.11-15

Economic efficacy of insecticide programme against flies in the conditions of the industrial poultry husbandry. Safiullin R.T., Novikov P.V., Tashbulatov A.A. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Helminthology.

Summary. Economic efficacy of complex disinsection programme against adult flies and insect larval stages in respect of all population of the tested henhouse appeared to be 130,3 thousand roubles as while for in account on one breded broiler – 3,7 roubles with economic effect of 9,03 roubles for one rouble of expenditures.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АКАРИЦИДНОГО ПРЕПАРАТА КРЕОЛИН-Х ПРОТИВ САРКОПТОИДНОГО КЛЕЩА *PSOROPTES OVIS* В ЛАБОРАТОРНОМ ОПЫТЕ IN VITRO

Сафиуллин Р.Р., Сафиуллин Р.Т.

ГНУ ВНИИ гельминтологии им. К.И. Скрябина

Введение. Для борьбы с чесоточной инвазией овец предложено много препаратов, которые с успехом применялись на практике, но через определенное время становились недостаточно эффективными и на их смену приходили новые средства. В большей части их применяют при массовых обработках методом крупнокапельного опрыскивания под давлением (4-5 атм.) в форме эмульсий, суспензий и растворов. При этом на практике основным методом обработки овец против саркоптоидной инвазии является купка всех животных в ваннах с акарицидной эмульсией. Из препаратов, наиболее часто используемых для купки, следует отметить синтетические пиретроиды, которые доступны для широкого круга потребителей. Одним из таких препаратов является Креолин-Х, содержащий в качестве действующего

вещества циперметрин. Исходя из отмеченного, перед собой поставили задачу испытать эффективность акарицидного препарата Креолин-Х против саркоптоидного клеща *Psoroptes ovis* в лабораторном опыте *in vitro*.

Материалы и методы. Опыты *in vitro* по испытанию разных концентраций Креолина-Х против саркоптоидного клеща проводили в условиях лаборатории ВИГИС и они состояли из двух этапов.

На первом этапе работы было выбрано неблагополучное по чесоточной инвазии овец фермерское хозяйство в условиях Московской области, где после подтверждения диагноза собрали из нескольких очагов поражения чесоточных клещей *P. ovis*, которых в мини контейнерах транспортировали в лабораторию ВНИИ гельминтологии им. К.И. Скрябина. Перед постановкой опыта по испытанию эффективности препарата Креолин-Х (действующее вещество -циперметрин) устанавливали выживаемость чесоточного клеща *P. ovis* в чашках Петри без препарата при температуре 24-26°C и влажности 60-70%. Под ежедневным наблюдением были три группы имаго клеща *P. ovis* по 20 экземпляров в каждой, при осмотре которых оценивали их двигательную активность, подсчитывали количество живых и мертвых, последних отделяли от остальных. Эти данные по выживаемости саркоптоидного клеща в чашках Петри в условиях лаборатории служили контролем.

На втором этапе были приготовлены для испытания по 100 мл водные эмульсии с разными концентрациями Креолина-Х: 1,0; 0,5; 0,25; 0,05; 0,025; 0,005; 0,0025 и 0,0005%. Для установления акарицидной активности препарата в чашках Петри на фильтровальную бумагу диаметром 10 см, пропитанную водными эмульсиями отмеченных концентраций Креолина-Х подсаживали по 20 отобранных активных и не травмированных имаго клещей. Затем чашки Петри закрывали крышкой и помещали в термостат при температуре 27-29° С и влажности 95%. В контроле фильтровальную бумагу пропитывали физиологическим раствором.

Учет результатов акарицидного действия разных концентраций препарата проводили методом наблюдения под микроскопом МБС-1 и бинокулярной лупой БМ-51-2 через 1, 2, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 60 и 72 часа. При этом критерием гибели клещей считали отсутствие у них двигательной активности и реакции на дотрагивание с легким поглаживанием их тонкой иглой. С каждой концентрацией препарата опыт ставили в трех повторностях. Оценку акарицидной активности препарата проводили по результатам состояния клещей через 24 часа ($СК_{50}$) по формуле Г. Кербера.

Для определения длительности акарицидного действия Креолина-Х *in vitro* готовили разные концентрации препарата: 1; 0,5; 0,25; 0,05; 0,025; 0,005; 0,0025; 0,0005%, которыми пропитывали круги фильтровальной бумаги и их хранили в чашках Петри на всем протяжении опыта в вытяжном шкафу. Подсадку клещей проводили в 1, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 и 26 сутки после обработки кругов акарицидами. Перед посадкой клещей фильтровальную бумагу увлажняли 1-2 мл дистиллированной воды. Контролем служили не обработанные акарицидом круги фильтровальной бумаги. Для посадки использовали активных, не травмированных имаго клещей в количестве 20

экземпляров. Учет гибели клещей осуществляли через 24 часа. Время, когда подсаженные клещи оставались живыми, считали сроком прекращения акарицидного действия данной концентрации препарата. Испытания с каждым разведением препарата проводили в трех повторностях.

Результаты проведенных наблюдений показали, что все подсаженные клещи *P. ovis* в чашке Петри с концентрациями Креолина-Х - 1; 0,5; 0,25; 0,05; 0,025; 0,05% при осмотре через 24 часа были погибшими (ИЭ – 100%). Интенсэффективность концентрации Креолина-Х 0,0025% составила 85%, концентрации 0,0005% - 70%.

Определение акарицидной активности препарата *in vivo* проводили на спонтанно инвазированных *P. cuniculi* кроликах в условиях фермерского хозяйства Московской области. По результатам исследований из зараженных животных были сформированы четыре группы по шесть животных в каждой, таким образом, чтобы в каждой группе были кролики с разной интенсивностью инвазии. Для обработки животных использовали разные концентрации препарата, которые наносили на кожу внутренней поверхности ушных раковин с помощью шприца. После введения препарата ушную раковину необходимо складывать пополам и слегка массировать для обеспечения равномерного распределения препарата по всей ушной раковине. Для обработки кроликов контрольной группы использовали дистиллированную воду.

Для оценки результатов через 2, 4, 6, 8, 12, 24, 48 и 72 часа после обработки от всех животных брали соскобы с внутренней поверхности ушной раковины и слухового прохода на наличие живых клещей.

Результаты проведенных исследований показали, что кролики первой и второй групп, которых обрабатывали 0,025% и 0,005%-ными концентрациями препарата Креолин-Х во все сроки исследований были свободны от живых клещей *P. cuniculi*, ИЭ – 100%. Тогда как среди животных третьей группы из всех леченых кроликов пять были свободны от живых клещей, ЭЭ – 83,3%. Одно животное оставалось инвазированным чесоточным клещом, средняя интенсивность инвазии составила 7,3 экз., интенсэффективность – 82,5%.

Животные контрольной группы, которые были все заражены клещом *P. cuniculi*, оставались инвазированы, а средняя интенсивность инвазии равнялась 41,6 экз.

Заключение. В результате проведенных испытаний определена эффективность разных концентраций препарата Креолин-Х против саркоптоидного клеща *P. ovis* в лабораторном опыте *in vitro* и акарицидная активность препарата *in vivo* на спонтанно инвазированных *P. cuniculi* кроликах.

Литература: 1. Ветеринарное законодательство.-М., 2002.-635с. 2. Инструкция по применению Креолина-Х для профилактики и лечения арахно-энтомозов животных,-М., 2006.3. Правила проведения дезинфекции и дезинвазии объектов госветнадзора.-М., 2002.-74с. 4. Сафиуллин Р.Т.

//Ветеринария.-М.-2003.-№11.-С.28-29. 5. Сафиуллин Р.Т. //Ветеринария.-М.-2013.-№4.-С. 30-32.

Efficacy of acaricide Kreolin-X against Psoroptes ovis in laboratory experiment in vitro. Safiullin R.R., Safiullin R.T. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Helminthology.

Summary. One established the efficacy of Kreolin-X at different concentrations against *P. ovis* in the laboratory experiment in vitro as well as on rabbits infected by *P. cuniculi*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНВАЗИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СОБАК НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ПЕРМИ

Сивкова Т.Н.

ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА

Введение. Паразитарные болезни плотоядных животных в крупных городах продолжают оставаться объектом пристального внимания специалистов разного профиля. Современное развитие ветеринарной медицины требует дифференцированного подхода к терапии различных заболеваний домашних животных, а выбор наиболее эффективного лекарственного препарата зависит от специфики заболевания. Поэтому выявление инвазионных болезней становится неотъемлемой частью диагностических мероприятий. Цель нашего исследования состояла в изучении распространения паразитарных болезней домашних собак, принадлежащих частным лицам и организациям на территории города Перми.

Материалы и методы. Исследования проводили в течение 2009-2013 гг. Материал собирали в различных ветеринарных клиниках города Перми. Для проведения наиболее полного паразитологического анализа фекалии фиксировали в консерванте Турдыева и исследовали методом Г.А. Котельникова и В.М. Хренова.

Результаты. Анализируя полученные нами данные, в первую очередь следует отметить, что по сравнению с 2009 годом в 2013 году количество проведенных лабораторных анализов увеличилось в 3,6 раза. За пятилетний период экстенсивность инвазии домашних собак колебалась незначительно, в среднем составила 28,58%, с минимальным значением 25,24% в 2012 г. и с максимальным значением 31,72% в 2011 г.

Интересно отметить, что подавляющее большинство выявленных инвазий у собак было вызвано кишечными простейшими, в основном относящимися к *Coccidia*. Так, наибольшее количество случаев паразитарных заболеваний составил саркоцистоз (рис.), средняя экстенсивность инвазии которым составила 9,17%. По сравнению с этим, заболевания, вызванные *Isoospora canis* и *I. ohioensis*, выявлялись гораздо реже. Средний уровень