свиней, соответственно необходимо разрабатывать научно обоснованные меры борьбы с ним.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: Справочник / И. П. Кондрахин [и др.] под ред. Проф. И.П. Кондрахина. – М.: Колос. С, 2004. – 520 с.
2. Павлович, С.А. Основы иммунологии : учебное пособие / С.А. Павлович. – Минск : Высшая школа, 1997. – 115 с.
3. Петров, Р.В. Иммуногенетика и искусственные антигены / Р.В. Петров, Р.М. Хаитов, Р.И. Атауллаханов. – Москва : Медицина, 1983. – 256 с.
4. Петров, Р.В. Иммунология / Р.В. Петров – М.: Медицина, 1983.– 368 с.
5. Плецитый, Д.Ф. Иммуногенез и неспецифические факторы естественной резистентности / Д.Ф. Плецитый, Л. П. Гогшунова, Е. С. Фидельман // Микробиология, эпидиология и иммунология. – 1963. – № 10. – С. 38-42.
6. Пляшенко, С.И. Естественная резистентность организма животных / С.И. Пляшенко, В.Т. Сидоров – Л.: Колос, 1979.– 184 с.
7. Поствакцинальные иммунологические изменения у телят под воздействием полипаразитарного стресс-фактора / Д. К. Ерхан [и др.] // Проблемы зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць (Ветеринарні науки) Харківської державної зооветеринарної академії. – Харьків : РВВ ХДЗВА., 2006. – Випуск 13(38), ч.3: Ветеринарні науки. – стр. 313-318.
8. Ройт, А. Основы иммунологии. / А. Ройт. – Москва : Мир, 1991. – 328 с.
9. Ройт, А. Иммунология / А. Ройт, Дж. Бростофф, Д. Мейл – Москва.: Мир, 2000. – 592 с.
10. Уша, Б. В.Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных / Б. В. Уша, И. М. Беляков, Р. П. Пушкарев – Москва: КолосС, 2004 - 487 с.
11. Хазанов, А. И. Функциональная диагностика болезней печени / А. И. Хазанов. – Москва : Медицина, 1988. – 254 с.
12. Холод, В. М. Справочник по ветеринарной биохимии / В. М. Холод, Г. Ф. Ермолаев. – Минск : Ураджай, 1988. – 168 с.
13. Шишова-Касаточкина, О. А. Биохимические аспекты взаимоотношений гельминта и хозяина (обмен белков, витаминов и стероидов в процессах паразитирования) / О. А. Шишова-Касаточкина, З. К. Леутская. – М.: Наука, 1979. – 280 с.

УДК: 619:616.995.132.2:636.4

ЭПИЗООТОЛОГИЯ СТРОНГИЛОИДОЗА В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ СВИНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ

В.А. Самсонович, А.И. Ятусевич

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 02.06.2011 г.)

Аннотация. *Стронгилоидоз свиней широко распространен на территории Республики Беларусь. Даже незначительная стронгилоидозная инвазия вызывает глубокие нарушения в обмене веществ, снижает иммунную защиту, крайне негативно сказывается на общем состоянии животных. Это заболе-*

вание способствует увеличению непроизводственного выбытия свиней, является существенным препятствием в увеличении продукции свиноводства, сохранности поголовья и наносит огромный экономический ущерб. Следовательно, актуальный вопрос: разработка научно обоснованных мер борьбы со стронгилоидозом и их массовое внедрение в сельскохозяйственное производство.

Summary. *Strongyloidiasis pigs is widespread in the territory of the Republic of Belarus. Even a small infestation strongiloides causes profound disturbances in metabolism, reduces immunity, a very negative impact on the general condition of the animals. This disease increases the disposal of non-production of pigs, is a significant obstacle in increasing the production of pig breeding; the keeping of livestock and causes great economic damage sky. Therefore an urgent question - to develop scientifically sound measures to combat strongyloidiasis and their mass introduction into agricultural production.*

Введение. На современном этапе ведения свиноводства в условиях концентрации большого количества животных на ограниченных территориях остро встает вопрос паразитарных болезней животных, которые наносят большой экономический ущерб, связанный со снижением продуктивности животных, а в ряде случаев и падежом [6, 8, 9, 11].

Широко распространенным инвазионным заболеванием среди свиней является стронгилоидоз. Особенностью данного паразита является то, что он способен не только длительное время сохраняться во внешней среде, но и размножаться в ней, тем самым увеличивая популяцию, а это в свою очередь вызывает заражение большего количества животных [3, 5, 7, 10]. Так, продолжительность жизни инвазионных личинок Strongyloides ransomi при температуре 15-30°С в питательной среде, состоящей из 8 г фекалий, 7 г древесных опилок и 25 г воды, при ежедневном добавочном увлажнении и pH от 9 до 10 составляет 4 месяца.

Данные литературы свидетельствуют о широком распространении стронгилоидоза как за рубежом, так и в свиноводческих хозяйствах нашей страны. Имеется ряд сообщений о наличии этой инвазии в Беларуси [12, 13, 14].

В последние годы свиноводство республики переведено в основном на промышленную основу, где используются принципиально новые технологии, основанные на концентрации поголовья на ограниченных площадях, соответствующих типах кормления, санитарных режимах. В этих условиях сформировались новые паразитоценозы, которые существенно влияют на эффективность ведения отрасли [1, 2, 4].

Цель работы: изучение распространения стронгилоидоза свиней в различных типах свиноводческих хозяйств.

Материал и методика исследований. Исследования проводились путем копроскопического обследования животных по методу

Дарлинга (если пробы фекалий исследовались в течение 3 часов после отбора), либо лярвоскопическим методом И.А. Щербовича (в случае если фекалии транспортировались свыше 3 часов). Интенсивность инвазии определяли в 1 г фекалий.

Нами проведены исследования в 80 хозяйствах с различной технологией содержания и кормления животных. Все они разделены на 5 групп:

- Свинофермы с обычной (традиционной) технологией производства свинины;
- Свиноводческие комплексы мощностью 24 тыс. свиней;
- Свиноводческие комплексы мощностью 54 тыс. свиней;
- Свиноводческие комплексы мощностью 108 тыс. свиней;
- Племенные заводы и совхозы

Разделение всех обследованных хозяйств обусловлено особенностями производственного назначения и технологией выращивания животных. Это имеет принципиальное значение в выяснении факторов, влияющих на эпизоотологию стронгилоидоза. Все животные обследовались по производственным участкам.

Результаты исследований и их обсуждение. В целом по Республике Беларусь инвазированность животных стронгилоидозом является приблизительно схожей, и все области являются неблагополучными по этой инвазии. Во всех обследованных хозяйствах зарегистрирован возбудитель данной инвазии.

На фермах в республике производится до 90% свинины. С целью выяснения поставленных задач нами в течение 2006-2011 гг. обследовано в 34 хозяйствах 4642 животных различных возрастов. Инвазированность свиней в среднем составила 34,33%. Наиболее часто инвазия встречается среди молодняка старше 4 месяцев (41,29%), поросят-отъемышей (41,03%), поросят-сосунов (34,67%), свиноматок (31,48%), откормочного поголовья (24,20%). Наименее инвазирована группа хряков (11,71%).

Среди всех возрастных групп наиболее неблагополучными являются молодняк старше 4 месяцев (100%), поросята-сосуны (96,77%), поросята-отъемыши (96%), откормочное поголовье (93,22%), свиноматки (85,89%). Наименее инвазированы хряки (39,62%).

При проведении исследований нами было отмечено, что наиболее инвазированы животные в тех хозяйствах, где не соблюдаются ветеринарно-санитарные правила содержания свиней (несвоевременная уборка навоза из помещений, нерегулярное проведение санитарного дня, повышенная влажность в помещениях и т.д.). Факторами, способствующими заражению стронгилоидозом, являются: скученное содержа-

ние животных, совместное выращивание различных возрастных групп животных и т.д.

Свиноводческие комплексы мощностью 24 тыс. голов занимают значительный удельный вес среди хозяйств промышленного типа. Поставлена задача иметь такие комбинаты в перспективе в абсолютном большинстве всех районов республики.

Принципиальной особенностью технологии производства свинины в указанных комплексах является следующее: комплектование маточного стада (ремонтные свинки и хряки) производится из племенных хозяйств различных регионов республики и страны; применяется двухфазная система выращивания поросят, сущность которой состоит в том, что после отъема поросята доращиваются в этих же станках, этими же гнездами до 3-месячного возраста, а затем переводятся на откорм.

Инвазированность животных составляет 34,64%. Выше она у поросят-отъемышей (53,52%), поросят-сосунов (38,74%) и молодняка старше 4 месяцев (36,11%). Немного ниже у свиноматок (25,18%), откормочного поголовья (22,31%). И совсем незначительная у хряков (9,25%).

Вместе с тем следует отметить, что количество неблагополучных групп в обследованных хозяйствах было довольно высоким. Так, среди поросят-отъемышей паразиты обнаружены у 100%, молодняка ст. 4 месяцев у 90,90%, откормочного поголовья – 94,44%, поросят-сосунов – 89,47% обследованных групп. Несколько меньше неблагополучных групп среди животных других возрастов. Например, у хряков инвазия отмечена лишь у 35,7%. У свиноматок – 78,94%.

В настоящее время в республике построено много свиноводческих комплексов мощностью 54 тыс. голов. Принципиальными особенностями технологии производства свинины в таких хозяйствах являются следующие: обновление маточного стада товарной зоны комплексов производится за счет животных собственной племфермы; используется трехфазная система выращивания поросят, сущность которой заключается в том, что после отъема молодняк переводится в новые помещения, выращивается до 106 дней, а затем – в другие группы в соответствии с целевым назначением.

Для изучения эпизоотологии стронгилоидоза нами выбрано 12 таких хозяйств. Результаты исследований показали, что все 12 комбинатов являются неблагополучными по стронгилоидозу.

Средняя зараженность свиней составила 34,21%, что ниже, чем в предыдущих группах хозяйств. Показатель высокий у поросят-отъемышей (36,36%), откормочного поголовья (38,18%) и молодняка

старше 4 месяцев (38,48%). Немного ниже у свиноматок (30,32%), поросят-сосунов (30,87%). И совсем низкий у хряков (3,57%).

Количество неблагополучных групп было довольно высоким. Среди поросят-отъемышей паразиты обнаружены у 75%, молодняка ст. 4 месяцев у 100%, откормочного поголовья – 91,66%, поросят-сосунов – 100% обследованных групп. Меньше неблагополучных групп среди животных других возрастов: у хряков инвазия отмечена лишь у 28,57%, у свиноматок – 63,63%. Сходные данные по инвазированности животных отмечены и на племфермах вышеуказанных комплексов.

Технология производства свинины в свиноводческих комплексах мощностью 54 тыс. и 108 тыс. свиней имеют много общего, что не могло не отразиться и на инвазированности животных стронгилоидами.

Все хозяйства оказались неблагополучными по этой инвазии. Средняя инвазированность составила 34,17% (в свиноводческих комплексах на 54 тыс. голов – 34,21%). Поросята-сосуны заражены на 39,89%, поросята-отъемыши – 54,91%, молодняк старше 4 месяцев – 45,5%, свиноматки – 26,12%, хряки – 6,55%, группа откорма – 18,27%.

По количеству неблагополучных групп у поросят-отъемышей, молодняка ст. 4 месяцев, откормочного поголовья, поросят-сосунов паразиты обнаружены в 100%. Меньше неблагополучных групп среди животных других возрастов: у хряков инвазия отмечена лишь у 20%, у свиноматок – 75%.

Племенные заводы играют важную роль в успешном функционировании товарных свиноводческих хозяйств. Они являются основными поставщиками племенного молодняка во все остальные типы хозяйств. Поэтому их роль в распространении возбудителей заразных болезней чрезвычайно велика.

Анализ данных показывает, что из 11 обследованных племенных хозяйств, имеющихся в республике, все являются неблагополучными. Наибольшая зараженность отмечена среди откормочного поголовья (84,09%). Меньше – у молодняка старше 4 месяцев (47,69%), свиноматок (43,12%), поросят-отъемышей (41,62%) и поросят-сосунов (39,61%). Самая низкая инвазированность была у хряков (19,19%).

Сложившаяся паразитологическая ситуация на племзаводах не может не влиять на распространение стронгилоидоза, так как ремонтный молодняк, имеющий высокую зараженность паразитами, поступает в другие хозяйства.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют о широком распространении стронгилоидозной инвазии в свиноводческих хозяйствах Беларуси. Однако экстенсивность инвазии в различных типах хозяйств была неодинаковой. Наибольшее распространение

инвазия имеет в племенных хозяйствах (42,98%). Но и на фермах с традиционной технологией производства свинины (34,33%), комплексах на 24 тыс. голов (34,64%), комплексах на 54 тыс. голов (34,21%), комплексах 108 тыс. голов (34,17%) зараженность была отмечена в большом процентом соотношении. Наименьшая инвазированность на комплексах до 108 тыс. голов (34,17%), несмотря на высокую концентрацию животных в одном хозяйстве. Однако и в таких крупных хозяйствах имеется тенденция к росту зараженности животных. Это обусловлено, на наш взгляд, тем, что при завозе новых животных из разных хозяйств допускаются случаи нарушения санитарного режима, кроме того, антисанитария имеет место и в животноводческих помещениях, территориях около них, все это способствует широкому распространению стронгилоидоза.

Заключение. Таким образом, на основании проведенных исследований можно сделать вывод о том, что стронгилоидоз очень широко распространен на территории Республики Беларусь. Паразитирование в организме поросят стронгилоидов вызывает глубокие нарушения обмена веществ, увеличивает непроизводственное выбытие животных и снижает рентабельность отрасли, т.е. изучение этой проблемы является актуальным и имеет важное научно-практическое значение в ветеринарной медицине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апалькин, В. А. Эколого-эпизоотологическое обоснование разработки новой схемы ветеринарно-профилактических мероприятий в Алтайском крае: автореф. дисс.…докт. вет. наук / В. А. Апалькин – Новосибирск, 1998. – С. 23-30.

2. Арнастаускене, Т. Распространение основных кишечных гельминтозов крупного рогатого скота и овец в литовской ССР. / Т. Арнастаускене // Acta parasitologica Lithuanica. – 1966. – С. 15-23.

3. Ассоциативные паразитозы в скотоводческих хозяйствах Могилевской и Витебской областей и меры борьбы с ними / В. А. Патафеев [и др.] / Студенческая наука – аграрному производству: материалы 91-й Республиканской научной студенческой конференции по ветеринарной медицине и зоотехнии, г. Витебск, 11-12 мая 2006 года. – Витебск: УО ВГАВМ, 2006. – стр. 62-64.

4. Горшунова, О. К. Изучение эпизоотологии стронгилоидоза свиней и биологии Strongyloides ransomi. / О. К. Горшунова, А. И. Аносова // Труды Кировской областной ветеринарно-бактериологической лаборатории. – Москва, 1940. – вып. 2. – С. 88-102.

5. Крикунов, М.С. Мероприятия по оздоровлению свиней от кишечных гельминтозов / М.С. Крикунов, Н.Е. Дидковский // 1-й Всесоюзный съезд паразитоценологов / М.С. Крикунов, Н.Е. Дидковский. – Киев, 1978. – С. 174 - 175.

6. Кучин, А. С. К изучению эпизоотологии стронгилоидоза жвачных в Белоруссии / А. С. Кучин, В. Р. Гобзем // материалы научной конференции ВОГ : сб. науч. трудов по материалам научной конференции ВОГ / Москва, 1971. – вып. 23. – С. 151-154.

7. Малыгин, С. А. Эпизоотология стронгилоидоза свиней и разработка профилактических мероприятий. / С. А. Малыгин // Труды Горьковской НИВОС, 1955. – вып. I. – С. 65-81.

8. Сафиуллин, Р.Т. Паразитарные болезни свиней / Р.Т. Сафиуллин // Свиноводство. - 2004. - № 3. – С. 30 – 32.
9. Сафиуллин, Р.Т. Экономический ущерб от моно- и сочетанных гельминтозов при экспериментальной инвазии / Р.Т. Сафиуллин // 3 Всесоюзный съезд паразитоценологов: тызисы докладов, Киев, декабрь 1991г. – С. 148.
10. Сафиуллин, Р.Т. Экономический ущерб от паразитарных болезней / Р.Т. Сафиуллин // Свиноводство. -1996. - № 4. – С. 27 - 28.
11. Штунь, Ф.А. Экономический ущерб, причиняемый гельминтами мясной промышленности УССР / Ф.А. Штунь // Проблемы паразитологии / Ф.А. Штунь. Киев, 1967. – С. 306 - 307.
12. Якубовский М.В. Паразитарные болезни свиней и их профилактика / М.В. Якубовский, А.И. Ятусевич. – Минск: Ураджай, 1987. – 143 с.
13. Ятусевич А.И. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / А.И. Ятусевич [и др.] – Минск: ИВЦ Минфина, 2007. – 580 с.
14. Ятусевич А.И. Руководство по ветеринарной паразитологии / А.И. Ятусевич [и др.] – Минск: Техноперспектива, 2007. – 481 с., [12] л.цв. ил.

УДК 636.52/.58.03:636.087.7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ МНА® ЦЫПЛЯТАМ-БРОЙЛЕРАМ

А.П. Свиридова, С.Л. Поплавская, О.В. Копоть

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 07.06.2011 г.)

Аннотация. *Для изучения эффективности использования кормовой добавки МНА® при выращивании птицы был проведен научно-производственный опыт на цыплятах-бройлерах.*

Результаты исследований показали, что использование кормовой добавки МНА® при выращивании цыплят-бройлеров в дозе 0,25% от всего корма является целесообразным и физиологически оправданным, так как приводит к повышению усвоения белков корма, активизирует его синтез в организме цыплят. Кроме того, применение кормовой добавки МНА® приводит к увеличению привесов. Разница в привесах между группами составила более 3%, что в пересчете на многотысячные птичники позволит снизить большие потери, связанные с использованием несбалансированных кормов.

Summary. *For study of efficiency of use of the fodder additive MHA ® at cultivation a bird the research-and-production experience on chickens was carried out(spent).*

The results of researches have shown, that use of the fodder additive MHA ® at cultivation of chickens in a doze 0,25% from all forage is expedient and physiologically justified, as results in increase of mastering of fibers of a forage, makes active his(its) synthesis in the body of chickens. Besides the application of the fodder