

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭНДОПАРАЗИТОВ ПТИЦ ОТРЯДА ГУСЕОБРАЗНЫЕ

Введение. В Белоруссии в целях создания условий для приоритетного социально-экономического развития села, повышения эффективности работы агропромышленного комплекса принята государственная программа возрождения и развития села на 2005-2010 годы. Основными целями Программы являются возрождение и развитие села на основе укрепления аграрной экономики, повышения доходов сельского населения, сохранение и оздоровление экологии сельских населенных пунктов [1]. Вторым по значимости источником доходов на селе являются личные подсобные хозяйства, а многие из них специализируются на гусеводстве. Так, на начало 2006 года в Витебской области насчитывалось 3046 гусей во дворах, находящихся в непосредственной близости от естественных и искусственных водоемов. Гусь – одна из самых неприхотливых домашних птиц. Во многом это связано с биологическими особенностями их организма. Гуси очень быстро растут, им свойственна холодостойкость. При выращивании гусей, получают не только вкусное мясо, печень, но и сырье – перо и пух. Гусиный молодняк быстро растет: живая масса гусей за первые два месяца выращивания увеличивается более чем в 40 раз.

Важным резервом увеличения производства продуктов птицеводства и повышения их качества является снижение заболеваемости и гибели птиц, особенно молодняка от кишечных паразитов, которые наносят значительный экономический ущерб птицеводству, снижают рентабельность. Р.С. Чеботарев (1964) отмечал, что гуси повсеместно и почти поголовно поражены различными паразитогами, вследствие чего в ряде хозяйств птицеводство является нерентабельной отраслью [2]. Из протозойных болезней птиц, эймериозы явля-

ются наиболее распространенными. Мировые экономические потери от эймериозов в птицеводстве составляют 130 млн. долларов в год (P. Fitzgerald, 1980). Гельминтозы также наносят экономический ущерб. Как показали гельминтологические исследования (И.В. Лазовский 1938–1947, А.М. Сторожева 1955–1959, Т.Г. Никулин 1955–1970) утки и гуси в Белоруссии заражены гельминтами (при довольно высокой интенсивности) на 80–88%, а в отдельных птицеводческих хозяйствах – на 100%. От кишечных паразитозов снижается интенсивность роста и развития птицы, биологическая ценность мяса, понижается сопротивляемость их организма к заражению инфекционными заболеваниями, а при сильной интенсивности инвазии гуси могут погибнуть от истощения или от интоксикации.

Задачи наших исследований – изучение паразитофауны эндопаразитов у домашних гусей в хозяйствах Беларуси и определение путей циркуляции кишечных паразитов гусей в природе.

Цель исследования. Целью нашей работы является совершенствование мероприятий по оздоровлению гусей различных пород от кишечных паразитов в хозяйствах Республики Беларусь.

Материалы и методы. Работа выполняется на кафедре зоологии и паразитологии УО ВГАВМ, в птицеводческих фермерских, домашних хозяйствах Республики Беларусь.

Для изучения видового состава эймериид и гельминтов, ооциты эймериид, яйца и личинки гельминтов и самих гельминтов выделяли из помета, содержимого кишечника павших птиц общепринятыми методами (нативного мазка, частичного гельминтологического вскрытия).

Для консервирования исследуемого материала в полевых условиях помещали его в 2-х % раствор двуххромовокислого калия. В лабораторных условиях отобранные пробы исследовали флотационными методами (по Дарлингу, Фюллерборну). Пробы фекалий или содержимое кишечника ставили на споруляцию в чашки Петри с добавлением 2,5% – го раствора двуххромовокислого калия при температуре 25–28° С. Иногда в полученное содержимое добавляли опилки и тщательно размешивали.

Для определения рода и вида кокцидий учитывали форму, размер и цвет ооцит, характер оболочки, наличие или отсутствие у ооцит микрополе и его форму, форму и размеры образующихся спор и спорозоитов; наличие или отсутствие остаточного тела и светопреломляющей гранулы в ооцисте и спорах. При определении видовой принадлежности эймериид учитывали также сроки споруляции ооцист. Зрелые ооцисты подвергались биометрическим промерам. Измеряли по 100 первых попавшихся ооцист в поле зрения микроскопа с использованием метода вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. Кокцидии птиц

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes*

Хозяин: Кряква - *Anas platyrhynchos* L.

Обнаруженные кокцидии относятся к роду *Isospora*. Вид не определен. Ооциты коричневатые с ясно выраженной двухслойной оболочкой, сферической формы, размер 19,8 x 19,8 мк. Другие ооциты кругловато-овальной формы, размер 19,8 x 16,5 мк, имеют микропиле с шапочкой. При созревании ооцист появляются две споры удлиненно-овальной формы, размером 7,54 x 4,26 мк и небольшое остаточное тело.

Наряду с кокцидиями есть яйца нематоды *Heterakis* и яйца трематоды с крупной крышечкой.

Места отлова - озеро Исса, Городокский район, река Дисна, Мирский район.

Хозяин: Чирок-трескунок - *Anas querquedula* L.

Ооциты кокцидий не зарегистрированы. Есть яйца нематоды.

Места отлова – Докшицкий район.

Хозяин: Чирок-свистунок - *Anas crecca* L.

Выявлены ооциты кокцидий *Isospora* овальной формы, с двухконтурной оболочкой. Протоплазменная масса зернистая и смещена к одному полюсу. Заметно ее деление на два споробласта, внутри их слабо заметны четыре спорозоида. Вид не определен.

Зарегистрированы яйца нематод с гладкой наружной оболочкой. Внутри яйца находится свернутая личинка.

Места отлова – река Оболь, Полоцкий район, река Дубровка, Городокский район.

Хозяин: Гуменник - *Anser fabalis* Latham.

Одни ооциты кокцидий *Eimeria* кругловато-овальной формы с двухслойной оболочкой, наружная сторона слегка бугристая желтого цвета, внутренняя – коричневого, пространство между ними зеленоватого цвета. Размер ооцисты 23,43 x 19,57 мк, внутри есть четыре споры овальной формы с двумя спорозоидами в каждой. В ооцисте имеется полярная гранула, расположена сбоку возле стенки ооцисты. Микропиле и остаточного тела нет.

Другие ооциты яйцевидно-овальной, продолговато-овальной формы с однослойной гладкой оболочкой светло коричневого цвета. В ооцисте нет полярной гранулы и микропиле, есть четыре споры овальной формы. Виды не определены.

Места отлова – озеро Освея, Верхнедвинский район.

Хозяин: Морская чернеть - *Aythya marila* L.

Выявленные ооциты кокцидий кругловато-овальной формы, с двухконтурной оболочкой, серо-желтого цвета. В ооцисте есть светопреломляющая гранула. Противоплазменная масса округлая, рых-

ло-зернистая. Смещена к одному полюсу. Род и вид не определен.

Места отлова – озеро Освея, Верхнедвинский район, озеро Палик, Полоцкий район. [3]

Хозяин: Гоголь обыкновенный – *Vucephala clangula* L.

Ооцисты кокцидий выявлены при малой интенсивности инвазии.

Места отлова – озеро Исса, Городокский район.

Хозяин: Серый гусь - *Anser anser* L

Eimeria anseris Kotlan, 1932 в кишечнике. и трематоды *Echinostoma revolutum* (Follich, 1802), *Notocotylus attenuatus*.

Места отлова – река Зап. Двина, Витебск.

Хозяин: Серый гусь - *Anser anser* L

Яйца нематод у трех гусей и зарегистрированы кокцидии при малой интенсивности инвазии, не определены до рода и вида.

Места отлова – озеро Освея, Верхнедвинский район.

Исходя из того, что серый гусь является родоначальником пород домашних гусей мы продолжим его обследование.

У домашних гусей зарегистрированные нами кокцидии относятся к *Eimeria stigmosa* Klimes, 1963. Ооцисты широкоовальные, слегка сужаются к одному из полюсов, размер 22,0 x 16,5 мк, темнокоричневого цвета. Стенка ооцист двуслойная – 1,2 – 1,6 мк, имеется исчерченность. Поверхность ооцист с мелкими точками. Имеется микропиле – 1,5 – 2,5 мк. Ниже расположены сферические и овальные светопреломляющие гранулы 1,0 – 1,5 мк в диаметре. Спора ооцисты овальной формы – 10,5 x 7,5 мк, остаточные тела в виде мелких гранул расположены между спорозоидами, кругловатые, продолговато-овальные. Споруляция около 2-х дней.

Места отлова – д. Застаринье, Бешенковичский район.

Другие ооцисты кокцидий гуся овальные, сужаются к одному из полюсов, 29,30 x 19,21 мк. Оболочка двуслойная, наружная сторона светло-коричневая, внутренняя бесцветная, имеется микропиле. Светопреломляющие гранулы отсутствуют. Спорозоиды широкоовальные 10-13 x 7,9 мк, имеется небольшое штидевское тельце. Остаточное тело расположено между спорозоидами. Такие ооцисты относятся к виду *Eimeria posens* Kotlan, 1933.

Места отлова – д. Михалиново, Лиозненский район.

Выявленные ооцисты кокцидий от гуся, относящиеся к виду *Eimeria truncata* (Railliet, Lucet, 1891) Wasielewsky, 1904 были овальной формы, суживались к одному из полюсов. Размер ооцист 13-26 x 10,21 мкм. Оболочка ооцист гладкая, двуслойная, снаружи темная, внутри светлая. Имеется микропиле с шапочкой. Спорозоиды овальные 7-11 x 5,0-5,5 мк, имеют штидевское тельце. Остаточное тело в спорозоиде в виде гранул, располагается между спорозоидами. Выявлены яйца трематод *Prostogonimus* (M.) *cuneatus* (Rudolphi), 1809.

Места отлова – д. Тарасенки, Витебский район.

У гусей фермерского хозяйства выявлены кокцидии размером 22,0-15,0 x 17,0-12,0 мк. Оболочка ооцист однослойная, гладкая, бесцветная. Ооцисты грушевидной формы, на суженном полюсе имеется микропиле. В ооцисте есть остаточное тело, расположено под микропиле. Спороцисты 9,0-11,0 x 6-8 мк, овальные с остаточными телами. Также ооцисты относим к виду *Eimeria anseris* Kotlan, 1932. Обнаружены яйца *Amidostomum anseris* (Zeder, 1900).

Места отлова – д. Застаринье, Бешенковичский район.

У гусей другого частного сектора обнаружили ооцисты кокцидий *Eimeria parvula* Kotlan, 1933, округлой формы, с двуслойной оболочкой. Размер 10-15 мк. Споруляция длится 48-120 часов. Остаточное тело в ооцисте и спороцисте едва просматривается. Спороцисты овальной формы.

Также яйца *Capillaria anseris* (Madsen, 1945).

Места отлова – д. Сеньково, Витебский район.

Из частного хозяйства у гусей обнаружены – *Tyrreria anseris*, *Eimeria parvula*, *Trichomonas anseris*.

Места отлова – Брестская область.

Закключение.

1. Зарегистрированы паразитоценозы при единичных вскрытиях птиц отряда Гусеобразные. Таблица 1.

Птица-хозяин	Инвазия эндопаразитами
Гуменник	Ооцисты кокцидий двух неопределенных видов
Кряква	Кокцидии рода <i>Isospora</i> , яйца нематоды <i>Heterakis</i> и яйца трематоды с крупной крышечкой
Чирок-свиистунок Чирок-трескунок	Ооцисты кокцидий и яйца нематоды
Гусь	Кокцидии <i>Eimeria truncata</i> (Railliet, Lucet, 1891) Wasielewsky, 1904 и яйца трематод <i>Prosogonimus</i> (M) <i>cuneatus</i> (Rudolphi, 1809) Трематоды <i>Echinostoma revolutum</i> , <i>Notocotylus attenuatus</i> ; <i>Eimeria anseris</i> Kotlan, 1932
Гусь домашний	<i>Tyrreria anseris</i> , <i>Eimeria parvula</i> <i>Trichomonas anseris</i> <i>E. anseris</i> , <i>E. parvula</i> , яйца <i>Amidostomum anseris</i> . <i>Capillaria anseris</i>

2. Зарегистрированные эндопаразиты у диких птиц Белорусского Поозерья могут влиять на формирование паразитоценозов домашних птиц. В нашем случае даже при частичном паразитологическом обследовании у отмеченных выше птиц выявлены комбинированные кокцидиозные паразитоценозы и протозойно-гельминтозные.

Список литературы.

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005-2010 годы. Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. № 52 4 апреля 2005 года, официальное издание стр. 12-53.

2. Чеботарев Р.С. Пути ликвидации паразитозов сельскохозяйственных животных и человека на территории БССР. В книге: Инфекционные и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных и птиц. Минск, «Урожай», 1964.

3. Е.А. Литвинкова, Л.И. Береснева Кокцидии и кокцидиозы диких птиц Белорусского Поозерья. г. Витебск, 2001 С. 26.

УДК 619:617.2 –001.4

Журба В.А. кандидат ветеринарных наук,
доцент УО «ВГАВМ», г.Витебск

ДЕРМАТОЗЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Ветеринарная наука и практика пока не располагают достаточными данными по вопросам профилактики и лечения дерматозов у крупного рогатого скота. Не выявлены многие стороны этиопатогенеза, не разработаны достаточно эффективные методы лечения и профилактики таких болезней.

Оценить истинную распространенность дерматозов в ветеринарной практике очень трудно в связи с отсутствием их учета. В литературе имеются лишь отдельные сообщения о дерматозах и то у мелких животных, собак и кошек. К сожалению, в доступной литературе нет данных не только по статистике распространенности дерматозов у коров в клинической ветеринарной практике, но и не выявлены многие этиологические факторы, обуславливающие такие болезни у животных, не разработаны пока еще достаточно эффективные комплексные методы их профилактики и лечения с учетом степени поражения кожи.