

состоит из 31 видов нематод, цестоды - *Anoplocephala perfoliata*, личинок рода *Gastrophilus* и эймерий вида *E. leuckarti*. Противопаразитарные препараты авермектинового ряда при паразитоценозах желудочно-кишечного тракта оказывают 100-ую экстенсэфективность.

Литература

1. Распространение оксиурозной инвазии лошадей / М. П. Синяков [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - 2012. - Т. 48, вып. 1. - С. 198-200.
2. Рекомендации по применению противопаразитарных препаратов в коневодческих хозяйствах Беларуси / А. И. Ятусевич [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2012. - 39 с.
3. Синяков, М. П. Видовой состав трихонематид лошадей в Республике Беларусь / М. П. Синяков // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - Витебск, 2004. - Т. 40, ч. 1. - С. 301-302.
4. Синяков, М. П. Гельминтозы лошадей Республики Беларусь и их профилактика / М. П. Синяков // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - 2017. - Т. 53, вып. 4. - С. 54-56.
5. Синяков, М. П. Р доминирующих видов трихонематид лошадей в Беларуси / М. П. Синяков // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства: материалы IV Международной научно-практической конференции. - Витебск, 2005. - С. 174-175.
6. Синяков, М. П. Фауна паразитов пищеварительного тракта лошадей Беларуси / М. П. Синяков // Современные проблемы общей и прикладной паразитологии: сборник научных статей по материалам XIII научно-практической конференции памяти профессора В. А. Ромашова. - ФБГОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. - С. 97-102.
7. Ятусевич, А. И. Трихонематидозы лошадей: монография / А. И. Ятусевич, М. П. Синяков. - Витебск: ВГАВМ, 2011. - 108 с.

УДК 619:616.993.192.1:636.592

ЯТУСЕВИЧ А.И., ЮШКОВСКАЯ О.Е., САРОКА А.М.

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

СТАНОВЛЕНИЕ ИНДЕЙКОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ПАРАЗИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ

Птицеводство является отраслью агропромышленного комплекса и играет важную роль в продовольственной безопасности страны, без решения которой невозможно построить сильную экономику и сохранить элементарную экономическую независимость [1]. В последние годы в Республике Беларусь большое внимание уделяется развитию мясного птицеводства, особенно разведению индеек. Мясо этого вида птицы практически не имеет противопоказаний по использованию в продовольственных целях. Оно содержит очень мало жира, больше белка, имеет низкую калорийность и уровень холестерина. Кроме этого, полезные свойства обусловлены наличием полиненасыщенных жирных кислот, стимулирующих сердечную деятельность, кровоснабжение и работу мозга. Как и другие виды мяса, индейка содержит жирорастворимые витамины А, Е и К, витамины группы В, калий, фосфор, натрий, магний, железо, цинк, серу, йод, марганец и др. [2,4]. Гипоаллергенность и легкоусвояемость - это еще одни из полезнейших свойств мяса индейки. В структуре рациона человека, по мнению ученых, оно должно занимать не менее 5% от потребляемого мяса. Мясные породы индеек обладают хорошими приростами массы тела (до 90-150 г в сутки).

Потребление мяса индеек на душу населения в Израиле составляет 15 кг, в США - 9 кг, Европе - 5 кг, в Республике Беларусь не превышает 200 г. Производство этого вида продукции в Беларуси сосредоточено в 3 хозяйствах, однако на ближайшую перспективу запланировано строительство 9-10 крупных птицеводческих фабрик с валовым производством индюшатины до 100 тыс. тонн в год или 10 кг на человека.

Между тем, опыт работ индейководческих хозяйств и анализ зарубежной литературы показывает, что с развитием промышленного индейководства появляются проблемы, связанные с патологией этого вида птиц, изучению которых пока должного внимания не уделяется [8].

Одной из острых проблем при современном выращивании молодняка индеек является эймериоз, особенно после перевода птицеводческой отрасли на промышленную основу и концентрации поголовья в сотни тысяч и миллионы голов на ограниченных площадях в крупных птицеводческих предприятиях. Возбудителями эймериоза являются простейшие организмы, относящиеся к отряду Coccidia. Следует отметить, что с развитием современного птицеводства проблема эймериозов крайне обострилась и ежегодные потери от этой болезни в мире по оценке ученых составляет от 500 млн. до 3 млрд. долларов США [3,5,6,7,9]. Проблему удается решать применением высокоэффективных кокцидиостатиков.

Причиной этому является высокая устойчивость эймерий к воздействию неблагоприятных климатических условий, дезинфицирующих средств, активная репродуктивная способность простейших и отсутствие высокоэффективных мер борьбы с инвазией. Необходимо отметить, что к первичному инвазированию восприимчивы индейки всех возрастов, но тяжелее всего болеют индюшата с 2-х недельного возраста. Птицы старшего возраста считаются более устойчивыми к болезни. У них может наблюдаться потеря веса и болезненное состояние, но летальные исходы встречаются гораздо реже, чем у молодых птиц. Снижение прироста массы тела часто не замечают до тех пор, пока не установлен контроль за эймериозной инвазией [3].

Для выявления распространения эймериозной инвазии обследованы различные возрастные группы индеек в 14 административных районах Витебской, Минской, Гомельской и Брестской областях, находящихся на личных подворьях, а также в 3 крупных птицеводческих хозяйствах Витебской, Гродненской и Брестской областях. Исследовали фекалии по методу Дарлинга, затем определяли экстенсивность и интенсивность инвазии в 20 полях зрения микроскопа. Видовую принадлежность эймерий изучали путем выяснения сроков споруляции при культивировании ооцист по А.И. Ятусевичу (2012) с последующим определением морфологических особенностей ооцист на разных стадиях развития. Локализацию эймерий в различных отделах кишечника изучали после убоя индюшат в период экстремального заражения культурой эймерий, выделенных у птицы на ОАО «Птицефабрика Городок».

Анализ полученных результатов показал, что среди индюшат 1-2 - месячного возраста частного сектора экстенсивность заражения невысокая и составляет в среднем 18% при интенсивности инвазии 8-12 ооцист эймерий в поле зрения микроскопа (п.з.м). В возрасте 2-6 месяцев экстенсивность инвазии составляла 26% при большей интенсивности - 23-45 ооцист в п.з.м. У взрослых индеек экстенсивность инвазии составила 5% при интенсивности инвазии 0-6 ооцист в п.з.м.

При обследовании птицы в крупных птицеводческих хозяйствах было отмечено, что первые случаи наличия эймерий у индюшат выявлены в 15-дневном возрасте при интенсивности инвазии 18-43 ооцист в п.з.м. В последующем экстенсивность инвазии возрастала и достигла максимальной величины (63%) в 4-месячном возрасте при интенсивности инвазии 49-54 ооцист в п.з.м. У взрослых индеек экстенсивность инвазии была достаточно высокой (в среднем 54%) при интенсивности инвазии 0-5 ооцист в п.з.м.

Следует отметить, что в птицеводческих хозяйствах диагностике эймериоза индеек не уделяется должного внимания. Отход молодняка списывается на самые разнообразные этиологические факторы.

При анализе состава эймерий у индюков частного сектора и птицеводческих хозяйств выявлено 6 видов этих паразитов: *E. meleagridis*, *E. meleagrimitis*, *E. dispersa*, *E. adenoides*, *E. gallopavonis*, *E. inposua*. 2-3 вида определить до вида не удалось в связи с полиморфными признаками изучаемых объектов.

Наши исследования паразитофауны кишечника индеек старшего возраста свидетельствуют о распространении в индейководческих хозяйствах паразитозов, доминирующими среди которых являются аскаридоз, капилляриоз, гетеракидоз, райетиноз, гистомоноз, эймериоз и трихомоноз. При безвыгульном содержании доминирующей инвазией является гетеракидозно-гистомонозная, на долю которой приходится 34,2%. Также прослеживаются гетеракидозно-райетинозная (29,2%) и аскаридозно-гетеракидозная (25,9%) инвазии.

В то же время в приусадебных хозяйствах при постоянном выгульном содержании индеек моно- и полиинвазии вызываются 3-мя видами гельминтов класса Cestoda: *Raillietina*

tetragona, Davainea meleagridis, Echinolepis (Hymenolepis) cariosa; 5-ю видами гельминтов класса Nematoda: Ascaridia galli, Heterakis gallinarum, Capillaria caudinflata, Capillaria obsignata, p/o Strongylata; простейшими 3-х родов: Cryptosporidium, Histomonas и Eimeria. Наиболее распространены смешанные инвазии гетеракидозно-райтинозная (34%), гетеракидозно-гистомонозная (33,4%), аскаридозно-гетеракидозная (31,1%).

Значительный процент от числа зараженных домашних птиц (78,7%) приходится на смешанную инвазию, состоящую из двух и более видов. Доминирующими были гетеракидоз (ЭИ - 76,8%) и капилляриоз (ЭИ - 68,7%), которые регистрировались на протяжении всего периода исследования. Яйца аскаридий выявляли у 23,7% исследованных индеек, яйца стронгилятного типа - у 27,6%

Анализ данных литературы свидетельствует о наличии тенденции к развитию индейководческой отрасли, что обусловлено высокими потребительскими качествами мяса индеек. Как в частном секторе, так и в птицеводствах в кишечнике индеек разных возрастов паразитируют большое количество возбудителей инвазии, которые могут вызывать тяжелые патологические процессы. Однако на производстве при диагностике и профилактике вызываемых паразитами болезней не уделяется должного внимания.

Литература.

1. Гусаков, В. Как обеспечить устойчивость, конкурентность и эффективность национального АПК / В. Гусаков // Аграрная экономика. - 2020. - № 2 (297). - С.3-11.
2. Дубовская, В.И. Продукты из мяса индейки / В.И. Дубовская, В.А. Гоноцкий // Птица и птицепродукты. - 2013, - №3, - С.30-32.
3. Кириллов, А.И. Кокцидиозы птиц / А.И. Кириллов; Россельхозакадемия. - Москва, 2008. - С. 30-33.
4. Кобцова Г. Индейки - это выгодно. /Г. Кобцова // Птицеводство, 2001. - №4. - С. 18-19.
5. Хованских А.Е., Илюшечкин Ю.П., Кириллов А.И. Кокцидиоз сельскохозяйственной птицы. - Л., 1990. - 152 с.
6. Ятусевич, А.И. Пратазойныя захвораванні сельскагаспадарчых жывел. - Мінск: Ураджай, 1993. - С. 80-92.
7. Ятусевич, А.И. Протозойные болезни сельскохозяйственных животных: монография / А.И. Ятусевич; Учреждение образования "Витебская государственная академия ветеринарной медицины". - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Витебск, 2012. - 222 с.
8. Ятусевич, А. И. Развитие индейководческой отрасли и проблемы болезней индеек / А. И. Ятусевич, О. Е. Юшковская//Ветеринарный журнал Беларуси. - 2017. - №2. - С. 58-60.
9. Long, P.L. Coccidiosis control: past, present and future / P. L. Long // British Pouetry Sc. -1984. - № 25. - P. 3-1

УДК 619:616.995.1:636.3

ЯТУСЕВИЧ А.И., СТАРОВОЙТОВА М.В.

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

О ПАТОГЕННОМ ВЛИЯНИИ КРИПТОСПОРИДИЙ НА ОРГАНИЗМ ЯГНЯТ

Овцеводство является отраслью, поставляющей народному хозяйству разнообразную и ценную продукцию, как для пищевой, так и легкой промышленности. В настоящее время овцеводство становится более перспективной отраслью, как в мировом масштабе, так и в Республике Беларусь. Среди проблем, сдерживающих развитие овцеводства, видное место занимают паразитозы. Они являются причиной снижения продуктивности и плодовитости мелкого рогатого скота, задержки роста и развития молодняка, повышенной восприимчивости к другим болезням. Во многих регионах мира все чаще стали диагностировать у овец в составе паразитарных систем криптоспоридий. Ряд исследователей сообщают, что в последние годы вирулентность криптоспоридий резко возросла. **Криптоспоридиоз** - остро или подостро протекающее заболевание молодняка животных, вызываемое простейшими из рода *Cryptosporidium*, семейства *Cryptosporidiidae*, отряда *Coccidiida*.