

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/172379>

**Тип работы:** Дипломная работа

**Предмет:** Зоология

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение 2

1 Обзор литературы 4

2 Характеристика предприятия АО «Приосколье» 16

3 Основная часть (практическая) 18

Заключение 28

Список литературы 30

### Введение

Актуальность темы исследования. На сегодняшний день в Российской Федерации птицеводство является успешной и высокодоходной отраслью животноводства. В 2017 г. производство мяса птицы достигло своего максимума за последние 25 лет – 4940,6 тыс. тонн в убойном весе и основными производителями мяса птицы являются сельхозорганизации – 92,2%. Несмотря на успешные темпы производства, есть ряд причин, которые способствуют снижению продуктивности птицы, а именно, распространение паразитарных болезней птиц, первое место из которых занимает эймериоз. Практически во всех промышленных птицефабриках, где птица выращивается на полу, присутствует эймериоз. Возбудителем является простейшее типа Apicomplexa, класса Coccidea, семейства Eimeriidae, рода Eimeria. Эймерии имеют прямой жизненный цикл и проходят три стадии развития: эндогенные – бесполою (мерогония, шизогония), половую (гаметогония) и экзогенную – споровую (спорогония).

### 1 Обзор литературы

Эймериоз является серьезной проблемой индустриального птицеводства и значительно влияет на рентабельность предприятий. Экономический ущерб, наносимый эймериозом, складывается из выбраковки, выбытия птицы и снижения среднего уровня продуктивных показателей. Все это можно предупредить путем внедрения в практику действенных методов профилактики и терапии птицы, анализируя уровень заболеваемости с таковой на других птицеводческих хозяйствах в данном регионе. Для разработки мероприятий по предупреждению и ликвидации эймериоза необходимо учитывать опыт передовых предприятий. Мониторинг распространения эймериоза у кур и анализ эффективности применяемых мер лечения и профилактики позволит в дальнейшем разрабатывать более эффективные методики с учетом полученных данных и формировать условия, при которых возможность заражения птицы эймериозом стремится к минимуму, чем и обусловлена актуальность настоящего исследования.

Из числа паразитозов, вызываемых простейшими, наибольшее отрицательное влияние на продуктивность молодняка кур оказывает эймериоз. Экономические потери от эймериоза складываются из падежа цыплят и снижения продуктивности в виде отставания в росте, развитии молодняка и ухудшения усвоения корма. Кроме того, требуются значительные затраты на лечение и профилактику, а также дополнительные средства на проведение санации помещений от инвазионных элементов.

Согласно результатам проведенных исследований, падеж птиц от эймериоза в нашей стране составляет 35–50 % от общей смертности при заразных болезнях. Однако необходимо помнить, что потери от снижения продуктивности при эймериозе в 2–3 раза превышают ущерб, причиняемый гибелью птиц. Установлено, что у больных цыплят масса тела снижается на 30–70 %, и для ее восстановления необходимы долгое время и дополнительные затраты кормов. При этом балансирование рациона, хорошие условия содержания и уход, а также селекция не предохраняют птиц от возможного заражения эймериозом. О значительности потерь прироста массы тела бройлеров от эймериоза говорит тот факт, что за цикл выращивания они недобирают 150–270 г на одну тушку. При этом количество тушек первой категории снижается на 15–25 %, а затраты

корма на единицу прироста массы возрастают на 5–10 %. По данным многих авторов, эймерии вызывают снижение показателей всей продуктивности птицеводства. Известно, что разные виды эймерий обладают разной вирулентностью и разной иммуногенностью. Наиболее вирулентными считаются *E. tenella*, *E. necatrix*, *E. maxima*, *E. acervulina* и *E. brunetti*. В связи с этим клиническое проявление, тяжесть течения заболевания и экономический ущерб от эймериоза зависят от того, сколько видов этих паразитов и какое их количество одновременно попадают в организм птиц.

В ряде источников сообщается, что, несмотря на широкое использование антиэймериозных средств, эймериоз остается одним из распространенных заболеваний, наносящих ущерб промышленному птицеводству. По прежним данным, в мировой птицеводческой промышленности годовая стоимость ущерба от эймериоза составляла более 1 миллиарда долларов, из них половина – это средства, направленные на лечение.

Основной причиной возникновения эймериоза является наличие источников инвазионных элементов эймерий (ооцист) – птиц-эймерионосителей, которые с пометом рассеивают ооцисты, загрязняя тем самым пол птичника, кормушки, поилки, подстилку, обширные территории выгулов и другие места. Дикие птицы и синантропные грызуны могут механически разносить инвазионные элементы эймерий на значительные расстояния, поэтому они играют большую роль в распространении эймериоза. Эймериозная инвазия распространена во всем мире. Выявлено, что на поражение цыплят эймериями влияют, в первую очередь, санитарное состояние птичников, качество дезинфекции, отсутствие спецодежды и другие факторы. Неправильное применение антикокцидийных средств или наличие генетической резистентности у эймерий к используемым препаратам увеличивают вероятность появления инвазии и усиливают ее интенсивность. В мире экономические потери от эймериоза в бройлерных хозяйствах с напольным содержанием цыплят по последним данным составляют более 3 миллиардов долларов США в год.

При этом экономический ущерб от эймериоза заключается в гибели молодняка птицы, в отставании птиц в росте и развитии вследствие снижения продуктивности, в увеличении потребления корма и в проведении дорогостоящих лечебных мероприятий. Часто на промышленных птицефабриках регистрируется субклинический эймериоз, который не проявляет себя ухудшением состояния птиц, но при этом снижается среднесуточный прирост их массы, продуктивность и конверсия корма, что приводит к экономическим потерям на производстве. Стоит отметить, что эймериоз бройлеров часто рассматривается как система, включающая и других паразитов, поскольку часто наблюдается смешанная инвазия, при которой эймерии сосуществуют в организме кур с кишечными нематодами, другими простейшими и эктопаразитами. Смешанные инвазии оказывают еще большее негативное влияние на продуктивность бройлеров и причиняют еще больший вред экономике птицефабрик.

Возбудителями эймериоза кур являются 9 видов одноклеточных организмов. Из них наиболее распространенными и патогенными являются 4.

*Eimeria tenella* — наиболее распространенный и самый вирулентный вид. Ооцисты овальные, с двухконтурной оболочкой, зеленоватого цвета. Их размер составляет 22...24 x 18...19 мкм. Микропиле нет, на одном из полюсов имеется полярная гранула. Препатентный период составляет 6 суток, патентный — 10 суток, спорогония — 1 — 2 суток.

Паразитируют в слепых кишках.

*E. necatrix* — высоко патогенный вид. Ооцисты овальной или яйцеобразной формы, прозрачные, размером 13...20 x 11...18 мкм. Микропиле отсутствует. Препатентный период составляет 6 — 7 суток, патентный — 12 суток. Спорогония длится одни сутки. Локализуются в среднем отделе тонких кишок.

*E. maxima* — вирулентный вид. Ооцисты овальные или яйцеобразные, желто-коричневого цвета, размерами 21...42 x 16...29 мкм. Имеется микропиле и полярная гранула. Препатентный период составляет 5 — 6 суток, споруляция — 1 — 2 суток. Могут поражать слизистую оболочку на всем протяжении тонких кишок.

*E. acervulina* — слабовирулентный вид. Ооцисты яйцевидные, прозрачные, размерами 16...20 x 12...16 мкм. Микропиле выражено слабо. Препатентный период составляет 4 суток. Споруляция длится 2 суток. Локализуются преимущественно в двенадцатиперстной кишке .

## 2 Характеристика предприятия АО «Приосколье»

Компания «Приосколье» — крупнейший производитель мяса птицы в России, заслуживший доверие потребителей и делового сообщества. В 2007 году компания возглавила список трехсот самых эффективных и успешных российских компаний, членов клуба «Агро — 300».

На предприятии осуществляется жесткий контроль безопасности и качества выпускаемой продукции. Продукция «Приосколье» сертифицирована по международному стандарту менеджмента безопасности пищевой продукции ISO 22000:2005, который включает в себя принципы анализа опасностей по критическим контрольным точкам (HASSP).

На АО «Приосколье» принят замкнутый цикл производства: покупается только племенное яйцо прародительских форм для обновления поголовья родительского стада; все остальные технологические процессы - инкубация яиц, выращивание молодняка и бройлеров, а также производство яиц для инкубации бройлеров - осуществляются на месте.

Стабильно увеличиваются объемы производства продукции. Использование высокопродуктивных кроссов птицы, внедрение современного оборудования и технологий позволяют обеспечить максимальную сохранность птицы, высокую продуктивность и минимальные расходы на единицу продукции. Фабрика выращивает цыплят-бройлеров по уникальной технологии. Экологическая чистота, качество и польза для здоровья мяса бройлеров превосходит аналогичные образцы.

### 3 Основная часть (практическая)

Диагностика в рассматриваемой организации проводилась следующим образом. Работу проводили в 10 птичниках птицефабрики АО «Приосколье» на протяжении одного технологического цикла производства в мае-июне 2020 г. В качестве средства для дезинвазии применяли делеголь Pro, который в своем составе в качестве действующих веществ содержит 4-хлор-3-метилфенил - 4,5%, 2-фенилфенол - 7%, глутаровый альдегид - 3,75%. Дезинвазию птичников проводили 4%-ным раствором делеголя Pro при норме расхода 0,5 л на м<sup>2</sup> при экспозиции 2 ч.

Делеголь обладает широким спектром действия в отношении возбудителей инфекционных болезней бактериальной (за исключением спорообразующих форм), вирусной и грибковой этиологии. Коррозии металлов не вызывает. Обладает очищающими и дезодорирующими свойствами. Наличие на поверхности органических веществ снижает дезинфекционную активность препарата.

Для дезинфекции в отсутствие животных — помещений для содержания животных, включая птиц и пушных зверей, бытовых и вспомогательных объектов животноводства, находящихся в них оборудования и инвентаря; помещений и оборудования и инвентаря на предприятиях мясо- и птицеперерабатывающей промышленности, санитарно-убойных пунктов; транспортных средств, используемых для перевозки животных, мясopодуKтов и сырья животного происхождения; помещений для содержания животных, оборудования и инвентаря в питомниках, вивариях, зоопарках, цирках, ветеринарных лечебницах и клиниках.

При подготовке обеззараживаемых объектов, необходимо проводить их тщательную механическую очистку. Дезинфекцию проводят влажным методом путем мелкокапельного орошения поверхностей помещений и элементов технологического оборудования при отсутствии животных (птицы), продуктов убоя, сырья и готовой продукции. При расчете концентрации рабочих растворов препарат принимают за 100 % вещество. Профилактическую дезинфекцию животноводческих помещений с преобладанием трудно поддающихся обеззараживанию поверхностей, а также вынужденную (текущую и заключительную) дезинфекцию при инфекционных болезнях бактериальной (за исключением туберкулеза) вирусной и грибковой этиологии, при которых качество дезинфекции контролируют по выделению бактерий группы кишечной палочки и стафилококков, проводят 1 % раствором из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности при экспозиции 6 часов или 0,75 % раствором с этой же нормой расхода, при экспозиции 12 часов.

Профилактическую дезинфекцию в звероводстве, а также вынужденную дезинфекцию при инфекционных болезнях, качество дезинфекции которых контролируют по выделению бактерий группы кишечной палочки (1 группа устойчивости возбудителя) проводят 0,5 % раствором из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 6 часов. Вынужденную (текущую и заключительную) дезинфекцию шедов, а также помещений для съемки шкур и кормокухонь в звероводстве при инфекционных болезнях, возбудители которых по устойчивости к дезсредствам приравнены к стафилококкам (2 группа устойчивости возбудителя), проводят 1 % раствором при норме расхода 0,5 л/м<sup>2</sup> и экспозиции 6 часов.

В птицеводческих хозяйствах для профилактической и вынужденной дезинфекции гладких поверхностей (оцинкованное железо, алюминий, кафель, непористый пластик, окрашенное дерево) помещений для содержания птицы, инкубаториев. Инкубационных и выводных шкафов применяют 0,5 % раствор с нормой расхода 0,3 - 0,5 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 6 часов. На предприятиях мясо- и птицеперерабатывающей

промышленности для профилактической дезинфекции поверхностей, оборудования, предметов из нержавеющей стали и стен, выложенных кафелем, применяют 0,5 % раствор с нормой расхода 0,2 – 0,3 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 6 часов.

Трудно поддающиеся обеззараживанию поверхности и предметы, окрашенные масляной краской, выложенные метлахской плиткой, резину, разделочные доски из пористого пластика и другие шероховатые поверхности при профилактической, а также вынужденной дезинфекции обрабатывают 0,5 % раствором по 0,3 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 3 часа, а цементные и выстланные метлахской плиткой полы, деревянные настилы обезвреживают 1 % раствором при норме расхода 0,5 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 6 часов. На санитарных бойнях мясокомбинатов, санитарно-убойных пунктах животноводческих (птицеводческих) хозяйств, помещениях дезблоков для мойки и обеззараживания мясной тары для профилактической и вынужденной дезинфекции всех поверхностей помещения, оборудования и инвентаря применяют 1 % раствор из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 6 часов .

Профилактическую дезинфекцию транспорта с металлическим кузовом, используемого для перевозок мяса, мясопродуктов и сырья животного происхождения проводят 0,5 – 0,75 % раствором с нормой расхода 0,2 – 0,3 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 3 часа. Дезинфекцию поверхностей кузовов из окрашенного и неокрашенного дерева, а также вынужденную дезинфекцию всех поверхностей транспортных средств проводят 1 % раствором двукратно с 20 – 30 минутным интервалом с нормой расхода 0,2 – 0,3 л/м<sup>2</sup> при каждом орошении. Общая экспозиция обеззараживания 3 часа.

#### Заключение

В результате рассмотренного и изученного материала, были решены следующие задачи исследования:

- 1) выполнен обзор литературы по теме исследования;
- 2) выполнена характеристика предприятия АО «Приосколье»;
- 3) проанализирована профилактика эймериоза птиц в условиях птицефабрики промышленного типа. Работа проводилась в 10 птичниках птицефабрики «Приосколье» за один технологический цикл производства в мае - июне 2017 года. В качестве дезинсектора использовался 4% раствор Делегола Про из расчета 0,5 л / м<sup>2</sup> с выдержкой. время 2 ч. В качестве препаратов против эндогенных стадий цыплятам давали кормовой ионофорный антибиотик салиномицин 12% в рекомендуемой дозе с кормом, а также толтразурил 2,5% (байкоккс), который давали цыплятам в возрасте 8-10 дней с питьевой водой в Рекомендуемая доза в течение 72 часов из расчета 1 литр препарата на 1000 литров воды. Первоначальное заражение птичников ооцистами эимерии, эффективность Делегола Про и комбинированного введения салиномицина и толтразурила цыплятам определяли по результатам анализа образцов помета до и после введения толтразурила, а также до убоя экспериментальных животных. партия цыплят; оценили эффективность комплексного контроля экзо- и эндогенных стадий эимерии и определили видовой состав эимерии.

#### Список литературы

1. Аграрная наука - сельскому хозяйству 2017. Книга 3. Сборник статей: в 3 кн. — XII Международная научно-практическая конференция (7-8 февраля 2017 г.). — Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2017. — 403 с.
2. Биттиров А. М. Биоэкология и эпизоотология эймериоза кур мясояичного направления продуктивности / А. М. Биттиров, Б. Ц. Кагермазов, В. Ш. Пашаев // Ежеквартальный научнопрактический журнал: Животноводство, ветеринария. - 2015. №1(21). - С. 42-43.
3. Бондаренко Л.А. Эндо- и эктопаразиты ремонтного молодняка кур при напольной технологии выращивания и совершенствование мер борьбы: автореф. дис. ... канд. вет. наук. - М., 2015. - 25 с.
4. Гиззатуллин Р.Р., Лутфуллин М.Х., Мингалеев Д.Н. и др. Паразитозы индеек. - Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н. Э. Баумана, 2019. — 122 с.
5. Дагаева А. Б., Бакриева Р. М., Махиева Б. М. Эймериозы птиц: биология, распространение и меры борьбы в условиях Прикаспийского региона РФ // Российский паразитологический журнал. 2020. Т. 14. № 1. С. 29-34.
6. Качанова Е.О., Сафиуллин Р.Т. Комплексный контроль эймерий у цыплят-бройлеров при напольной технологии содержания в условиях промышленного производства. Российский паразитологический журнал. - 2019 - 13(4) - С. 97-104
7. Козлова С.В. К вопросу о ветеринарной защите птицепоголовья в условиях промышленного птицеводства // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции "Современные научно-практические решения в АПК". - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. - С. 151-15.

8. Козлова С.В. Взаимосвязи факторов экосистем в промышленном птицеводстве // Сборник статей II всероссийской (национальной) научно-практической конференции "Современные научно-практические решения в АПК". - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. - С. 146-150
9. Кочетова О.В. Гельминтологические исследования. - Пермь : Пермский институт ФСИН России, 2020. — 66 с.
10. Лутфуллин М.Х., Лутфуллина Н.А., Залялов И.Н. и др. Эймериоз кур. Монография. — Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н. Э. Баумана, 2015. — 101 с.
11. Лутфуллин М.Х., Лутфуллина Н.А., Гасанов А.С. Противопаразитарные препараты нового поколения. Монография. — Казань: КГАВМ, 2016. — 216 с.
12. Мозговенко М.А., Беспалова Н.С. Кокцидиоз птиц. лечение и профилактика // Научное обозрение. Педагогические науки. - 2019. - № 2-4. - С. 23-26
13. Основы гепатологии: морфология, физиология, патология / К.А. Сидорова [и др.]. - Тюмень, 2019.
14. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных: учебник / Н.Е. Косминков, Б.К. Лайпанов, В.Н. Домацкий [и др.]. М., 2017
15. Птицепром - 2018 - №01 (38). - СПб.: ИД Сфера. — 70 с.
16. Делеголь Pro, фл. 1 л. - URL: <https://www.vetlek.ru/shop/?gid=1374&id=650>
17. Компания «Приосколье». - URL: <https://prioskol.ru>
18. Птицепром 2018 №01 (38). - СПб.: ИД Сфера. — 70 с.
19. Паразитарные болезни в современном птицеводстве. - URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_41412096\\_55951363.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_41412096_55951363.pdf)
20. Толтразурил 2,5%. - URL: [https://www.omedvet.ru/about-veterinary-medicine/veterinarnaja\\_apteka/kokcidiostatics/toltrazuril-25.html](https://www.omedvet.ru/about-veterinary-medicine/veterinarnaja_apteka/kokcidiostatics/toltrazuril-25.html)
21. Эймериоз кур. - URL: <https://www.activestudy.info/ejmerioz-kur/> © Зооинженерный факультет МСХА

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/172379>