

УДК 619:616.993.192.1

<https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.411-416>

## ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПАРАЗИТОЗАМ И КОМПЛЕКСНЫЙ КОНТРОЛЬ ЭКЗОГЕННЫХ И ЭНДОГЕННЫХ СТАДИЙ *EIMERIA* SPP. В УСЛОВИЯХ ИНДЕЙКОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА

Сафиуллин Р. Т.<sup>1</sup>,доктор ветеринарных наук, профессор,  
главный научный сотрудник лаборатории  
эпизоотологии и санитарной паразитологииЧальшева Э. И.<sup>1</sup>,

аспирант

### Аннотация

Проведенные исследования показали, что эймериозы молодняка индеек имеют в хозяйствах промышленного типа в условиях России повсеместное распространение. Определение видового состава ооцист эймерий из проб помета индеек, содержащихся в условиях хозяйства Пензенской области, показали наличие следующих видов эймерий: *Eimeria meleagridis* – 80%, *E. meleagridis* – 15% и *E. adenoides* – 5%. Наибольшая экстенсивность эймериозной инвазии у самцов установлена в 35-суточном возрасте, ЭИ – 45%, а у самок в 49-суточном возрасте, ЭИ – 30%. В этом же возрасте отмечена наибольшая интенсивность эймериозной инвазии. В дальнейшем до 105-суточного возраста наблюдали постепенное снижение экстенсивности и интенсивности эймериозной инвазии. Клинического проявления эймериозной инвазии у индеек не отмечали. Комплексное проведение мероприятий против экзогенных стадий (поликомпозиционное новое средство Вирукилл 260) и эндогенных (эймериоцид, Толтразурил и пробиотик Ветелакт) стадий эймерий показало высокую противопаразитарную эффективность, оказало положительное влияние на уровень биозащиты птичников, где выращивали молодняк индеек и на экономические показатели производства. Получен-

---

<sup>1</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук» (117218, Россия, г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28)

ные нами результаты показали на необходимость комплексного контроля экзогенных и эндогенных стадий развития ооцист эймерий в условиях индейководческих хозяйств промышленного типа.

**Ключевые слова:** индюшата, ооцисты, комплексный контроль, эффективность

## EPIZOOTIC SITUATION ON PARASITOSIS AND COMPREHENSIVE CONTROL OF EXOGENOUS AND ENDOGENOUS STAGES OF *EIMERIA* SPP. ON INDUSTRIAL TURKEY FARMS

Safiullin R. T. <sup>1</sup>,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor,  
Chief Researcher of the Laboratory of  
Epizootology and Sanitary Parasitology

Chalysheva E. I. <sup>1</sup>,

Postgraduate Student

### Abstract

The conducted studies have shown that *Eimeria* infections are widespread in young turkeys on industrial farms in Russia. The species composition of *Eimeria* oocysts detected in litter samples of the turkeys kept in the Penza Region showed the following *Eimeria* species: 80% of *Eimeria meleagridis*, 15% of *E. meleagridis* and 5% of *E. adenoides*. The highest *Eimeria* invasion prevalence in males was determined at the age of 35 days, the IP 45%, and in females at the age of 49 days, the IP 30%. The highest intensity of *Eimeria* invasion was observed at the same age. Subsequently, we observed a gradual decrease in the prevalence and intensity of *Eimeria* invasion up to 105 days of age. The clinical manifestations of *Eimeria* invasion were not observed in the turkeys. The comprehensive measures against exogenous stages (new polycomposite drug Virukill 260) and endogenous stages (eimericide, Toltrazuril and probiotic Vetelact) of *Eimeria* showed high antiparasitic efficacy, and had a positive effect on the biological protection of poultry buildings where young turkeys were grown, and on the economic performance of production. Our results showed the need for a comprehensive control of exogenous and endogenous development stages of *Eimeria* oocysts on industrial turkey farms.

**Keywords:** young turkeys, oocysts, comprehensive control, efficacy

---

<sup>1</sup> All-Russian Scientific Research Institute for Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plant – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Centre VIEV" (28, Bolshaya Cheremushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

**Введение.** Индейководство — важный источник увеличения производства высококачественного птичьего мяса. Многолетний опыт работы показывает, что разведение индеек в хозяйствах промышленного типа позволяет резко поднять эффективность производства.

В настоящее время в условиях промышленного птицеводства, когда на ограниченной территории содержится большое количество птицы, существует большой риск возникновения паразитарных заболеваний — эймериоза, криптоспоридиоза, гистомоноза и других [1–3].

Лечебно-профилактические мероприятия, которые применяются на данный момент в индейководческих хозяйствах промышленного типа, не всегда обеспечивают должный результат, поэтому паразитарные болезни продолжают беспокоить их и причиняют весомый экономический ущерб [4, 5].

Исходя из актуальности проблемы перед собой поставили задачу провести мониторинг за эпизоотическим состоянием по эймериозам индеек и осуществить комплексный контроль экзогенных и эндогенных стадий развития ооцист *Eimeria* spp. в хозяйствах промышленного типа.

**Материалы и методы.** В ходе выполнения работы молодняк индеек разного возраста исследовали на эймериозы методом прижизненной копроскопии — метод Дарлинга. В птицеводческих хозяйствах центрального региона России обследованиям подвергали индюшек с 7-дневного возраста и до полного завершения технологического цикла каждые 14 дней путем исследования не менее 20 свежих проб помета и 10 соскобов из пола станков и проходов. Интенсивность эймериозной инвазии определяли путем подсчета ооцист в 1 г помета индюшат с использованием камеры Мак Мастера под микроскопом МБИ. При установлении вида эймерий учитывали: форму ооцист, наличие или отсутствие микропиле, полярную гранулу, длину и ширину ооцисты, вычисляли индекс формы (по М. В. Крылову, 1996).

Для контроля экзогенных стадий ооцист эймерий дезинвазию птичников в период подготовки проводили новым поликомпозиционным средством Вирукилл 260 в 1%-ной концентрации в рекомендованной дозе и экспозиции. Остаточную контаминацию пола птичников и проходов устанавливали через 24 часа после проведенной дезинвазии.

Для контроля эндогенных стадий ооцист эймерий в индейководческом хозяйстве Московской области в опытном птичнике проводили апробацию лечебно-профилактической схемы назначения Толтразу-

рила совместно с пробиотиком Ветелакт. Толтразурил 2,5%-ный назначали индюшатам с 10-суточного возраста в дозе из расчета 1 мл на 1 л питьевой воды два дня подряд еженедельно в течение 6 недель. Пробиотик Ветелакт назначали с кормом в дозе из расчета 0,1 мл на 1 кг массы индюшат за день до дачи Толтразурила, два дня совместно с Толтразурилом и два дня после курса дачи эймериоцида.

**Результаты исследований.** Результаты проведенных исследований показали отсутствие ооцист эймерий в анализируемых пробах от самок и самцов в 7 и 21-суточном возрасте. Наибольшая экстенсивность эймериозной инвазии у самцов установлена в 35-суточном возрасте, ЭИ – 45%, а у самок в 49-суточном возрасте, ЭИ – 30%. В этом же возрасте отмечена наибольшая интенсивность эймериозной инвазии. В дальнейшем до 105-суточного возраста наблюдали постепенное снижение экстенсивности и интенсивности эймериозной инвазии. Клинического проявления эймериозной инвазии у индеек не отмечали.

При обследовании соскобов из пола станков и проходов птичников разных цехов были установлены ооцисты эймерий, ЭИ колебалась от 10 до 20% при низкой интенсивности инвазии.

Определение видового состава ооцист эймерий из проб помета индеек, содержащихся в условиях хозяйства Пензенской области, показали наличие следующих видов эймерий: *Eimeria meleagrimitis* – 80%, *E. meleagridis* – 15% и *E. adenoides* – 5%.

В отдельных хозяйствах, где бессистемно назначают кокцидиостатик, высокую экстенсивность эймериозной инвазии отмечали до 120–140-суточного возраста молодняка индеек (ЭИ – 80%).

Полученные нами результаты показали на необходимость комплексного контроля экзогенных и эндогенных стадий развития ооцист эймерий в условиях индейководческих хозяйств промышленного типа.

Копроскопические исследования взятых проб помета по Дарлингу проводили перед каждым назначением Толтразурила. По данным проведенных нами исследований экстенсинвазированность эймериями составила 10–20% при низкой интенсивности инвазии. После обсуждения результатов исследований принимали решение о необходимости дальнейшего назначения препарата.

В контрольном птичнике молодняку индеек против эймерий назначали рекомендованную дозу Монензина по принятой в хозяйстве схеме.

В дальнейшем, по мере роста молодняка с 60-суточного возраста, Толтразурил в отмеченной ранее дозе назначали по показаниям с

учетом экстенсивности и интенсивности эймериозной инвазии через каждые 2 недели. С 90-суточного возраста молодняка индеек при исследовании проб помета из опытного птичника ооцист эймерий не находили.

Результаты проведенных исследований показали, что в индейководческих хозяйствах промышленного типа, исходя из реальной эпизоотической ситуации, необходимо проводить комплексные лечебно-профилактические мероприятия против экзогенных и эндогенных стадий ооцист *Eimeria* spp. с использованием современных высокоэффективных препаратов, что оказало положительное влияние на уровень биозащиты птичника и на производственные показатели. Сохранность молодняка индеек в опытном птичнике после комплексного проведения мероприятий против экзогенных и эндогенных стадий эймерий была выше на 8,4% по сравнению с контрольным птичником, а прирост живой массы в опытном птичнике был выше на 13,5%. Затраты корма на единицу прироста живой массы индюшат в опытном птичнике были меньше на 11,8%, чем в контроле.

**Заключение.** Эймериозы молодняка индеек имеют в хозяйствах промышленного типа в условиях России повсеместное распространение. Комплексное проведение мероприятий против экзогенных стадий (поликомпозиционное новое средство Вирукилл 260) и эндогенных (эймерицид Толтразурил и пробиотик Ветелакт) стадий эймерий оказало положительное влияние на уровень биозащиты птичников, где выращивали молодняк индеек, и на экономические показатели производства.

#### Список источников

1. Акбаев М. Ш., Василевич Ф. И., Акбаев Р. М., Водянов А. А., Косминков Н. Е., Пашкин П. И., Ятусевич А. И. Паразитология и инвазионные болезни животных. М., 2008. 776 с.
2. Крылов М. В. Определитель паразитических простейших. СПб., 1996. 602 с.
3. Сафиуллин Р. Т. Паразитарные болезни птиц, средства и методы борьбы. М., 2019. 260 с.
4. Чалышева Э. И., Сафиуллин Р. Т. Эпизоотическая ситуация по кишечным паразитическим простейшим молодняка индеек на птицефабриках Центральной России // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2019. № 20. С. 690-694.
5. Imai R. K., Barta J. R. Distribution and abundance of *Eimeria* species in commercial turkey flocks across Canada // The Canadian veterinary journal. 2019; 60(2): 153-159.

### References

1. Akbaev M. Sh., Vasilevich F. I., Akbaev R. M., Vodyanov A. A., Kosminkov N. E., Pashkin P. I., Yatusevich A. I. Parasitology and invasive diseases of animals. Moscow, 2008. 776 p. (In Russ.)
2. Krylov M. V. Identification guide of parasitic protozoa. St. Petersburg, 1996. 602 p. (In Russ.)
3. Safiullin R. T. Parasitic diseases of birds, and control means and methods. Moscow, 2019. 260 p. (In Russ.)
4. Chalysheva E. I., Safiullin R. T. Epizootic situation on intestinal parasitic protozoa of young turkeys on poultry farms in Central Russia. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2019; 20: 690-694. (In Russ.)
5. Imai R. K., Barta J. R. Distribution and abundance of Eimeria species in commercial turkey flocks across Canada. *The Canadian veterinary journal*. 2019; 60(2): 153-159.