

Способы профилактики смешанных инвазий *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* и *Singamus trachea* мясной птицы и их влияние на организм

А.А. Диданова, к.б.н., И.Х. Махова, к.б.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ

Технология напольного содержания птиц создаёт условия для одновременного заражения их несколькими видами гельминтов [1, 2]. В этой связи разработка новых комплексных противогельминтозных премиксов, их испытание, определение биологической безопасности приобретают особую значимость [3]. Технология кормления кур предусматривает использование синтетических кормовых белковых добавок микробного синтеза, за счёт чего балансируют количество белка в корме. Разработка биотехнологических способов профилактики путём создания и применения противогельминтозных премиксов Мепринал, Эприфен, БЛБД+Алфен и КМБ-12 + Феналбен представляет актуальную проблему [4–9]. Тем более что технология выращивания мясной птицы на стандартных комбикормах не предусматривает использование противогельминтозных премиксов. Создание комплексных препаратов будет способствовать высокой эффективности производства мяса птиц в приусадебных хозяйствах, практикующих напольное и напольно-выгульное содержание. Поэтому изучение количественных и качественных показателей продуктов убоя птицы и экологической безопасности лечебных премиксов представляет научный и практический интерес.

Материал и методы исследования. В процессе исследования изучали антигельминтную активность премиксов Мепринал, Эприфен, БЛБД+Алфен и КМБ-12 + Феналбен при смешанной инвазии *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* и *Singamus trachea* у кур при напольно-выгульном содержании.

Поголовью птиц опытных I–IV гр. два раза в месяц, с апреля по ноябрь, скармливали в смеси с комбикормами лечебные премиксы, замещавшие

часть кормового белка рациона: Мепринал – 5%, Эприфен – 10%, БЛБД+Алфен – 7,5%, КМБ-12 + Феналбен – 10%. Поголовью птиц контрольной V гр. (100 гол.) скармливали обычные комбикорма без добавления премикса.

Лечебную эффективность премиксов при смешанной инвазии определяли с учётом возраста мясных птиц.

Результаты исследования. Результаты опытов показали достаточно высокую профилактическую эффективность премикса Мепринал. У птиц всех четырёх опытных групп независимо от возраста не было зарегистрировано случаев распространения смешанной инвазии аскаридоза, гетеракидоза и сингамоза. Экстенс- (ЭЭ) и интенс-эффективность (ИЭ) премикса Мепринал составляла 100%. У цыплят контрольной группы, не получавших Мепринал, экстенсивность смешанной инвазии в августе составила 57,0%. При этом у птиц контрольной группы при вскрытии обнаружены были *Ascaridia galli* – 35,1±3,2 экз/гол, *Heterakis gallinarum* – 26,8±2,9 экз/гол, *Singamus trachea* – 12,4±2,6 экз/гол (табл. 1).

Результаты исследования доказали высокую профилактическую эффективность лечения премиксом Эприфен. У кур опытных групп во все возрастные периоды не было зарегистрировано случаев возникновения смешанной инвазии. ЭЭ и ИЭ премикса Эприфен в конце наблюдений составил 100%. Напротив, у кур контрольной группы, не получавших Эприфен, ЭИ в октябре составил 48,0%, при этом было обнаружено *Ascaridia galli* – 38,5±3,4 экз/гол, *Heterakis gallinarum* – 29,7±3,0 экз/гол, *Singamus trachea* – 16,1±2,3 экз/гол (табл. 2).

О высокой профилактической эффективности премикса БЛБД+алфен, задаваемого птицам по схеме два раза в месяц с апреля по ноябрь,

1. Эффективность премикса Мепринал при смешанной инвазии *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* и *Singamus trachea* у птиц мясного направления разного возраста (по данным вскрытия)

| Группа / возраст, мес. | Исследовано, гол. | Инвазировано, гол. | ЭИ, % | <i>Ascaridia galli</i> , экз/гол | <i>Heterakis gallinarum</i> , экз/гол | <i>Singamus trachea</i> , экз/гол |
|------------------------|-------------------|--------------------|-------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| I/1 – 5 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| II/6 – 12 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| III/13 – 18 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| IV/19 – 24 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| V/1 – 5 | 100 | 57 | 57,0 | 26,8±2,9 | 12,4±2,6 | 12,4±2,6 |

2. Эффективность премикса Эприфен при смешанной инвазии *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* и *Singamus trachea* у кур разного возраста (по данным вскрытия)

| Группа / возраст, мес. | Исследовано, гол. | Инвазировано, гол. | ЭИ, % | <i>Ascaridia galli</i> , экз/гол | <i>Heterakis gallinarum</i> , экз/гол | <i>Singamus trachea</i> , экз/гол |
|------------------------|-------------------|--------------------|-------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| I/1 – 5 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| II/6 – 12 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| III/13 – 18 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| IV/19 – 24 | 100 | 0 | 0 | – | – | – |
| V/1 – 5 | 100 | 51 | 51,0 | 38,5±3,4 | 29,7±3,0 | 16,1±2,3 |

3. Эффективность премикса БЛБД + Алфен при смешанной инвазии *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* и *Singamus trachea* у кур разного возраста (по данным вскрытия)

| Группа / возраст, мес. | Исследовано, гол. | Инвазировано, гол. | ЭИ, % | <i>Ascaridia galli</i> , экз/гол | <i>Heterakis gallinarum</i> , экз/гол | <i>Singamus trachea</i> , экз/гол |
|------------------------|-------------------|--------------------|-------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| I/1 – 5 | 150 | 0 | 0 | – | – | – |
| II/6 – 12 | 150 | 0 | 0 | – | – | – |
| III/13 – 18 | 150 | 0 | 0 | – | – | – |
| IV/19 – 24 | 150 | 0 | 0 | – | – | – |
| V/1 – 5 | 100 | 64 | 64,0 | 30,8±3,6 | 21,3±2,5 | 15,9±2,9 |

4. Антгельминтная активность премикса КМБ-12 + Феналбен при смешанной инвазии у мясных птиц разного возраста

| Группа / возраст, мес. | Исследовано, гол. | Инвазировано, гол. | ЭИ, % | <i>Ascaridia galli</i> , экз/гол | <i>Heterakis gallinarum</i> , экз/гол | <i>Singamus trachea</i> , экз/гол |
|------------------------|-------------------|--------------------|-------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| I/1 – 5 | 120 | 0 | 0 | – | – | – |
| II/6 – 12 | 250 | 0 | 0 | – | – | – |
| III/13 – 18 | 120 | 0 | 0 | – | – | – |
| IV/19 – 24 | 120 | 0 | 0 | – | – | – |
| V/1 – 5 | 120 | 58 | 48,3 | 34,6±3,0 | 23,3±2,7 | 13,5±2,4 |

свидетельствуют данные таблицы 3. У птиц опытных групп разного возраста случаи смешанной инвазии не были выявлены. ЭЭ и ИЭ премикса БЛБД + Алфен составила 100%. У цыплят контрольной группы ЭИ в сентябре составляла 64,0%. При этом было обнаружено: *Ascaridia galli* – 30,8±3,6 экз/гол, *Heterakis gallinarum* – 21,3±2,5 экз/гол, *Singamus trachea* – 15,9±2,9 экз/гол.

Противоэпизоотическую активность премикса КМБ-12 + Феналбен при смешанной инвазии аскаридоза, гетеракидоза и сингамоза кур изучали в 12 приусадебных хозяйствах Зольского района, неблагополучных по смешанной инвазии. Результаты показали, что ЭЭ и ИЭ при употреблении премикса КМБ-12 + Феналбен были равны 100%.

Напротив, у кур контрольной группы ЭИ в октябре составил 48,3%. При этом было обнаружено: *Ascaridia galli* – 34,6±3,0 экз/гол, *Heterakis gallinarum* – 23,3±2,7 экз/гол, *Singamus trachea* – 13,5±2,4 экз/гол (табл. 4).

Выводы. Результаты исследования профилактической активности премиксов Мепринал (5% от кормового белка рациона), Эприфен (10%), БЛБД + Алфен (7,5%), КМБ-12 + Феналбен (10%) показали целесообразность их широкого применения при смешанной инвазии аскаридий, гетеракизов и сингамусов в птицеводческих хозяйствах всех форм собственности, где практикуется технология напольно-выгульного содержания. Скармливание в смеси с комбикормами премиксов Мепринал,

Эприфен, БЛБД + алфен и КМБ-12 + Феналбен оказывает благоприятное действие на динамику прироста живой массы птиц мясного направления. У цыплят I гр. живая масса увеличилась от 1160 до 3063 г, II гр. от 1200 до 3126 г, III гр. – от 1240 до 3280 г, IV гр. – от 1186 до 2920 г. У цыплят V гр. (контроль) живая масса увеличилась от $900 \pm 4,9$ г до $2630 \pm 7,6$ г, что свидетельствует о высокой конверсии протеина корма в белок мышц.

Литература

1. Диданова А.А. Эпизоотологические особенности распространения *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* и *Singamus trachea* у кур // Сборник научных работ КБНИИСХ. Нальчик, 2002. С. 65–68.
2. Диданова А.А., Фиапшева А.Б. Рекомендации по применению лечебных премиксов «Мепринал», «Эприфен», «БЛБД+алфен» и «КМБ-12+феналбен» при смешанной инвазии аскаридоза, гетеракидоза и сингамоза мясной птицы. Нальчик, 2003. 21 с.
3. Диданова А.А. Убойные показатели бройлеров «Конкурент-2» при назначении лечебных премиксов «Мепринал», «Эприфен», «БЛБД + алфен» и «КМБ-12 + феналбен» // Теория и практика развития отраслевой науки в системе регионального АПК: матер. межрегион., науч.- практич. конф. Нальчик, 2004. С. 105–107.
4. Диданова А.А. Влияние премикса «КМБ-12 + феналбен» гематологические и биохимические показатели организма кур // Вестник ветеринарии. 2006. № 7. С. 124–126.
5. Даугалиева Э.Х. К механизму патогенеза и иммунитета при гельминтозах // Матер. II Закавказ. конф. по паразитологии. М., 1981.
6. Даугалиева Э.Х. Особенности реактивности при гельминтозах и её роль в системе паразит-хозяин // Вестник сельскохозяйственной науки. 1984. Ч. 1. С. 128–135.
7. Лазарев Д.Н., Алехин Е.К. Стимуляторы иммунитета. М., 1995. 265 с.
8. Петров Ю.Ф. Проблемы паразитоценозов и перспективы их профилактики // Итоги координационного совещания ВОГ. ВИГИС. 2003. С. 77–80.
9. Ромашов В.А. Распространение гельминтозоонозов в Центральном Черноземье России / В.А. Ромашов, В.В. Непышевская, Б.В. Ромашов [и др.] // Тезисы докладов объединенной сессии Центрального Совета ВОГ и