

спективы развития российской птицеводческой отрасли / Н. Немчинов // Аграрное обозрение. – 2012. – № 2. – С. 7-9.

7. Осепчук Д.В. Влияние скармливания кукурузного экстракта на развитие внутренних органов цыплят мясного направления продуктивности / Д.В. Осепчук, А.А. Свистунов, Н.В. Агаркова, Д.П. Астахова, С.А. Смолин // Вестник КрасГАУ. – 2023. – № 5 (194). – С. 113-118.

8. Осепчук Д.В. Кукурузный экстракт в

рационе цыплят-бройлеров / Д.В. Осепчук, А.А. Свистунов, Н.В. Агаркова, Д.П. Астахова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2022. – № 100. – С. 259-263.

9. Тухбатов И.А. Влияние комплексной ферментно-бактериальной добавки на хозяйственные показатели бройлеров / И.А. Тухбатов, О.О. Шамин // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2012. – № 7. – С. 36-39.

DOI 10.48612/sbornik-2023-2-8

УДК 636.52/58.087.7

ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА И СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Лазарев Сергей Эдуардович

Забашта Николай Николаевич, д-р с.-х. наук

Мирошниченко Петр Васильевич, канд. вет. наук

Данильченко Олеся Богдановна, канд. биол. наук

*ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»,
г. Краснодар, Российская Федерация*

В статье изложены материалы опыта, проведенного в условиях вивария Краснодарского НИВИ на цыплятах-бройлерах кросса КОББ-500. Представлены результаты по использованию пробиотика «Пролаксим-В» при выращивании цыплят-бройлеров. Было отмечено повышение живой массы, улучшение микрофлоры кишечника птицы, получающей совместно с общим рационом пробиотик.

Ключевые слова: пробиотик; кормовая добавка; цыплята-бройлеры; кросс КОББ-500

GROWTH PERFORMANCE AND THE STATE OF MICROBIOCENOSIS OF BROILER CHICKENS WHEN USING A PROBIOTIC COMPLEX

Lazarev Sergey Eduardovich

Zabashta Nikolay Nikolaevich, Dr. Agr. Sci.

Miroshnichenko Pyotr Vasilyevich, PhD Vet. Sci.

Danilchenko Olesya Bogdanovna, PhD Biol. Sci.

*Krasnodar Research Centre for Animal Husbandry and Veterinary Medicine,
Krasnodar, Russian Federation*

The paper presents the materials of the experiment conducted on broiler chickens of the COBB-500 cross in the conditions of the vivarium of Krasnodar Research Veterinary Institute. The results on the use of probiotic Prolaxim-V in raising broiler chickens are presented. There

was an increase in live weight, an improvement in the intestinal microflora of poultry receiving probiotic together with the general diet.

Key words: probiotic; feed additive; broiler chickens; COBB-500 cross

Птицеводство играет значительную роль в обеспечении нашего населения качественными и экологически чистыми продуктами питания.

Всем известен тот факт, что существует тесная взаимосвязь между здоровьем птицы и составом ее кишечной микрофлоры.

Исследования взаимоотношения организма и его нормальной микрофлоры показывают, что последняя играет исключительно важную роль в формировании и функционировании различных органов и систем за счёт продуцирования метаболитов, ферментов, витаминов, биологически активных веществ, антигенов и других соединений, которые образуются в процессе микробиологической трансформации из продуктов экзо- и эндогенного происхождения [3].

Поэтому проведенный нами опыт был посвящен изучению влияния пробиотика Пролаксим-В, который обладает ле-

чебно-профилактическим действием, на показатели прироста живой массы и состояние кишечной микрофлоры птицы.

Методика исследований. Испытания проводились на базе Краснодарского НИВИ – обособленного структурного подразделения ФГБНУ КНЦЗВ (г. Краснодар).

Для опыта были отобраны 200 голов цыплят-бройлеров кросса КОББ-500 суточного возраста. Опытных птиц по принципу аналогов по живой массе, возрасту и кроссу разделили на 4 группы по 50 голов в каждой.

Пробиотик Пролаксим-В – молочнокислый продукт, содержащий композицию живых лакто- и пропионовых бактерий однородной структуры от белого до кремового цвета, легкорастворим в воде [1, 2].

Цыплятам пробиотик вводился согласно инструкции вместе с водой.

Схема проведения опыта представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Схема проведения опыта на цыплятах-бройлерах

Группа (n=50)			
Контрольная	1-я опытная	2-я опытная	3-я опытная
Основной рацион (ОР)	ОР + 0,1 мл/гол. пробиотика	ОР + 0,2 мл/гол. пробиотика	ОР + 0,3 мл/гол. пробиотика

В кишечнике бройлеров при воздействии пробиотического препарата происходит выработка биологически активных веществ, которые активируют процессы пищеварения и работу желудочно-кишечного тракта птицы.

При выращивании цыплят-бройлеров на мясо птица получала корм, который соответствовал всем требованиям по содержанию нормируемых питательных веществ, макроэлементов, микроэлементов и витаминов.

В ходе опыта производилось контрольное взвешивание окольцованных

птиц из каждой группы для определения изменения динамики живой массы.

Проведены также исследования по изучению микрофлоры кишечника птицы.

Результаты исследований и их обсуждение. Согласно технологической карте, взвешивание проводилось в возрасте 7 дней, 17 дней, 27 дней и в 42 дня.

В ходе опыта производилось контрольное взвешивание окольцованных птиц для определения изменения динамики живой массы. Результаты взвешивания представлены на рисунке 1.

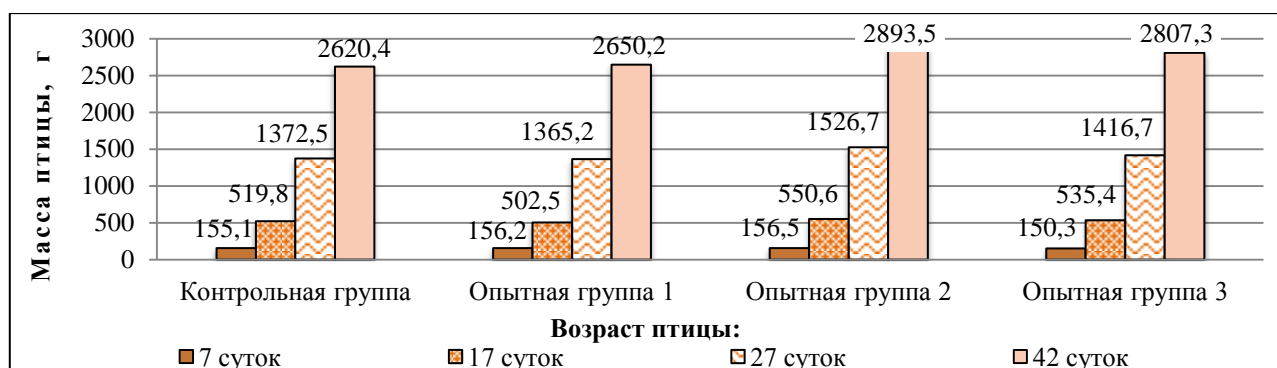


Рисунок 1 – Динамика живой массы цыплят-бройлеров по периодам взвешивания

Проведенный анализ изменения живой массы цыплят бройлеров по всем группам свидетельствует о том, что цыплята бройлеры второй опытной группы имели более высокую живую массу с разницей между контролем 273 г, среднесуточным приростом живой массы 68,9 г.

Масса цыплят 3 опытной группы превышала массу цыплят в контрольной группе на 186,9 г, среднесуточный прирост составил 66,8 г.

Первая опытная группа почти не

имела разницы в живой массе по сравнению с контролем. Среднесуточный прирост составил 63,1 г.

Изучение содержимого кишечной микрофлоры цыплят-бройлеров согласно схеме проведения опыта производилось в возрасте птицы 42 дня. Содержание каждого вида микроорганизмов было рассчитано в процентах от их общего количества (КОЕ/г) по каждой группе птицы.

Результаты исследований представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Видовой состав микрофлоры кишечника цыплят-бройлеров

Показатель	Контрольная группа	Опытная группа 1	Опытная группа 2	Опытная группа 3
Нормальная микрофлора				
Эшерихии (<i>Escherichia</i>)	18,4 %	23,5 %	13,8 %	14,6 %
Клостридии (<i>Clostridium</i> , спорообразующие анаэробы)	6,4 %	5,9 %	3,4 %	9,5 %
Бифидобактерии (<i>Bifidobacillus</i>)	9,6 %	20,6 %	31,0 %	28,5 %
Лактобактерии (<i>Lactobacillus</i> sp.)	12,9 %	17,6 %	31,0 %	28,5 %
Условно-патогенная микрофлора				
Энтерококки (<i>Enterococcus</i>)	22,5 %	11,8 %	10,3 %	9,5 %
Стрептококки (<i>Streptococcus</i>)	22,5 %	11,8 %	10,3 %	9,5 %
Дрожжи	7,7 %	8,8 %	–	–

Проведя анализ данных, представленных в таблице, мы можем увидеть, что цыплята из второй опытной группы, где применяли пробиотический комплекс Пролаксим-В в дозировке 0,2 мл/голову в сутки, имели наилучшие показатели по содержанию в слепых отростках представителей нормальной микрофлоры.

Процентное содержание лактобак-

терий и бифидобактерий было зафиксировано на одном уровне – 31,0 %.

По содержанию представителей условно-патогенной микрофлоры вторая опытная группа уступала аналогичным показателям контрольной и первой опытной группы.

Содержание энтерококков и стрептококков было одинаковым (10,3 %).

Представителей группы дрожжей в содержимом слепых отростков цыплят данной опытной группы обнаружено не было.

Это говорит о том, что применяемый пробиотик нормализовал состояние микрофлоры и снизил содержание условно-патогенной микрофлоры и обладал антагонистическим действием в отношении патогенной микрофлоры.

Выводы. Применение пробиотического препарата Пролаксим-В при выращивании цыплят-бройлеров кросса КОББ-500 оказало положительное влияние на рост, развитие и состояние микрофлоры кишечника птицы.

Произведенное исследование изменения живой массы цыплят-бройлеров по всем группам, участвующих в опыте, указывает на то, что цыплята второй опытной группы, которая получала с основным рационом пробиотик в дозировке 0,2 мл/голову в сутки, обладали более высокой живой массой.

Так, средняя живая масса перед убоем в данной группе была выше контрольных значений на 273,0 грамма. В про-

центном соотношении разница между этими группами составила 10,4 %.

Микробиологический анализ кишечника цыплят-бройлеров показал снижение содержания условно-патогенной микрофлоры до 12,2 % и отсутствие в содержимом слепых отростков представителей дрожжей.

Список литературы

1. Лазарев С. Э., Забашта Н. Н., Лисовицкая Е. П. Применение пробиотической кормовой добавки Пролаксим-В в рационе цыплят-бройлеров // Ветеринария Кубани. – Краснодар. – 2020. – № 4. – С. 25-28.

2. Лазарев С. Э., Забашта Н. Н., Головки Е. Н., Лисовицкая Е. П. Пробиотик на основе молочно-кислых бактерий в рационе цыплят-бройлеров // Современные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции: сб. статей по материалам VI Междунар. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2020. – С. 214-219.

3. Малик Н. И., Панин А. Н. Ветеринарные пробиотические препараты // Ветеринария. – 2001. – № 1. – С. 46-50.

DOI: 10.48612/sbornik-2023-2-9

УДК 636.22./28.084:612.1

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В РАЦИОНАХ ДЛЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Омаров Махмуд Омарович, д-р. биол. наук

Данилова Александра Александровна

ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»,

г. Краснодар, Российская Федерация

В данной статье освещены результаты влияния новой разработанной энергетической кормовой добавки (ФГБНУ КНЦЗВ) и зарубежного аналога на стабильность показателей кетогенеза коров черно-пестрой породы при различной обеспеченности рациона обменной энергией. Применение изучаемых кормовых средств снизило уровень кетонных тел в молоке коров. Биохимические исследования крови коров показали, что у животных контрольной группы было более низкое содержание глюкозы вследствие дефицита энергии в организме, что является причиной включения процесса глюкоге-