

Анализируя полученные результаты, следует отметить, что у 60-дневных свиней отмечался низкий уровень глюкозы, общих липидов, триглицеридов и холестерина, что необходимо учитывать при интенсивных технологиях выращивания свиней.

УДК 619:579.842.11:615.37:636.5

**САНДУЛ А.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПОКАЗАТЕЛИ КИШЕЧНОГО БАКТЕРИОЦЕНОЗА ЦЫПЛЯТ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРЕБИОСА 600**

Статистика показывает, что птица больше всего страдает и гибнет от желудочно-кишечных болезней. В настоящее время ветеринарные специалисты республики для лечения и профилактики болезней желудочно-кишечного тракта и стимуляции роста и развития молодняка животных и птицы продолжают достаточно широко использовать химиопрепараты и антибиотики различных групп. В то же время широкое использование антибиотиков приводит к селекции антибиотикоустойчивых штаммов патогенных бактерий, что в конечном итоге в большинстве случаев заканчивается дисбактериозом [2, 5, 6]. В связи с этим актуальным является поиск абсолютно новых, альтернативных химиотерапевтическим препаратам экологически безвредных средств, отвечающих следующим требованиям: не оказывают побочного действия на организм; не накапливаются в мясе и яйцах; не вызывают привыкания со стороны патогенной микрофлоры; не загрязняют окружающую среду [1, 2, 3, 4].

Нормофлора, заселяя пищеварительный тракт птицы, вступает в тесные взаимоотношения с другими микроорганизмами и препятствуют избыточному размножению ряда бактерий, периодически поступающих в кишечник с кормом или относящихся к категории «сопутствующей микрофлоры» и способных вызывать развитие эндогенной инфекции при снижении резистентности организма [3, 4]. В этой связи при оценке эффективности препаратов, предложенных для коррекции микрофлоры, важна сравнительная характеристика количества разных представителей кишечного бактериоценоза и, на этой основе, выделение среди них доминирующей флоры. При этом изучение этих показателей в возрастной динамике дает более полное представление о становлении кишечного биоценоза у цыпленка.

Для опыта использовали суточных цыплят яичного кросса в количестве 60 голов, разделенных на 2 группы. Цыплята 1-ой группы получали основной рацион (ОР), согласно технологическому процессу, предусмотренному на птицефабрике. Птице 2-ой группы в дополнение к ОР задавали пребиос 600

(пребиотик и подкислитель воды) из расчета 1 г/л питьевой воды 8-12 ч ежедневно первые 5 дней жизни.

Результаты изучения возрастной динамики показателей кишечного бактериоценоза были следующие. У суточных цыплят до начала эксперимента в содержимом кишечника преобладали энтеробактерии вида *E. coli* ( $6,1 \pm 1,6 \times 10^4$  КОЕ/г) и бифидобактерии ( $3,85 \pm 0,35 \times 10^4$  КОЕ/г); исходное количество лактобактерий составляло  $9,0 \pm 0,20 \times 10^2$  КОЕ/г.

Так, в 3-дневном возрасте у цыплят контрольной группы наблюдалось высокое количество *E. coli* ( $4,1 \pm 0,20 \times 10^6$  КОЕ/г), которое превышало уровень количества бифидо- ( $3,3 \pm 0,40 \times 10^5$  КОЕ/г) и лактобактерий ( $6,4 \pm 0,80 \times 10^4$  КОЕ/г). У птицы опытной группы количество эшерихий в этом возрасте было на порядок ниже и не превышало количественных характеристик бифидо-лактофлоры.

На 7-й день жизни у особей 1-й группы в кишечном бактериоценозе по-прежнему преобладали эшерихии: их количество превышало количество бифидобактерий в 17 раз, а лактобактерий – в 47 раз. У цыплят опытной группы в этот срок исследования численность кишечных палочек возросла по сравнению с предыдущим сроком, но уступала в количественном отношении представителям бифидо-лактофлоры.

В 14-дневном возрасте у цыплят контрольной группы кишечный бактериоценоз по-прежнему характеризовался преобладанием, по сравнению с показателями цыплят опытной группы, бактерий группы кишечной палочки на фоне уменьшения количества бифидо- и лактофлоры.

В дальнейшем динамика формирования бактериоценоза у птицы контрольной группы имела направление в сторону увеличения количества нормофлоры и преобладания ее над уровнем сопутствующей (*E. coli*), однако количественные характеристики изучаемых групп микроорганизмов были на 2-3 порядка ниже, чем в опытной группе.

В целом сравнение результатов изучения бактериоценоза кишечника у контрольной и опытной групп позволяет заключить, что формирование бактериоценоза у опытных цыплят в количественном и качественном отношении происходило в более ранние сроки, чем в контроле, и правильное в количественном соотношении в соответствии с таковым у здоровой птицы с нормально развивающейся пищеварительной системой.

### Литература

1. Бовкун, Г. Пребиотическая добавка к рациону цыплят / Г. Бовкун // Пицеводство. – 2004. – № 6. – С. 11-12.
2. Бондаренко, В.М. Препараты пробиотики, пребиотики и синбиотики в терапии и профилактике кишечных дисбактериозов / В.М. Бондаренко, Н.М. Грачева // Фарматека. – 2003. – №7. – С. 56-63.
3. Карпуть, И.М. Про- и пребиотики в повышении резистентности, стимуляции роста и профилактике болезней молодняка / И.М. Карпуть, М.П. Бабина // Ученые записки УО ВГАВМ. – 2008. – Т. 44, вып. 2. – С. 88-90.
4. Рекомендации по профилактике желудочно-кишечных заболеваний животных с использованием пробиотиков и пребиотиков / С.Л. Борознов [и др.]. г. – Минск: Бизнесофсет, 2009. – 54 с.
5. Сандул, А.В. Целенаправленное формирование бактериоценоза кишечника у цыплят-бройлеров при использовании пре- и пробиотиков / А.В. Сандул, А.С. Борознова // Ученые записки УО ВГАВМ. – 2008. – Т. 44, вып. 2. – С. 136-90.
6. Скворцова,