Инновационное развитие аграрного производства в Сибири: Сб. материалов третьей научной конференции молодых учёных вузов «Агрообразования» Сибирского федерального округа. – Кемерово, 2005. – Т. 2. – С. 164–167.

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА САПРОПЕЛЯ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Левицкий В.А.,

Омск, ЗАНПО "Вега-2 ООО-Сибирская органика",

Мальцева Н.А.,

Омск, СибНИИП.

Экстракт сапропеля относится к неспецифическим стимулирующим препаратам природного происхождения. Он получен путем экстракции органическим безвредным в применяемых дозах экстрагентом из сапропелей, добытых из озер Омской области. Препарат содержит водо- и спирторастворимые минеральные органические вещества. Комплексное воздействие компонентов (витаминов Е, группы В, С, D, наборы незаменимых аминокислот, минералов, гуминовых кислот) и других биологически активных веществ нормализует минеральный, витаминный, гормональный обмен веществ у животных.

Биологически активные вещества экстракта сапропеля оказывают местное и общее действие на организм животных за счет содержащихся в нем витаминов, набора незаменимых аминокислот, антиоксидантов, гуминовых и других веществ, образовавшихся в сапропеле при анаэробном аутолизе и синтезе. Комплексное воздействие компонентов сапропеля нормализует минеральный витаминный обмен веществ, стимулирует систему кроветворения, иммунные и гормональные реакции.

Предварительными испытаниями этого экстракта на крысах и цыплят была установлена его безвредность и выраженное биологическое влияние на организм.

На основании результатов первых опытов нами была поставлена задача изучить влияние разных доз экстракта сапропеля на биохимические показатели цыплят-бройлеров.

Опыт проведен на цыплятах кросса "Сибиряк" с суточного до 42-дневног возраста в экспериментальном хозяйстве института. Цыплята в суточном возрасте были размещены на глубокой подстилке по секциям. Всего было скомплектовано 6 групп (1 контрольная и 5 опытных) по 500 голов в каждой. Все параметры выращивания (плотность посадки, фронт поения и кормления) и микроклимата были одинаковыми во всех группах (Методические рекомендации по работе с птицей кросса "Сибиряк", Омск-Морозовка 2002 год).

Кормосмеси готовились в условиях кормоцеха. Расчет рецептов кормосмесей производили на компьютерной программе "Brill". Кормление всех групп птицы осуществляли вручную. Концентрат препарата экстракта сапропеля растворяли в чистой воде и выпаивали в качестве источника питья.

При изучении влияния экстракта сапропеля на организм цыплят-бройлеров определяли морфологические и биохимические показатели крови. Результаты исследований крови представлены в табл. 1.

Таблица 1

Морфологические и биохимические показатели крови цыплят-бройлеров, X±Sx, n=10

Показатель

Группа	
контрольная	
1 опытная	
2 опытная	
3 опытная	
Глюкоза, ммоль/л	
10,58±0,53	
9,52±0,47	
8,26±0,41*	
8,67±0,43*	
Мочевина, ммоль/л	

1,92±0,09	
2,88±0,14*	
2,48±0,12*	
2,22±0,11	
Общий белок, г/л	
38,6±2,1	
42,6±2,1	
40,4±2,0	
46,8±2,3*	
Урат, ммоль/л	
0,54±0,04	

0,46±0,02

0,48±0,03

0,37±0,01*

Гемоглобин, г/л

105±5

97±5

88±4*

99±5

Эритроциты, 1012/л

3,16±0,17

2,93±0,15

2,78±0,14	
3,06±0,15	
Na^+ ммоль/л	
155±8	
158±9	
154±7	
156±8	
K^+, ммоль/л	
5,94±0,29	
5,42±0,27	
5,31±0,26	

4,87±0,22*

Ca++, ммоль/л

1,20±0,07

1,17±0,06

1,10±0,05

1,05±0,04

ФСМ, ед.оптич. плотн./л

320±17

303±15

373±19

440±22*

* – различия достоверны по сравнению с контролем

Данные свидетельствуют о том, что введение в питьевую воду экстракта сапропеля приводит к незначительному торможению гемопоэза птиц. Количество эритроцитов в крови цыплят 1 и 2 групп снижается -на 8 и 14% соответственно, по сравнению с контролем, а содержание гемоглобина на 8 и 19% (P