

Во втором этапе эксперимента постепенное увеличение этих параметров работы доильного аппарата с одновременным постепенным снижением других, и наоборот, приводило к развитию биологической адаптации и снижению физиологического напряжения организма, вызванного изменениями величины механического раздражения рецепторов молочной железы коров, что свидетельствует о развитии биологической адаптации вымени коров, в то время как резкое изменение этих раздражителей тормозит процесс биологической адаптации.

УДК 636.5.053:612.015.31

ДРЕБКОВ А.Ф., БЕГАЛЬ О.Н., студенты

Научный руководитель: **ОСТРОВСКИЙ А.В.**, канд. биол. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА И АЛЬБУМИНОВ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОМЕТАЛЛОВ

Целью нашей работы было определение содержания уровня общего белка и альбуминов в сыворотке крови цыплят-бройлеров разных возрастных групп при использовании в их рационе биометаллов.

Исследования сыворотки крови проводили у цыплят-бройлеров с 7-го по 45-й день, полученных в ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» (контрольной и опытной групп). В рацион опытной группы добавляли Na-Fe-etda из расчета 2,5 мг/кг, Na-Zn-etda - 5,5 мг/кг, Na-Co-etda - 5,5 мг/кг и Na-Cu-etda - 3,5 мг/кг живой массы.

В результате полученных исследований установлено, что в сыворотке крови 10-дневных цыплят-бройлеров контрольной группы содержание общего белка и альбуминов составило $21,78 \pm 0,69$ и $11,46 \pm 0,76$ г/л, а в опытной группе – $23,25 \pm 0,79$ и $13,44 \pm 1,78$ г/л соответственно.

Концентрация общего белка в сыворотке крови цыплят обеих групп 23-дневного возраста по сравнению с 10-дневным возрастом повысилась и составила $24,3 \pm 1,48$ и $28,18 \pm 0,48$ г/л соответственно, что на 17,5 % больше в опытной группе ($p < 0,01$).

К 33-дневному возрасту содержание общего белка продолжало повышаться в обеих группах по сравнению с предыдущей возрастной группой в 1,5 ($p < 0,01$) и 1,17 раза ($p < 0,01$) соответственно и к концу эксперимента оставалось на высоком уровне.

Динамика содержания альбуминов в сыворотке крови цыплят-бройлеров была следующей. В 23-дневном возрасте по сравнению с пре-

дыдущей возрастной группой в контрольной группе этот показатель снизился почти в 2 раза ($p < 0,01$), а в опытной группе снижение было не таким резким (1,3 раза). К 33-дневному возрасту уровень альбуминов вырос в обеих группах и в опытной группе он составил $14,51 \pm 0,75$ г/л, что в 1,5 ($p < 0,05$) раза больше по сравнению с 23-дневными цыплятами.

У 45-дневных цыплят контрольной группы по сравнению с предыдущей возрастной группой содержание альбуминов увеличилось в 1,65 ($p < 0,05$) раза, а в опытной оставалось на прежнем высоком уровне.

Таким образом, содержание общего белка и альбуминов в сыворотке крови 45-дневных цыплят-бройлеров с возрастом изменяется и использование в их рационе биометаллов способствует повышению их концентрации по сравнению с птицей, содержащейся на основном рационе.

УДК 591.05

ДРОЗД С А., студент

Научный руководитель: **ЛЮНДЫШЕВ В. А.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

БРОМ В ОРГАНИЗМЕ ЖИВОТНЫХ

Большая роль в полноценном кормлении принадлежит макро- и микроэлементам. Негативное воздействие на организм может оказать как недостаток, так и избыток минеральных веществ. В последнем случае организму приходится затрачивать много энергии на их удаление вместо того, чтобы эту энергию использовать на увеличение продуктивности. Минеральное питание тесно связано с количеством и качеством продукции, с воспроизводительной функцией, кроветворением, возбудимостью нервов и мышц, способностью передавать нервные импульсы, с обменом энергии, фосфора и другими функциями.

Данные отечественной и зарубежной литературы свидетельствуют об эффективности использования при откорме сельскохозяйственных животных веществ, тормозящих деятельность щитовидной железы.

В последнее время предпринимаются попытки направленно воздействовать на функциональную деятельность щитовидной железы путем использования солей брома и других препаратов. Бром для этих целей применяется в дозах в 20-30 раз меньше, чем для терапевтических целей.

Бром оказывает специфическое влияние на деятельность щитовидной железы путем воздействия на ее йодный обмен. Попав в щитовидную железу, бромиды вызывают уплотнение фолликулярного коллоида железы, что обуславливает задержку выделения коллоида из железы в