

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

кровь, в связи с чем задерживается поступление в кровь тироксина.

В щитовидной железе часть брома находится в белковосвязанной форме. Именно это обстоятельство позволяет бромю так глубоко вмешиваться в йодный обмен в щитовидной железе.

Поскольку щитовидная железа является железой, входящей в эндокринную систему, и работа последней регулируется центральной нервной системой, то помимо непосредственного влияния на железу бромиды оказывают также действие и опосредованное: нормализуют у животных секрецию желудочного сока, повышают секрецию желчи, нормализуют у быков и баранов безудержного типа различные нарушения половой деятельности, приводят к увеличению отложения гликогена в печени. Под действием солей брома усиливается активность пепсина, панкреатических липазы и амилазы.

УДК 636.52:611.7

**ДУНЕЦ Т.А.**, студентка

Научный руководитель: **СЕЛЬМАНОВИЧ Л.А.**, ассистент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

## **РАЗВИТИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ КОСТЕЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ КРОССА «РОСС-308» В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

Целью наших исследований явилось изучение развития костей грудной клетки цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» в раннем постнатальном онтогенезе.

Для исследования было отобрано 50 цыплят-бройлеров пяти возрастных групп (1 сутки, 10 суток, 20 суток, 30 суток, 40 суток) по 10 голов в каждой группе. Линейные размеры, грудных позвонков, грудной кости и ребер определялись с помощью штангенциркуля и мерной ленты.

В результате проведенных исследований установлено, что длина грудного отдела позвоночного столба в исследуемых группах по возрастам составила:  $1,78 \pm 0,65$  см,  $3,08 \pm 0,12$  см,  $4,5 \pm 0,03$  см,  $6,01 \pm 0,08$  см,  $7,01 \pm 0,1$  см; длина 4-го ребра:  $1,64 \pm 0,03$  см,  $2,55 \pm 0,05$  см,  $2,67 \pm 0,06$  см,  $4,09 \pm 0,02$  см,  $4,78 \pm 0,05$  см; длина грудины:  $2,28 \pm 0,07$  см,  $4,11 \pm 0,16$  см,  $7,14 \pm 0,08$  см,  $8,56 \pm 0,08$  см,  $9,61 \pm 0,03$  см.

Абсолютная длина грудного отдела позвоночного столба интенсивно увеличивается в период с 1 до 10 суток (в 1,7 раза). С 10 до 20 суток она увеличивается в 1,5 раза. На последующем этапе откорма, от 20 до 30 и от 30 до 40 суток, наблюдается незначительное замедление роста длины