

В опыт было взято 20 голов цыплят-бройлеров, которых разделили на 2 группы, по 10 голов в каждой (по принципу аналогов). Цыплятам-бройлерам 1-й контрольной группы задавали полнорационный комбикорм, цыплятам-бройлерам 2-й опытной группы к основному рациону добавляли пробиотик «КлоСТАТ™ сухой» в рекомендуемой дозе 0,5 г/кг сухого вещества корма.

К концу периода выращивания (42 дня) нами были подведены результаты зоотехнического учета. Цыплята-бройлеры 2-й опытной группы, в рацион которых вводили пробиотик «КлоСТАТ™ сухой», на всем протяжении опыта отмечались высокой энергией роста. В отличие от цыплят 1-й контрольной группы, они спокойно поедали корм, при этом были активны, стрессоустойчивы и адекватно воспринимали периоды кормления, поения и уборки клетки.

В середине периода выращивания (21 день) средняя живая масса и среднесуточные приросты цыплят-бройлеров 2-й опытной группы на 7,0-7,3% (+53,1 г) превосходила показатели сверстников 1-й группы. К концу периода выращивания (42 дня) разница между группами возросла до 16,2-16,5% (+341 г).

При проведении опытной работы в помещении для выращивания цыплят-бройлеров нами были соблюдены все зоогигиенические нормативы и обеспечено своевременное полноценное кормление и поение. Сохранность птиц в подопытных группах на протяжении всего периода выращивания сохранялась на уровне 100%. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы во 2-й группе на 3,0% были меньше, чем в 1-й, что положительно отразилось на экономическом эффекте применяемой разработки.

УДК: 591.471.375:598.883

**ХЕРУНЦЕВ А.С.**, студент

Научный руководитель **КАРПЕНКО Е. А.**, канд. вет. наук, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**БИОМОРФОЛОГИЯ КРЫЛА ТРАУРНОГО КОЛИБРИ**

Представителями класса птиц, виртуозно овладевшими искусством полета, являются колибри (*Trochilidae*), проводящие всю свою активную жизнь в воздухе. Их задние конечности развиты слабо и не играют значительной роли в момент толчка в начале полета: при отталкивании ногами они получают только 59% от начальной скорости полета, в отличие от 80-90% у птиц других видов. Благодаря способности плечевой кости вращаться колибри при полете «выписывают» кончиками крыльев восьмерки, поворачивая их при каждом движении вверх другой стороной,

что позволяет птицам парить, надолго зависать над цветками и даже летать спиной вперед.

Цель наших исследований - изучение особенностей строения и морфометрия скелета крыла траурного колибри (*Melanotrichilus fuscus*) из коллекции Государственного Дарвиновского музея (г. Москва). Для этого мы измеряли: длину тела птицы, костей крыла; сагиттальный и сегментальный диаметр эпифизов и диафиза (на уровне  $\frac{1}{2}$  длины) каждой кости. По результатам измерений определяли соотношение различных частей исследуемых структур между собой и обрабатывали статистически.

В отличие от других видов птиц, большую часть жизни проводящих в воздухе (буревестники, альбатросы), длина крыла у колибри составляет лишь 40% от длины тела. Крыло колибри сильно согнуто в плечевом и локтевом суставах. Плечевая кость - достаточно короткая и толстая (22% от длины крыла). Ее проксимальный эпифиз - широкий и плоский, а сагиттальный диаметр дистального эпифиза превышает сегментальный. Диафиз плечевой кости на срезе представляет собой круг. Размеры локтевой и лучевой костей практически не отличаются (22 и 20,5%, соответственно). Проксимальный эпифиз и диафиз лучевой кости округлые, а высота дистального эпифиза в 2 раза превышает ширину. У локтевой кости, наоборот, проксимальный эпифиз сплюснен в дорсо-вентральном направлении, а диафиз и дистальный эпифиз — округлой формы. Большую часть длины крыла (57%) занимает кисть, состоящая из костей запястно-пястного отдела и фаланг пальцев, служащих опорой для маховых перьев.

Выводы: 1. Уникальность полета колибри обусловлена способностью плечевой кости винтообразно вращаться в суставе, а не размером крыла. 2. Исходя из пропорций звеньев крыла, можно отметить, что при полете у колибри более важную роль играет именно кисть, а не предплечье.

УДК 636.99:599.735.3:611.716.4

**ЦИРУЛЬ Г. П., ШУБАРОВА С. Ю.**, студентки

Научный руководитель **КАРЕЛИН Д. Ф.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗУБОВ ДОМАШНЕГО КРОЛИКА**

В настоящее время крайне мало сведений о нормальной и патологической анатомии зубочелюстной системы домашних животных.

Были исследованы 3 черепа половозрелых домашних кроликов. На верхней челюсти 1 резец истинный и 1 рудиментарный. Между резцами и коренными зубами разрыв в зубном ряду в верхней челюсти – 27,07-28,21мм, а в нижней – 19,64-20,9мм.

Морфометрические исследования показали, что в верхней челюсти из коренных зубов самую большую длину относительно длины челюсти имеет