

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

$P_3(5,58\pm 0,48\%)$, а наименьшую – $M_3(3,29\pm 0,33\%)$, абсолютная разница их длины составляет 1,11мм, а это 2,30% от общей длины челюсти и 6,31% от длины альвеолярного края. На нижней челюсти самый длинный – $P_1(4,48\pm 0,17\%)$, самый короткий – $M_3(3,16\pm 0,09\%)$, их абсолютная разница – 0,9мм, что составляет 1,32% и 5,14% от длины всей челюсти и альвеолярного края соответственно.

Самую широкую коронку относительно толщины верхней челюсти имеет $M_2(70,07\pm 10,46\%)$, а самую узкую – $M_3(26,51\pm 11,01\%)$, в целом щёчные зубы верхнечелюстной аркады располагаются в следующем порядке: $M_2(5,07\pm 0,12\%)$, $P_2(5,04\pm 0,07\%)$, $M_1(4,97\pm 0,08\%)$, $P_3(4,77\pm 0,10\%)$, $P_1(3,99\pm 0,04\%)$, $M_3(1,92\pm 0,07\%)$. В нижней челюсти самую широкую коронку относительно толщины челюсти имеет $M_1(61,02\pm 2,62\%)$, самую узкую – $M_3(37,77\pm 1,13\%)$, а в целом зубы расположены: $M_1(3,76\pm 0,03\%)$, $M_2(3,60\pm 0,00\%)$, $P_2(3,48\pm 0,04\%)$, $P_1(3,41\pm 0,01\%)$, $M_3(2,33\pm 0,01\%)$.

Средняя высота коренных зубов верхней челюсти составляет: вестибулярной поверхности – 0,27мм, язычной – 1,25мм, что составляет 1,75% и 8,26% от высоты челюсти соответственно. Средняя высота нижнечелюстных: вестибулярной поверхности – 2,82мм, язычной – 2,04, что составляет 23,94% и 17,31% от высоты челюсти.

Были сделаны выводы: премоляры у кролика почти утратили отличия от моляров; коренные зубы поперечно-складчатого типа (с прослойками цемента между складками эмали); коронки коренных зубов верхней челюсти превосходят по ширине таковые нижней челюсти; смыкательная поверхность верхнечелюстных коренных зубов в большей мере стирается со стороны собственно ротовой полости, а в нижнечелюстной аркаде – со стороны преддверия, противоположность данных по длине коронки с соответствующих сторон объясняется тем, что вырезки зубных альвеол имеют разную глубину с вестибулярной и язычной поверхностями.

УДК 619:615.3:612.06

ЧЕБАНОВ Д. А., студент

Научные руководители **ПУДОВКИН Н. А.**, канд. вет. наук, доцент;

ПОПЕРЕЧНЕВА Т. А., канд. биол. наук, доцент.

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н. И. Вавилова» г. Саратов, Российская Федерация

**МЕХАНИЗМ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ
СЕЛЕНОРГАНИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ДАФС-25**

Исследованиями последних лет установлено, что в жизни животных и человека большую роль играют микроэлементы. Одним из наиболее дефицитных микроэлементов является селен.