УДК 619:611.728:598.241
НИКИТОВ В.П., аспирант
Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

БИОМОРФОЛОГИЯ МЫШЦ КОЛЕННОГО СУСТАВА НЕКОТОРЫХ ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫХ – ORDO GRUIFORMES

Биоморфология животных организмов – это в вышей степени фундаментальная наука, и как каждая фундаментальная наука имеет большой потенциал для выхода в практику.

Поэтому одной из задач, а скорее главной задачей современной биморфологии является ревизия данных и постулатов, составляющих методологическую основу морфологической науки, и разработка морфологических основ управления биологическими системами.

Изучение эволюционной биоморфологии в современных условиях чрезвычайно актуально, поскольку дает возможность с новейших позиций взглянуть на ход эволюционного процесса.

Материалом наших исследований были фиксированные 10% раствором формалина трупы представителей отряда журавлеобразных: венценосного журавля и серого журавля.

Во время исследований проводилось анатомическое препарирование мышц коленного сустава.

Определялись точки фиксации, степень дифференциации, наличие или отсутствие перистости и степень развития каждой отдельной мышцы и мышечных групп.

Мышцы коленного сустава, соответственно точкам фиксации, разделяются на сгибатели и разгибатели. К сгибателям относятся подвздошно-малоберцовая, латеральный и медиальный сгибатели голени, лонно-седалищно-бедренная, внешняя бедренно-большеберцовая. К разгибателям - краниальная подвздошно-большеберцовая, средняя и внутренняя бедренно-большеберцовые и латеральная подвздошно-большеберцовая мышцы.

Выводы исследования.

1. У исследованных нами представителей отряда журавлеобразных степень дифференциации мышц тазобедренного и коленного суставов обусловлена шагающим типом бипедальной локомоции, а также биоморфологическими особенностями статики во время вертикального удержания тела в гравитационном поле Земли.

2. Наличие или отсутствие перистости в исследованных мышцах журавлеобразных свидетельствует о необходимости усиления или ослабления функции, которую выполняет каждая конкретная мышца.

3. У журавлеобразных значительно усиливаются мышцы сгибатели коленного сустава, противодействующие разгибанию тазовой конечности при бипедальной локомоции. В связи с этим происходит компенсаторное

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

ослабление мышц разгибателей.

УДК. 636.2.082.018(477)
НОВАК И.В., канд. с.-х. наук
Институт биологии животных НААН Украины
ФЕДОРОВИЧ В.В., канд. с.-х. наук, докторант
Институт разведения и генетики животных НААН Украины

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЫЧКОВ УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ

Улучшение качества говядины и повышение эффективности выращивания молодняка молочного скота является актуальным, поскольку в Украине значительное количество говядины получают от убоя животных именно молочных пород. Этим вопросам и посвящены наши исследования.

Нами проведено углубленное комплексное изучение в динамике (6, 12 и 15 месяцев, по 3 животных в каждой группе) хозяйственно-полезных признаков и биологических особенностей бычков украинской черно-пестрой молочной породы в условиях западного региона Украины. Животные принадлежали агрофирме “Радехивське” Львовской области.

Установлено, что подопытные животные отличались хорошими показателями живой массы и пропорциональным развитием тела, а также хорошими мясными качествами. С возрастом у них увеличивался выход туши и убойный выход. У 6-месячных бычков вышеназванные показатели составляли соответственно 55,95 и 56,56 %, а выход мякоти на 1 кг костей – 2,87 кг, у 12-месячных – соответственно 56,84 и 57,50 % и 3,78 кг, у 15-месячных – 58,63 и 59,28 % и 4,0 кг.

Подопытные бычки отличались между собой по морфометрическим показателям, химическому составу длиннейшей мышцы спины и внутренних органов. Наибольшее количество мышечных и сердечных волокон, почечных клубочков, ядер гепатоцитов и площадь просвета альвеол наблюдались у 6-месячных животных. С возрастом животных эти показатели уменьшались, а диаметр вышеназванных структурных единиц увеличивался.

Наибольшее содержание влаги во все возрастные периоды бычков обнаружено в сердце, сухого вещества – в печени, белка – в печени и длиннейшей мышце спины, жира – в печени, золы – в селезенке. Наивысшей энергетической ценностью отличалась печень (1594 Ккал/кг) и длиннейшая мышца спины (1297 Ккал/кг) 15-месячных бычков. С возрастом животных увеличивалось содержание сухого вещества, жира и калорийность, содержание золы менялось незначительно, а содержание влаги и белка – снижалось (исключение – белок в сердце и легких).

Установлены некоторые возрастные различия по морфологическим и

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ