DOI: 10.17117/na.2016.05.03.417

<http://ucom.ru/doc/na.2016.05.03.417.pdf>

Поступила (Received): 31.05.2016

**Теленков В.Н., Маркова М.В.,
Богданова А.Е., Кондратова К.А.
Видовые особенности некоторых костей скелета
грудной и тазовой конечности у сибирской
косули и овцы домашней**

**Telenkov V.N., Markova M.V., Bogdanova A.E., Kondratova K.A.
specific peculiarities of some bones of thoracic and
pelvic limbs in sheep and Siberian roe deer**

Особенности морфологии костей скелета животных имеют важное практическое значение при определении их видовой принадлежности. Кости свободного отдела грудной и тазовой конечности у овцы домашней и косули сибирской обладают существенными видовыми отличиями

Animal bones morphology has great practical importance in determining their species. Bones of the thoracic and pelvic limbs in sheep and Siberian roe deer have significant species differences

Ключевые слова: анатомия, кости, конечности, косуля, овца

Key words: anatomy, bones, limbs, deer, sheep

Теленков Владимир Николаевич
Кандидат ветеринарных наук, доцент
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Институтская площадь, 1

Telenkov Vladimir Nikolaevich
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Omsk state agrarian university named P.A. Stolypin
Omsk, Institutskaya sq., 1

Маркова Марина Викторовна
Кандидат ветеринарных наук, доцент
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Институтская площадь, 1

Markova Marina Viktorovna
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Omsk state agrarian university named P.A. Stolypin
Omsk, Institutskaya sq., 1

Богданова Алина Евгеньевна
Студент
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Институтская площадь, 1

Bogdanova Alina Evgenievna
Student
Omsk state agrarian university named P.A. Stolypin
Omsk, Institutskaya sq., 1

Кондратова Кристина Андреевна
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Институтская площадь, 1

Kondratova Kristina Andreevna
Student
Omsk state agrarian university named P.A. Stolypin
Omsk, Institutskaya sq., 1

При ветеринарно-санитарной и судебной экспертизе мяса промысловых животных одной из главных задач является определение видовой принадлежности. Если с туши не удалена шкура, то вид животного устанавливают, руководствуясь внешними видовыми признаками. Когда с животных снята шкура, удалены внутренние органы и копыта или, в особенности, когда туша разделена на отдельные отрубы или куски – в этих случаях достаточно трудно установить вид животного и дифференцировать их от сходных сельскохозяйственных животных. Чем меньше часть туши предъявленной к экспертизе, тем труднее установить вид животного. Наряду с температурой плавления жира и внешними различиями мышц, главным анатомическим признаком мяса, пригодным для определения видовой принадлежности, являются сохранившиеся в нем кости. При сравнительно-анатомическом изучении костей промысловых и сельскохозяйственных животных необходимо владеть сведениями о строении различных отделов их скелета [1, с. 22], [2, с. 532].

Объектами исследования служили трупы косули сибирской и овцы домашней. После обвалки кости вываривались с добавлением 3%-го раствора перекиси водорода, высушивались, измерялись, описывались.

В результате проведенных исследований можно отметить, что у изученных животных латерально и медиально от головки плечевой кости выступают мышечные бугорки – большой и малый, разделенные межбугорковым желобом. У овцы бугорки округлые, межбугорковый желоб широкий. У косули сибирской большой бугор изогнут, нависает над межбугорковым желобом. Площадка для прикрепления заострой мышцы у овцы находится непосредственно на большом бугре, а у косули она обособлена от большого бугра и имеет возвышение. Круглая шероховатость у овцы выражена слабо, у косули представлена хорошо выраженным бугорком вытянутой формы. Дельтовидная шероховатость у овцы имеет треугольную форму, а у косули – она двойная, веретенообразной формы. Надмышцелковые бугорки у овцы расставлены широко, а у косули они прямые и лежат в одной плоскости. У изученных нами животных из костей предплечья сильно развита лучевая кость; к ней сзади и латерально прилегает более слабо развитая локтевая кость. Между костями остается одно у овцы и два у косули сибирской межкостных пространства (проксимальное и дистальное). Локтевой бугор у овцы имеет вид полукруга, а у косули несет на себе небольшую вырезку. Локтевая кость у овцы в проксимальной трети имеет вид столбика, а в средней и дистальной – пластинки, соединяющейся с локтевой костью при помощи шероховатости. У косули тело локтевой кости на всем своем протяжении тонкое, в виде изогнутой пластинки, которая прилегает к лучевой кости реберной стороной. Кости запястья у исследованных видов в совокупности формируют куб, состоящий из двух рядов костей. В проксимальном ряду четыре кости: лучевая, промежуточная, локтевая и добавочная кости запястья. В дистальном ряду у каждого вида две кости – вторая, сросшаяся с третьей и четвертая. Добавочная кость запястья у овцы небольшая, овальной формы, у косули кость уплощенная, широкая в виде сплюсненного шара. Третья и четвертая пястные кости у овцы и косули сибирской срослись в одну кость, несущую дистально два блока для тре-

тьего и четвертого пальцев. У косули кости очень длинные, вытянутые, имеются вторая и пятая пястные кости в виде грифельных костей. У овцы грифельных костей нет. У косули пальмарный желоб глубокий в проксимальной и средней трети кости. Проксимальные межкостные отверстия выражены только у косули, дистальные – у обоих видов. Проксимальный эпифиз образует плоскую суставную поверхность, разделенную гребешком на медиальный и латеральный отделы. На латеральном отделе кзади выступает бугорок, что допускает больший размах движения, чем в медиальном отделе. На дистальном эпифизе у обоих видов имеется двойной блок.

При исследовании костей тазовой конечности выявлено, что головка бедренной кости у овцы и косули сибирской имеет полушаровидную форму, содержит ямку для круглой связки; латерально от нее выступает большой вертел, который у овцы имеет округлую, а у косули вытянутую форму. Тело бедренной кости у косули более вытянуто. Малый вертел у овцы не выражен и представлен небольшой ямкой, вертлужная ямка глубокая, межвертлужный гребень короткий. У косули малый вертел хорошо выражен, соединяется с большим вертелом межвертлужным гребнем, вертлужная ямка глубокая, вытянутая. На каудальной поверхности тела у косули заметны латеральная и медиальная губы. Латеральная губа спускается дистально от большого вертела. В дистальном отделе тела около губы находится надмыщелковый бугорок, дистально переходящий в глубокую ямку. Медиальная губа достигает дистальной трети тела кости. У овцы губы отсутствуют, надмыщелковая ямка очень мелкая. У исследованных нами животных передняя поверхность дистального эпифиза снабжена блоком для коленной чашки. Он представлен двумя гребнями, разделенными срединным желобом. На задней поверхности дистального эпифиза располагаются относительно больших размеров латеральный и медиальный мыщелки. Латеральный мыщелок несет разгибательную ямку и ямку подколенной мышцы, которые более выражены у косули. Кроме того над латеральным мыщелком у косули имеется хорошо выраженный бугорок, который у овцы отсутствует. Коленная чашка у обоих видов животных треугольной формы. На середине основания коленной чашки у овцы имеется бугорок, а у косули – желоб. При исследовании костей голени выявлены характерные видовые различия. Большеберцовая кость у косули более вытянутая в длину, чем у овцы. Фасетка между межмыщелковыми бугорками у овцы узкая, а у косули широкая. На дистальном конце имеется третья желобоватая фасетка для лодыжковой кости. У овцы на латеральном мыщелке выступает небольшой бугорок – рудимент проксимального конца малой берцовой кости. У косули малоберцовая кость шиловидной формы, достигает средней трети большеберцовой кости; между костями имеется проксимальное межкостное пространство. На каудальной поверхности большеберцовой кости у овцы не выражена линия подколенной мышцы, а у косули она представлена тремя линиями. Кости заплюсны у обоих видов исследованных животных расположены в три ряда. В проксимальном ряду с латеральной стороны размещается пяточная кость, а с медиальной – таранная. В среднем ряду имеется только одна центральная кость, а в дистальном – три кости. Пяточная кость

у овцы более короткая, чем у косули, в сечении овальная, у косули – эллипсовидная. Пяточный бугор у овцы трехгранной формы, у косули – пятигранной. Таранная кость у обоих видов животных разделена на два блока. В дистальном раду заплюсны у обоих видов имеется первая кость, вторая и третья – сросшиеся, четвертая кость также срастается с центральной костью заплюсны. Кости плюсны по своему строению сходны с пястными костями, но отличаются большей длиной и массивностью. У овцы и косули сибирской фаланги третьего и четвертого пальцев асимметричны, копытцевые кости имеют большое сходство.

Таким образом, можно заключить, что кости скелета конечностей у косули сибирской и овцы домашней имеют существенные отличия, которые могут быть использованы при проведении экспертизы для установления вида животного.

Список используемых источников:

1. Теленков В.Н., Сутуло А.В., Тимошенко В.А., Нагорняк Е.А., Валитова Э.Р. Особенности строения скелета свободного отдела грудной конечности у косули сибирской и домашней овцы // *Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук. Прага, 2016. С. 22-25.*
2. Теленков В.Н., Маркова М.В., Богданова Э.В. Сравнительная анатомия костей скелета головы косули сибирской и овцы домашней // *Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса. Ставрополь: Бюро новостей, 2015. Т. 1. Вып. 8. С. 532-535.*

© 2016, Теленков В.Н., Маркова М.В., Богданова А.Е., Кондратова К.А.

Видовые особенности некоторых костей скелета грудной и тазовой конечности у сибирской косули и овцы домашней

© 2016, Telenkov V.N., Markova M.V., Bogdanova A.E., Kondratova K.A.

specific peculiarities of some bones of thoracic and pelvic limbs in sheep and Siberian roe deer