

**ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ОТДЕЛОВ  
ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА КОСУЛИ СИБИРСКОЙ**

**Филимонова Н.С., студентка 2 курса факультета ветеринарной  
медицины**

**Научный руководитель – Хибхенов Л.В., доктор биологических  
наук, профессор**

**ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова»**

***Ключевые слова:** видовые особенности, строение, скелет, грудная клетка, шейные, грудные, поясничные, крестцовые позвонки,*

*Работа посвящена изучению строения позвоночного столба сибирской косули с целью раскрыть их видовые и функциональные особенности в связи с образом жизни исследуемого вида животных. Установлено, что каждый из отделов позвоночного столба имеет отличительные особенности. Шейный отдел, как и у всех млекопитающих включает 7 позвонков. Грудной отдел состоит из 14 позвонков. Грудная клетка на поперечном срезе овальной формы. Поясничный отдел насчитывает 5 позвонков, относительно короткий. Крестцовая кость состоит из 5 сросшихся крестцовых позвонков.*

У домашних животных строение отделов позвоночного столба подробно описаны в учебных пособиях [1,2]. По строению позвонков у сибирской косули имеются лишь единичные сведения [3]. Исследуемый вид животных является одним из ценных охотничье-промысловых животных. Доступные научные работы касаются волосяного покрова, систематики, экологии, этологии животного [4,5]. Однако видовые особенности строения отделов позвоночного столба практически не изучены. В нашей работе даются сравнительно - анатомические сведения о строении позвоночного столба.

Шейные позвонки – vertebrae cervicales – построены неодинаково. На первом шейном позвонке – атлант – atlas имеется вентральный бугор, который хорошо выражен. Крылья атланта очень тонкие. Крыловые ямки хорошо выражены. На позвонке имеются межпозвоночные и

поперечные отверстия. Выражена суставная ямка.

Второй шейный позвонок или эпистрофей – axis – гребень эпистрофея низкий, плоский с раздвоением сзади. Зубовидный отросток цилиндрической формы. На позвонке имеются поперечно-реберные отверстия. Хорошо выражен вентральный гребень. На третьем, четвертом и пятом шейных позвонках хорошо выражен вентральный гребень. На третьем позвонке остистый отросток отсутствует, на четвертом он незначительно выражен, а на пятом он выражен очень хорошо. Поперечно-реберные отростки третьего и четвертого позвонков двуветвистые, четвертый шейный позвонок имеет добавочный отросток. На пятом шейном позвонке поперечно-реберный отросток выражен. На шестом позвонке поперечно-реберный отросток раздвоен, реберная часть представлена в виде вентральной пластинки. Вентральный гребень слабо выражен. Остистый отросток треугольной формы и наклонен вперед.

На седьмом шейном позвонке остистый отросток относительно высокий, незначительно наклонен вперед. Вентральный гребень сглажен, поперечно-реберные отростки неразветвленные.

Грудные позвонки – *vertebrae thoracales*. У косули сибирской грудной отдел включает 14 грудных позвонков.

Первый грудной позвонок имеет длинный, плоский, с заостренной верхушкой остистый отросток. Остистые отростки двенадцатого по четырнадцатый позвонки значительно шире по сравнению с таковыми первых грудных позвонков. Остистые отростки с первого по одиннадцатый грудных позвонков наклонены назад, а остистые отростки тринадцатого и четырнадцатого незначительно наклонены вперед. Двенадцатый позвонок - антиклинальный. Краниальные и каудальные суставные отростки имеют форму плоских фасеток. Краниальные суставные отростки тринадцатого и четырнадцатого позвонков желобовидной формы, каудальные - цилиндрические. На всех грудных позвонках хорошо выражен вентральный гребень.

Ребра - *costae* – у исследуемых животных 14 пар. Наружная поверхность тела выпуклая, а внутренняя – вогнутая. На всех ребрах хорошо выражен угол ребра. Шейка ребра относительно длинная, на последних трех она слабо выражена. Суставная ямка на бугорке ребра – седловидная. С первого по восьмое ребра имеют расширенную

стернальную часть, остальные примерно одинаковой ширины. У козули имеется 7 истинных пар ребер, остальные – ложные.

Грудина - sternum – относительно длинная, тело имеет плоскую форму, сжата дорсовентрально. Краниальная часть грудины приподнята вверх. Рукоятка грудины слабо выражена. Мечевидный отросток хорошо выражен, длинный. Грудные позвонки вместе с ребрами и грудной костью формируют грудную клетку. Грудная клетка в целом вытянута в длину, в поперечном сечении овальной формы.

Поясничные позвонки – *vertebrae lumbales* - тела позвонков относительно крупные и длинные. Поясничный отдел насчитывает 5 позвонков, относительно короткий. Хорошо выражены вентральные гребни. Поперечно-реберные отростки направлены краниовентрально. Краниальные суставные отростки желобовидные, каудальные имеют цилиндрическую форму. На втором, третьем и четвертом позвонках выражены добавочные отростки.

Крестцовая кость – *os sacrum* - состоит из 5 сросшихся крестцовых позвонков. Остистые отростки срастаются и формируют средний крестцовый гребень. Между остистыми отростками первого и второго позвонка имеется щель незначительных размеров. Мыс крестцовой кости сглажен. Тазовая поверхность плоская, ушковидная - развернута латерально.

**Заключение.** Проведенные нами исследования сравнительной анатомии отделов позвоночного столба позволяют заключить, что они имеют выраженные видовые особенности. Видовые особенности строения, на наш взгляд, связаны с условиями обитания. Указанные видовые особенности нужно учитывать при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы.

#### **Библиографический список:**

1. Климов А.Ф., Акаевский А.И. Анатомия домашних животных: учебное пособие/ А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. 7-е издание. – СПб: «Лань», 2003. – 1040 с.
2. Практикум по анатомии домашних животных и птиц: Доп. МСХ РФ в качестве учебного пособия для студентов вет. медицины и зооинж. ф-та. / К. А. Васильев [и др.]; ФГОУ ВПО БГСХА им. В.Р. Филлипова. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 1999. - 360 с.

3. Савельева А.Ю. Анатомия промысловых животных: метод указания /А.Ю. Савельева. Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2014.-18 с.

4. Морфологическая характеристика волос домашних, сельскохозяйственных и охотничье-промысловых животных Хибхенов Л.В., Ханхасыков С.П. Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. 2020. № 4 (61). С. 90-95.

5. Соколов В.Е. Европейская и сибирская косули. / Соколов В.Е. М. «Наука», 1992.- 399 с.

## **SPECIFIC FEATURES OF THE STRUCTURE OF DEPARTMENTS VERTEBRAL COLUMN OF SIBERIAN ROE DEER**

**Filimonova N.S.**

**Keywords:** *species features, structure, skeleton, thorax structure, cervical, thoracic, lumbar, sacral vertebrae.*

*The work is devoted to the study of the anatomical structure of the vertebral column of the Siberian roe deer in order to reveal the specific features of the structure of its departments and functional features in connection with the lifestyle of the studied animal species. It is established that each of the departments of the spinal column has distinctive features. The cervical spine, as in all mammals, includes 7 vertebrae. The thoracic region consists of 14 vertebrae. The thorax on the cross section is oval in shape. The lumbar spine has 5 vertebrae, relatively short. The sacral bone consists of 5 fused sacral vertebrae.*