

Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е. П. Ващекина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, Почетного гражданина Брянской области. 2020. С.182-185.

6. Влияние авансированного кормления глубокостельных сухостойных коров за 21 день до отёла и в первую фазу лактации на их продуктивность и химический состав молока / В.А. Малявко, В.Н. Масалов, И.В. Малявко, Л.Н. Гамко // Вестник Орловского государственного аграрного университета. Орёл, 2011. Т. 28, №1. С. 22-25.

7. Гамко Л.Н., Малявко И.В. Влияние авансированного кормления стельных коров на их физиологическое состояние // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2011. № 9. С. 3-6.

8. Лебедько Е., Никифорова Л. Линии быков и удои // Животноводство России. 2008. № 1. С. 53-55.

9. Лебедько Е.Я. Модельные молочные коровы как пример зоотехнического дизайна // Достижения науки и техники АПК. 2000. № 2. С. 22-24.

10. Лебедько Е.Я., Данилкив Э.И., Никифорова Л.Н. Молочное и мясное скотоводство: учеб. пособие для студентов по специальности 310700 - "Зоотехния" / под общ. ред. Е.Я. Лебедько. Брянск, 2004.

УДК 611.1

## **АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СКЕЛЕТА ЕНОТОВИДНОЙ СОБАКИ**

**Федотов Дмитрий Николаевич,**

*доцент, кандидат ветеринарных наук, УО «Витебская ордена «Знак Почета»  
государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск,  
Республика Беларусь*

**Ковалев Кирилл Дмитриевич,**

*студент, УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины»*

## **ANATOMICAL FEATURES SKELETAL STRUCTURE RACCOON DOG**

**Fiadotau D.N.**

*Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor, UE "Vitebsk Order" Badge  
of Honor "State Academy of Veterinary Medicine"*

**Kavaliou K.D.**

*student, UE "Vitebsk Order" Badge of Honor "State Academy of Veterinary Medicine"*

**Аннотация:** В работе описано строение скелета енотовидной собаки. В результате исследований были выявлены особенности анатомического строения скелета. Данный материал является фундаментом для изучения опорной системы енотовидной собаки.

**Summary:** The paper describes the structure of the skeleton of a raccoon dog.

As a result of the research, the features of the anatomical structure of the skeleton were revealed. This material is the basis for the study support system raccoon dog.

**Ключевые слова:** Анатомия, скелет, енотовидная собака.

**Key words:** Anatomy, skeleton, raccoon dog.

**Введение.** Енотовидная собака – перспективный объект звероводства. Она дает высококачественную длинноволосую пушнину. Своим внешним видом похожа на песца или енота. Длина тела диких зверей – 65-80 см, хвоста 15-20 см. Живая масса от 6,5 до 9 кг, а в отдельных случаях до 11. Продолжительность жизни в среднем 13-15 лет.

Енотовидная собака ведет в природе подвижный образ жизни. Им свойственно бродяжничество, но при наличии хорошей кормовой базы и благоприятных условий окружающей среды они ведут оседлый образ жизни, живя в заброшенных норах других животных или выкапывают собственные.

В последнее десятилетие из-за роста спроса на меховую продукцию начали появляться фермы, выращивающие преимущественно енотовидных собак, за счет своей практичности в содержании.

Цель исследований – выявить особенности строения скелета енотовидной собаки.

**Материалы и методы исследований.** Объектом исследования служили 5 трупов енотовидных собак в возрасте 8 месяцев, изъятые из дикой природы. Для исследований были приготовлены скелеты при помощи обычных анатомических методик.

**Результаты исследований.** Кости, мышцы и связки образуют опору тела и являются органами движения. Кроме того, скелет и мышцы защищают внутренние органы от механических повреждений.

Скелет подразделяется на осевой и скелет свободных конечностей.

Скелет головы образован мозговым и лицевым отделом черепа, которые состоят из большого количества неподвижно соединенных между собой костей. Исключение составляет нижнечелюстная и подъязычная кости, соединенные подвижно.

Установлено, что теменные кости енотовидной собаки разделены между собой высоким гребнем, который начинается от межтеменной кости и продолжается назально, тем самым образуя границу между лобными и теменными костями. Кроме того, на теменных костях хорошо выражена шероховатость. Затылочная кость также имеет гребень.

У енотовидной собаки хорошо развит лицевой отдел черепа. Носовые кости короткие, что делает верхушку носа малоподвижной. Резцовая кость имеет индивидуальные особенности присущие енотовидной собаке. Носовой отросток резцовой кости вклинивается между носовой и верхнечелюстной костями и своей каудальной частью достигает лобной кости.

От всеядности и относительно слабовыраженном хищничестве енотовидной собаки свидетельствуют некоторые особенности морфологии зубного аппарата – слабое развитие жевательной поверхности коренных зубов, что не дает основа-

ния отнести их к типу зубчатых зубов. Количество зубов у исследуемых животных неодинаково, у одной особи оказалось 3 коренных зуба в верхней челюсти.

Зубная формула енотовидной собаки:  $I - 3/3, c - 1/1, p - 4/4, m - 2/3 = 42$ . По литературным данным у енотовидной собаки иногда встречается 3 коренных зуба в верхней челюсти (и тогда общее число зубов 44)

Верхняя челюсть – самая крупная кость в лицевом отделе. Нижняя челюсть имеет незначительные отличия: угол нижней челюсти выражен слабо, подбородочное отверстие одно, в отличие от других представителей собакообразных.

Скелет туловища состоит из позвоночного столба и грудной клетки. Позвоночник образован позвонками, которые соединены между собой связками, хрящами и суставными отростками, образующими безостные суставы, благодаря им позвоночник обладает гибкостью. Шейный отдел позвоночника состоит из 7 позвонков. Начиная с 3 позвонка хорошо выражены остистые отростки, реберные отростки представлены в виде пластинок. Суставные отростки слабо развиты. Атлант и эпистрофей без особенностей. Грудной отдел состоит из 14 позвонков. Поясничный отдел состоит из 6 позвонков. Остистые отростки первых двух поясничных позвонков у енотовидной собаки по мере приближения к дужке утолщаются, приобретая треугольную форму, а сбоку – в виде трапеции. Последние две имеют форму прямоугольного треугольника. Поперечные отростки имеют пластинчатую форму и резко направлены вентро-краниально. Суставные отростки поясничных позвонков в виде плоских фасеток. Крестцовый отдел состоит из 3 сросшихся позвонков, которые образуют единую кость – крестец. У енотовидной собаки отсутствует дорсальный гребень крестцовой кости. Хвостовой отдел состоит из 16-18 позвонков.

Грудная клетка образована длинными плоскими костями – ребрами, грудными позвонками и грудиной. С каждым грудным позвонком сочленена одна пара ребер, которая вентрально соединена хрящами с грудной костью или с реберными хрящами ложных ребер. Количество ребер у енотовидной собаки 13 пар из них 5 пар ложных. Ребра у енотовидной собаки узкие и плоские. Грудина без особенностей.

Скелет конечностей включает в себя пояса и свободные отделы грудной и тазовой конечностей. Пояс грудных конечностей представлен лопаткой, прилегающей к грудной клетке и соединяющейся с ней мышцами. Лопатка у енотовидной собаки имеет округлый дорсальный край. Предостная и заостренная ямки лопатки у енотовидной собаки равны. Акромион лопатки у енотовидной собаки развит хорошо и загнут вентро-каудально.

Пояс тазовых конечностей образован парными тазовыми костями. У енотовидной собаки таз значительно сплюснен с боков, крыло подвздошной кости имеет округлую форму, маклок не выражен. Ягодичная поверхность подвздошной кости енотовидной собаки сглажена. Кости, образующие скелет свободных конечностей енотовидной собаки, не имеют отличительных особенностей.

## Выводы

1) У енотовидной собаки имеются особенности в строении костей черепа, которые выражаются в следующем: теменные и затылочные кости имеют высокий гребень, носовые кости короткие, носовые отростки резцовой кости достигают лобных костей, угол нижней челюсти выражен слабо.

2) Морфология зубного аппарата енотовидной собаки свидетельствует о всеядности и относительно слабо выраженном хищничестве этого зверя.

3) Установлено, что в шейном отделе позвоночного столба у енотовидной собаки 7 позвонков, в грудном 14, в поясничном 6, в крестцовом 3, в хвостовом 16-18.

4) Ребра у енотовидной собаки узкие и плоские, в количестве 13 пар. Грудина без особенностей.

5) Лопатка у енотовидной собаки имеет округлый дорсальный край и хорошо выраженный акромион.

6) У енотовидной собаки таз значительно сплюснен с боков, крыло подвздошной кости округлой формы, ягодичная поверхность сглажена, маклок не выражен.

## Список литературы

1. Бусева Л.В., Минченко В.Н. Изменение мышц плечевого пояса кур кросса «Хайсекс-браун» // Птицеводство. 2011. № 2. С. 58.

2. Коваль О.В., Минченко В.Н. Морфологические, биомеханические и химические показатели костей телят в условиях техногенного загрязнения при включении в рацион БАВ // Иппология и ветеринария. 2016. № 2 (20). С. 74-79.

3. Менькова А.А., Андреев А.И. Морфология надпочечников у телок при разном уровне минерального питания // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник научных трудов Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е. П. Ващекина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, Почетного гражданина Брянской области. 2020. С. 138-143.

4. Морфология и химический состав бедренной кости цыплят-бройлеров в постинкубационный период и при введении в рацион БАВ / В.Н. Минченко и др. // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 5 (69). С. 24-32.

5. Щипакин М.В., Зеленовский Н.В. Закономерности развития костей периферического скелета собаки в пренатальный период онтогенеза // Иппология и ветеринария. 2012. № 1 (3). С. 92-93.

6. Периферический скелет рыси евразийской (сообщение 1-кости грудной конечности) / Щипакин М.В. и др. // Иппология и ветеринария. 2015. № 4 (18). С. 48-59.

7. Морфология надпочечников телят при даче кормовых добавок / Т.Г. Калита, Д.А. Ткачев, Е.В. Горшкова, С.И. Башина // Интенсивность и конкурентоспособность отраслей животноводства: материалы научно-практической конференции, 21-22 апреля 2016. Брянск: Брянский ГАУ, 2016. С. 224-230.

8. Горшкова Е.В., Минченко В.Н., Адельгейм Е.Е. Патологическая анатомия, секционный курс и судебно-ветеринарная экспертиза: учебно-методическое пособие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2015. 66 с.

9. Горшкова, Е. В., Артемов И. А. Влияние мергелесывороточной добавки на динамику живой массы и гистофизиологию некоторых органов поросят-отъемышей // Вестник БГСХА им. В.Р. Филиппова. 2014. № 2 (35). С. 7-10.