МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области «Архангельский государственный многопрофильный колледж»

# **МДК.04.01.** **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ И СОРЕВНОВАНИЙ СОБАК**

**РАЗДЕЛ 1 ЭКСПЕРТИЗА СОБАК**

**ТЕМА 01. ЭКСТЕРЬЕР СОБАКИ**

**Вопросы:**

1. История учения об экстерьере

2. Экстерьер собак, понятие общего и частного экстерьера.

3. Основные стати экстерьера.

4. Интерьер.

1. ***История***

Опыт оценки животных по его внешним формам совершенствовался животноводами от первобытных людей, приручавших первых домашних животных, до наших дней. Известны трактаты об экстерьере животных, написанные хеттами еще на камне. Характерны наскальные рисунки, на которых изображены явно различные по экстерьеру животные, в том числе и собаки.

За 430 лет до нашей эры в Древней Греции Кимон Афинский описывал экстерьер животных, а несколько позднее - Ксенофонт. Известны аналогичные труды римских ученых Варрона, Колумелы и Плиния. Вместе с арабской лошадью в Европу проникли труды арабского ученого Абу-Бекра об экстерьере лошади.

Учение об экстерьере, как одной из зоотехнических дисциплин, оформилось в XVIII в. Большую роль в его популяризации и систематике сыграли вышедшие в 1769 г. труды по этому вопросу директора французской ветеринарной школы Клода Буржеля - автора термина экстерьер. XIX век - век развивающегося капитализма требовал быстрого усовершенствования малопродуктивных домашних животных и создания новых, узкоспециализированных пород. В этот период быстро развивалась наука, совершенствовались также и способы отбора животных, в том числе основной в это время отбор по экстерьеру. Ученые идеалистических школ с различными мнениями по этому вопросу пытались создать ряд экстерьерных догм. В результате формального подхода отрицалось значение отбора по экстерьеру.

Теоретическая основа современного учения об экстерьере - закон соотношения развития, разработанный Ч. Дарвиным. По этому закону все части организма взаимосвязаны, а изменения отдельных из них в результате отбора вызывают изменения и в других частях организма. Каким бы «чудовищем» казалась борзая собака с головой бульдога. Это «чудовище» было бы не только не гармонично сложенным или некрасивым, оно было бы непродуктивным. Тяжелая голова бульдога вызвала бы изменения целого ряда взаимосвязанных статей - короткую шею, массивную мускулатуру переднего пояса, укороченные конечности и т. д. Все это мешало бы продуктивному использованию борзых, мешало бы их быстроаллюрности. Именно поэтому оценка экстерьера всегда проводится по породам, полу, возрасту, с учетом требований производительности и условий содержания животных.

Большой вклад в учение об экстерьере внесли русские и советские ученые, стоявшие на материалистических позициях: И. И. Ривич, М. И. Придорогин, Е. А. Богданов, П. А. Кулешов, М. Ф. Иванов, Н. Д. Потемкин, Е. Ф. Лискун и др.

На теснейшую взаимосвязь и взаимную обусловленность формы и функции указывают многие учены. Значение экстерьерной оценки четко сформулировано классиком зоотехнии проф. П. Н. Кулешовым: «Умелая эктерьерная оценка является оценкой анатомо-физиологических качеств животного»

1. ***Экстерьер***

Экстерьер - внешний вид собаки, выраженный в статях, пропорциях, особенностях форм сложения, присущих полу, породе, возрасту и типу конституции животного.

Особенности телосложения определяют по гармоничности и пропорциональности сложения, степени развитости костяка и мускулатуры, по рациональности углов соединения отдельных частей тела и суставных сочленений, обеспечивающих рессорность, лучшую подвижность и устойчивость животного с минимальными затратами энергии.

Так же по экстерьеру можно определить:

1. Породность животного
2. Направление рабочих качеств (охотничьи породы)
3. Пол, возраст животного (по зубам и по внешнему виду)
4. Здоровье и крепость
5. Формы недоразвития.

Экстерьер играет важную роль в отборе племенных животных, так как является показателем типа конституции, правильности строения, состояния здоровья, крепости животного и его приспособленности к определенным условиям содержаний и использования (борзая, овчарка, такса). Разные породы собак, предназначенные для одинакового использования,— по внешнему виду имеют много общих черт строения, но отличаются по форме головы, шерсти, окрасу. Различен экстерьер кобелей и сук, определяемый половым диморфизмом: кобели более мужественны по типу, с более развитой мускулатурой в отличие от более изящных статей сук. У разных пород собак это выражается в разной степени и по-разному даже в одной породе. На разных стадиях развития собаки (от щенка до взрослого животного) экстерьер претерпевает возрастные изменения, которые необходимо учитывать при оценке молодого и взрослого животного. Именно исходя из этих особенностей, оценка экстерьера собак на всех зоотехнических мероприятиях ведется всегда раздельно не только по полу, но и по возрасту. Возрастные группы собак определяются общепринятыми в собаководстве

Оценка собаки по экстерьеру складывается из следующих данных:

* характеристики общего развития и пропорциональности телосложения;
* характеристики отдельных важнейших частей тела;
* установления пороков и недостатков;
* определения роста и косой длины туловища;
* определения возраста;
* характеристики движения на различных аллюрах;
* описания окраса и особых примет.

Учение об экстерьере подразделяется на два раздела: общий экстерьер включает основные сведения о телосложении домашней собаки, строении отдельных частей тела, наиболее характерных отклонениях и пороках сложения; частный экстерьер рассматривает особенности сложения отдельных пород, типичные и нетипичные признаки.

При изучении экстерьера прежде всего необходимо знать анатомию собаки и четко представлять взаимосвязь отдельных органов собаки: костяка, мускулатуры, кожи и т.д.

Изучение экстерьера и его оценки происходит по отдельным частям тела животного, так называемые стати.

Стати - это отдельные части тела собаки, по которым судят о ее здоровье, выносливости, крепости телосложения, половой и породной выраженности и, в известной мере, о служебной и племенной ценности животного. При изучении статей отмечают селекционно-генетические связи внешних форм тела с полезными природными свойствами и служебными качествами собаки.

Стати тела собаки можно разделить на большие группы, в зависимости от их анатомического расположения:

***1. Стати головы.***

По статям головы можно составить представление об очень многих особенностях собаки. Форма костей черепа - один из наиболее устойчивых признаков для установления породности и типичности собаки. Величина головы и костные выступы позволяют судить о развитости костяка, о грубости или нежности конституции, о выраженности полового диморфизма.

***2. Стати шеи.***

Шея должна быть сильной, подвижной и пропорциональной длине головы.

***3. Стати туловища.***

Основой туловища является грудная клетка, брюшная и тазовая полости, где расположены жизненно важные органы, определяющие выносливость животного, работоспособность и крепость телосложения.

***4. Стати передних конечностей.***

Передние конечности как рычаги опоры и отталкивания при передвижении собаки оцениваются по степени развития костно-мышечной системы отдельных частей и их функционального взаимодействия через углы суставных сочленений.

***5. Стати задних конечностей.***

Задние конечности производят мощные двигательные толчки, сила которых зависит от длины бедра, голени, от рационального сочетания углов всех суставов и от степени развитости мускулатуры зада.

1. ***Интерьер***

При оценки изучения животного с наружи не стоит забывать про интерьер, т.е. внутреннее строение животного.

**Интерьером** собаки называется совокупность внутренних физиоло­гических, анатомо-гистологических и биохимических свойств ор­ганизма в связи с его конституцией и направлением продуктив­ности.

Интерьер является составной частью конституции и слу­жит внутренним ее выражением. Он включает такие понятия, как особенности строения и функции отдельных тканей, органов, систем органов, степень развития костяка, мускулатуры, сухо­жильно-связочного аппарата, кожи, подкожной клетчатки, нерв­ной системы, сбалансированность гормонального и нервного ре­гулирования обменных процессов.

**Учение об интерьере**за последние годы получило широкое развитие в зоотехнии. Изучение интерьера дает воз­можность познать формообразовательные процессы у животных на различных этапах индивидуального развития, выявить факто­ры, воздействующие на них, и направить селекционную работу в собаководстве на совершенствование племенных и служебных качеств животных. Современный уровень развития биологической и зоотехнической науки позволяет для изучения интерьера при­менять различные методы: гистологический, цитологический, биохимический, гематологический, рентгеноскопический, генети­ческий и иммунобиологический.

#### ****Оценка собак по интерьеру.****

Изучение и оценка интерьера собаки проводится различными способами и приемами. Это осмотр внешних форм строения и общего телосложения, прощупывание волосяного покрова, кожи, подкожной клетчатки, отдельных костей, мышц и сухожильно-связочного аппарата конечностей, проверка слуха, зрения, обоняния, состояния зубов, выявление особенностей поведения и условно-рефлекторной деятельности животного в различных условиях.

При оценке собак по интерьеру необходимо выделить такие элементы функционально-морфологических признаков, которые помогли бы судить о здоровье, приспособленности к определенным условиям существования, о коррелятивной сущности экстерьерных признаков (статей), о конституциональных формах сложения и особенностях поведения.

####  ****Отдельные интерьерные признаки, имеющие существенное значение в определении конституциональных особенностей животного:****

##### ****Костяк.****

Костяк – остов телосложения собаки. Степень развития костяка имеет огромное значение в жизнедеятельности животного. Кости выполняют не только опорную функцию, обеспечивающую систему движения, но и служат кроветворным органом, выполняют роль депо минераль­ных веществ, поддерживают резервную щелочность крови и элек­тролитический баланс в организме. Костный мозг не только фор­мирует форменные

элементы крови (эритроциты и лейкоциты), но и вырабатывает защитные иммунные клетки, обеспечивающие жизнеустойчивость организма. Под влиянием двигательных функ­ций костяк перестраивается и постоянно обновляется его химиче­ский состав. Гиподинамия (малоподвижность) нарушает обмен веществ в костях, замедляет процессы кроветворения, приводит к разрыхлению костяка и снижает его прочность.

О характере минеральных обменных процессов судят по состоянию зубов, степени развития костяка в области пясти, плюсны, выраженности запястных и скакательных суставов. Для определения крепости (компактности) и солевого состава кос­тяка применяют рентгенографический метод, предложенный И.Г. Шарабриным.

По состоянию костяка можно судить о здоро­вье собаки, об условиях кормления ее в разные периоды жизни. Костяк должен быть крепким (плотным), достаточно массивным, но не грубым. Грубый костяк присущ собакам грубого телосложения. Массивный и рыхлый костяк бывает у собак сырого телосложения. Тонкий и плотный костяк – у собак сухого телосложения. Беднокостность и недоразвитость костяка наблюдается у собак слабого типа конституции. Выращивание собак с крепким костяком — одна из задач служебного собаководства.

Искривление костей предплечья, узловатость запястных суставов – признак рахита. Диспропорции в развитии костей и других органов и частей тела свидетельствуют о нарушениях функций в гормональной системе. Недоразвитость лицевых костей черепа, слабая выраженность бугров на костях свидетельствуют о более глубоких нарушениях минерального и общего обмена веществ в организме. Об этом же свидетельствует отсутствие отдельных зубов, разрушение эмали, мелкие или расположенные не на одной линии резцы, все отклонения от нормального прикуса. Перечисленные недостатки и пороки могут быть наследственными, что необходимо учитывать при отборе собак для племенных целей.

##### ****Мускулатура.****

Мускулатура совместно с костной системой обеспечивает двигательную активность собаки. Помимо двигательной активности животного, мышечная система выполняет роль помощника нормального крово- и лимфообращения, способствует ускорению процессов об­мена веществ, через гуморальную и нервную систему обеспечивает регулирование функций всех органов и тканей.

При оценке мус­кулатуры обращают внимание на толщину, длину, плотность и рабочий тонус мышц. Для сильной мускулатуры характерна рельефная выраженность мышц, их плотность и тоническое состо­яние. Тонкие (плоские) мышцы, пониженный тонус или массив­ная, но рыхлая мускулатура — признак мышечной слабости.

Со степенью развития костной и мышечной систем имеет прямую связь выраженность сухожильно-связочного аппарата, утонченная и слабая мускулатура являются признаками ослабления конституции и снижения жизнестойкости собаки.

##### ****Кожа.****

Кожа и подкожная клетчатка выражают внутреннюю связь особенностей обмена веществ с типом сложения животного. Особенности строения кожи, соотношение отдель­ных ее слоев, степень развития волосяного покрова и крове­носных сосудов характеризуют тип конституции животного и сте­пень приспособленности к определенным условиям внешней среды. У собак сухой и нежной конституции кожа очень тонкая, имеет слабо развитый подкожный слой, тонкий или короткий волос без подшерстка. У собак грубого типа конституции кожа толстая, грубая, с хорошо развитой грубой шерстью и густым подшерст­ком. У собак сырого телосложения сильно развита подкожная клетчатка, кожа рыхлая и образует складки.

У здоровых собак крепкого типа конституции кожа плотная, не очень толстая, эластичная, с умеренно развитой подкожной клетчаткой, с густой жестковатой шерстью и хорошо развитым подшерстком.

##### ****Кровь.****

Кровь – жидкая ткань, циркулирующая в кровеносной системе организма. Значение крови в организме общеизвестно. Иссле­дования крови позволяют судить об общем ее количестве, о со­ставе форменных элементов, наличии и активности ферментов, группах крови и ее биохимическом полиморфизме.

Собаки с по­вышенным содержанием в крови сухих веществ, форменных эле­ментов, гемоглобина, сахара, глютатиона, глобулинов сыворотки отличаются большой работоспособностью, активностью и выно­сливостью в работе, чем собаки с противоположными показа­телями. Гематологические исследования могут дополняться иссле­дованиями хромосомного аппарата соматических клеток (клеток тела).

##### ****Нервно-гуморальная система.****

**Гормоны**во взаимодей­ствии с ферментами оказывают влияние на основные жизнен­ные процессы и на обмен веществ. Они регулируют рост, разви­тие, процессы размножения, оказывают влияние на нервную деятельность и поведение животных. Огромное влияние на фор­мирование определенного конституционального типа оказывают гипофиз, щитовидная, зобная и половые железы. От деятель­ности этих желез зависит жизнедеятельность животных и их работоспособность.

Например, половые гормоны влияют не только на формирование вторичных половых признаков, но и на особенности телосложения и поведения животных. Как правило, кобели обладают более грубой конституцией, смелым поведением, повышенной возбудимостью и агрессивностью. Самки, наоборот, более нежные, в поведении спокойные, уравновешенные и менее агрессивные. Отклонения от полового типа в конституции встречаются у собак с ослабленными или нарушенными функциями половых желез и считаются недостатками или пороками.

**Нервная система** управляет всеми функциями организма, в том числе регулирует обмен веществ. Тип высшей нервной деятельности имеет тесную взаимообусловленную связь с типом конституции. При оценке конституциональных типов И.П. Павлов исходил из таких свойств нервной системы, как сила возбудительного и тормозного процессов, их равнове­сие и подвижность. Он установил четыре основных типа нерв­ной системы собак, отличающихся по темпераменту поведе­ния, приспособленности к окружающей среде и стойкости про­тив болезней. Помимо основных типов высшей нервной деятельности, существуют промежуточные и смешанные типы, имеющие взаимообусловленную связь с промежуточными и смешанными конституциональными типами.

##### ****Органы чувств.****

Органы чувств функционально связаны с нервной системой. Они являются составной частью анализаторов собаки и выполняют исключительно важную роль в ее дрессировке. Из органов чувств у собаки наиболее развиты зрение, слух и, особенно, обоняние. Степень развития органов чувств оценивается по способности воспринимать зрительные, звуковые сигналы и запаховые раздражители.

##### ****Зрение.****

Зрение у собаки проверяется зрительно-поисковой реакцией на брошенные предметы различной величины и ответными реакциями на команды дрессировщика, подаваемые жестами. У собак с пониженным зрением ориентировочная и зрительно-поисковая реакция на брошенные предметы и сигналы дрессировщика нечеткая, ошибочная, и для поиска предметов собака переключается на обоняние. У слепых собак на изменение силы освещения зрачковый рефлекс не проявляется.

##### ****Слух.****

Слух у собаки можно проверить ориентировочно-слуховой реакцией на различные звуковые сигналы и ответной реакцией на команды дрессировщика, подаваемые голосом различной силы.

##### ****Обоняние.****

Обоняние у собаки определяется по характеру обонятельно-поисковой реакции на запаховые раздражители различной силы и давности или по дифференцировочной способности при выборке вещей и человека.

***Отклонения в интерьере собаки.***

Всякие отклонения в интерьере собаки определяются по признакам изменения форм и функций отдельных органов и систем. Для этого необходимо хорошо знать анатомию и физиологию собаки, что даст возможность понять особенности ее телосложения и поведения, заметить отклонения в экстерьере и конституции, сделать предположительные выводы о служебной и племенной ценности животного.

**Список источников:**

1. Учебник Кинология
2. Щеглов Генетика собак
3. Ерусолимский Экстерьер собаки