

Лабораторное занятие 2

ПОРОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРОД

Цель занятия: ознакомиться с понятием породы, классификацией пород, наиболее распространенными породами.

Материалы и учебные пособия: альбом пород различных видов животных; муляжи; фотографии; государственные племенные книги.

Методические указания

Учение о породе. Возникли породы в результате творческой деятельности человека, который, используя наследственность и изменчивость организмов, создал значительные группы животных, сходных по направлению, уровню продуктивности, другим хозяйственно-биологическим особенностям, и систематическим отбором и подбором поддерживает их на высоком уровне.

На породы разделяются только виды домашних животных, дикие животные на породы не подразделяются.

Понятие породы начало складываться еще в средние века, когда человек для улучшения одних групп животных другими стал сознательно пользоваться скрещиванием животных.

Попытки же дать определение породы относятся к тому времени, когда эволюционная теория завоевала прочное положение в науке. Порода – это основной итог эволюции домашних животных.

Породой следует называть целостную группу животных одного вида, созданную трудом человека в определенных социально-экономических условиях, отличающуюся от других пород характерными признаками продуктивности, типом телосложения и стойко передающую свои качества потомству.

Классификация пород. Наибольшее распространение получила классификация пород сельскохозяйственных животных – по количеству труда, затраченного на их выведение, по направлениям продуктивности и месту происхождения.

По количеству и качеству труда, затраченного на образование пород, их делят на три группы: *аборигенные, заводские и переходные.*

Деление пород сельскохозяйственных животных на эти группы носит условный характер, так как постоянно они улучшаются за счет современных методов отбора и подбора среди животных, повышения уровня полноценного их кормления и содержания.

В современной зоотехнии породы животных подразделяются **по характеру продуктивности** на ***специализированные*** и ***комбинированные (двойной продуктивности)***.

Структура породы. Породы представляют собой группы животных, сходных по морфологическим, физиологическим и хозяйственным признакам.

Однако не все животные в составе породы одинаковы. При индивидуальном изучении животных культурных (заводских) пород обнаруживается, что порода распадается на качественно разнородные группы, имеющие конституциональные и хозяйственные особенности. В породе группы принято называть: **отродье, породная группа, внутripородный тип, заводской тип, линии, семейства.**

Задания

Задание 1. Дать современную трактовку определения понятия породы.

Задание 2. Дать классификацию пород: по Н.П. Кулешову; по количеству и качеству человеческого труда, затраченного на их создание; по характеру продуктивности. Записать в тетрадь краткую характеристику животных каждой группы этих классификаций.

Задание 3. Дать определение понятия структуры породы и ее основных структурных единиц.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятия породы, приведите факторы, влияющие на формирование породы.

2. Перечислите классификации пород: по количеству и качеству человеческого труда, затраченного на их создание; по характеру их продуктивности.

3. Какова структура породы? Дайте характеристику отдельных групп, ее составляющих.

Лабораторное занятие 3

КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель занятия: ознакомиться с понятиями конституции, экстерьера и интерьера сельскохозяйственных животных; изучить особенности телосложения животных разных видов, пола и направления продуктивности.

Материалы и учебные пособия: муляжи; иллюстрации, фотографии с контурами животных разного вида, пола, возраста и направления продуктивности; учебники; рабочие тетради.

Методические указания

Ученые дают различное толкование термина конституции сельскохозяйственных животных.

В общем **конституция** – это совокупность морфофизиологических особенностей организма как целого, выраженная в телосложении животного, характере его продуктивности, реагировании на влияние внешних факторов и обусловленная наследственностью.

Экстерьер животного – это его внешний вид, наружные формы телосложения в целом.

Наружные части тела животного, по которым проводится его оценка, называются **статями**.

Стать – это отдельная часть тела животного.

Экстерьер, или тип телосложения, животного, тесно связан с его продуктивными качествами, крепостью конституции, устойчивостью к условиям внешней среды и болезням.

При оценке экстерьера животных обращают внимание на состояние и развитие отдельных частей тела (статей), определяющих достоинства и недостатки телосложения животных.

Методы изучения и оценки экстерьера животных

Оценку животных по внешнему виду производят глазомерно, прощупыванием и измерением. Кроме того, применяют метод индексов и графический метод. Выдающихся животных фотографируют.

Измерение животных – это вспомогательный, а не основной метод экстерьерной оценки, имеющий большое значение для характеристики особенностей телосложения животных отдельных стад и пород, а также записываемых в Государственные племенные книги животных.

Правила измерения: животных измеряют на ровной площадке; обращают внимание на правильную постановку конечностей; голова не должна быть ни высоко поднятой, ни низко опущенной, ни отклоняться в сторону.

Основными инструментами для измерения являются:

- а) мерная палка;
- б) мерный циркуль;
- в) мерная лента;
- г) штангенциркуль.

Индексами называют отношение одного промера к другому, выраженное в процентах. При вычислении индексов обычно берут не случайные промеры, а промеры, анатомически связанные друг с другом, характеризующие пропорции развития животных, особенности их телосложения и конституции.

Основные промеры мерной палкой:

1. *Высота в холке* – расстояние от высшей точки холки до земли.
2. *Высота спины* – от заднего края остистого отростка последнего спинного позвонка до земли.
3. *Высота поясницы* – от точки, лежащей на линии, касательной к крайним передним выступам подвздошной кости (маклоков) до земли.
4. *Высота крестца* – от наивысшей точки крестцовой кости до земли.
5. *Глубина груди* – от холки до грудной кости по вертикали, касательной к заднему углу лопатки.
6. *Ширина груди за лопатками* – в самом широком месте по вертикали, касательной к заднему углу лопатки (ее хряща). Косая длина туловища – от крайней передней точки выступа плечевой кости до крайнего заднего внутреннего выступа седалищного бугра.

Основные промеры мерным циркулем:

1. *Длина головы* – от середины затылочного гребня до носового зеркала.
2. *Длина лба* – от середины затылочного гребня до линии, соединяющей внутренние углы глаз.
3. *Наибольшая ширина лба* – в наиболее удаленных точках глазных орбит.
4. *Косая длина зада* – от крайнего заднего выступа седалищного бугра до переднего выступа подвздошной кости.
5. *Ширина зада в маклоках* – в наружных углах подвздошных костей (в маклоках).
6. *Ширина зада в седалищных буграх* – в крайних точках их боковых наружных выступов.
7. *Ширина зада в тазобедренных сочленениях* – в крайних точках боковых наружных выступов сочленений.

Основные промеры мерной лентой:

1. *Обхват груди за лопатками* – в плоскости, касательной к заднему углу лопатки (ее хряща).
2. *Обхват пясти* – в нижнем конце верхней трети.
3. *Полуобхват зада* (промер Грегори) – по горизонтали от бокового выступа левого коленного сустава (чашечки) назад под хвост и до той же точки правого сустава.
4. *Косая длина туловища* – то же, что и палкой.
5. *Прямую длину туловища* определяют по верху животного от середины холки до корня хвоста.

Штангенциркуль – используют для измерения кожной складки у животных в разных местах тела (на шее, на ребре, на маклоке, в паху и других местах).

Интерьером называется совокупность внутренних, физиологических, анатомических и биохимических свойств в организме в связи с его конституцией и направлением продуктивности.

Для изучения интерьера используют различные методы: морфологический, гистологический, физиологический, биохимический, цитогенетический, рентгеноскопический и др.