

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Красноярский государственный аграрный университет

Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии

*Программа учебной практики
для студентов 1-го курса*

Красноярск 2009

Рецензент

Т.М. Владимцева, канд. биол. наук, доц. каф. ТПиХПЖ

Составители:

С.В. Бодрова

Н.М. Бабкова

Бодрова, С.В. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: программа учебной практики для студентов 1-го курса / С.В. Бодрова, Н.М. Бабкова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2009. – 11 с.

Программа предназначена для студентов 1-го курса специальности 111201.65 «Ветеринария», изучающих курс «Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии».

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Красноярский государственный
аграрный университет, 2009

Основные положения

Учебная практика проводится академическими группами (подгруппами) под руководством преподавателей.

Общее руководство практикой возлагается на ведущего данной дисциплины доцента (ст. преподавателя).

Практика проводится на конеферме КрасГАУ и в стационаре института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Перед началом практики проводится обязательный инструктаж по технике безопасности.

Задачи практики

Серьезные задачи, стоящие перед агропромышленным комплексом, могут быть успешно разрешены специалистами, имеющими глубокие теоретические знания и практические навыки.

Поэтому учебная практика является важной составной частью подготовки студентов к теоретическому курсу разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и подготовки к более глубокому и успешному усвоению фундаментальных дисциплин.

Настоящая учебная практика предусматривает следующие задачи:

1. Научиться оценивать животных по экстерьеру и конституции.
2. Ознакомиться с измерительными инструментами и со статями сельскохозяйственных животных.
3. Освоить приемы взятия промеров у животных.
4. Ознакомиться с основными методами учета продуктивности сельскохозяйственных животных.

Практика проводится по заранее разработанному плану (табл.).

План учебной практики

Номер п/п	Выполняемая работа	Длительность	
		в днях	в часах
1	Научиться оценивать животных по экстерьеру и конституции	1	6
2	Ознакомиться с измерительными инструментами и со статями сельскохозяйственных животных	1	6
3	Освоить приемы взятия промеров у животных	1	6
4	Ознакомиться с основными методами учета продуктивности сельскохозяйственных животных	1	6

	Всего:	4	24
--	--------	---	----

Содержание учебной практики

Первый день. Оценка животных по экстерьеру и конституции

Инструктаж по технике безопасности при работе с животными.

Экскурсия на конеферму КрасГАУ с целью знакомства с породами лошадей, половозрастными группами животных и расчета структуры стада. Рассмотреть классификации конституциональных типов животных и факторы, влияющие на формирование конституции.

Ознакомиться с методами оценки животных по экстерьеру в связи с направлением продуктивности, полом и возрастом; способы глазомерной оценки; измерение и взвешивание животных; основные промеры, индексы и профили; фотографирование животных.

Оценка по экстерьеру позволяет установить выраженность признаков породы, индивидуальные особенности, состояние (кондиции) животных и связь их с продуктивностью.

Второй день. Ознакомление с измерительными инструментами и статьями сельскохозяйственных животных

Ознакомиться со статьями крупного рогатого скота и измерительными инструментами. Выявить основные пороки и недостатки экстерьера животных. Произвести описание статей, глазомерную оценку и взять промеры животных.

Цель измерений – получить объективные данные о развитии статей отдельных животных и групп их. Это вспомогательный метод оценки экстерьера, который имеет большое значение для характеристики особенностей телосложения животных отдельных стад и пород.

Приборы для взятия промеров:

- а) мерная палка Лидтина;
- б) мерный циркуль Вилькенса;
- в) мерная лента.

Мерная палка – металлическая, полая; внутрь вдвигается металлический стержень. На стержне есть три шкалы – высота, длина, ширина.

В раскрытом виде (при выдвинутом стержне) длина ее составляет 184 см, высота 187 см, ширина 92 см. На палке есть две рейки. Одна рейка крепится на стержне, а другая – вставляется в гнездо пол-

зунка, который передвигается по кожуху (цилиндру) палки.

При взятии высотных промеров мерная палка должна находиться в строго вертикальном положении. Отсчет делений ведется сверху вниз. Чтобы взять промер длины, внутренний стержень выдвигается до конца, верхнюю рейку откидывают в перпендикулярное положение, наложив на нужную точку, а нижнюю рейку отправляют вниз цилиндра. Цифра, стоящая на границе подвижной рейки, показывает величину промера.

При взятии промеров ширины и глубины груди нижнюю рейку закрепляют винтом у верхнего конца наружного цилиндра, внутренний стержень выдвигают настолько, чтобы обе рейки пришли в соприкосновение с нужными точками на теле животного. Цифра на подвижном внутреннем стержне, на его границе с наружным цилиндром показывает величину промера.

Мерный циркуль – (металлический) имеет две подвижно соединенные полукруглые ножки, концы ножек заканчиваются шариками, чтобы не поранить животное, и диск (или дугу) с делениями. Величина шкалы – 80 см.

Мерная лента (рулетка) – длиной 3 или 5 м служит для определения обхватов.

Третий день. Освоение приемов взятия промеров у животных

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 (маклаков) 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).
7. Косая длина туловища – от крайней передней точки выступа плечевой кости до крайнего заднего 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. Боковая длина зада – от крайнего заднего выступа внутреннего крыла седалищного бугра до переднего выступа подвздошной кости.
5. Ширина зада – в наружных углах подвздошных костей (в маклоках).
6. Ширина зада в седалищных буграх – в их крайних наружных выступах.
7. Ширина зада в тазобедренных сочленениях – наибольшая.

Основные промеры мерной лентой

1. Обхват груди за лопатками – в плоскости, касательной к задним углам лопаток (ее хряща).
2. Обхват пясти – в нижнем конце верхней трети пясти.
3. Полуобхват зада – по горизонтали от бокового выступа левого коленного сустава (чашки) назад под хвост и до той же точки правого сустава.
4. Косая длина туловища – от крайнего переднего выступа плечевой кости до крайнего заднего выступа седалищного бугра.
5. Прямую длину туловища определяют по верху животного от середины холки до корня хвоста.

Четвертый день.

Ознакомление с основными направлениями в животноводстве

Скотоводство.

Работа в управлении племенного дела администрации Красноярского края «Солонцы». Порода крупного рогатого скота, молочная продуктивность и живая масса коров. Изучение факторов, влияющих на величину удоя и состав молока, знакомство с существующими методами учета молочной продуктивности (ежедневный, контрольные

дойки) и методами оценки коров по молочной продуктивности (высший суточный удой, за лактацию, за первые 300 дней лактации, за укороченную лактацию, за календарный год, пожизненный удой).

Ветеринарные мероприятия при подготовке коров к отелу, проведение отела, приема телят. Содержание и кормление телят по периодам выращивания. Основные болезни телят. Учет роста молодняка по периодам выращивания.

Методы мечения животных и присвоение кличек.

Системы содержания животных в летний и зимний периоды. Моцион животных.

Свиноводство.

Порода свиней, классный состав. Структура стада. Экстерьер, живая масса хряков, маток, молодняка. Продуктивность свиноматок (многоплодие, крупноплодность, молочность и др.). Планирование случек и опоросов.

Выращивание поросят-сосунов и поросят-отъемышей. Возраст и живая масса поросят при отъеме.

Возраст и живая масса поросят при постановке на откорм и снятии с откорма. Среднесуточные приросты живой массы в течение этого периода.

Мечение животных. Технология содержания хряков, маток и молодняка в зимний и летний периоды.

Моцион животных.

Овцеводство.

Породный и классный состав овец, разводимых в хозяйствах края. Продуктивность овец: живая масса, настриг и длина шерсти, плодовитость.

Организация и проведение случки. Проведение окотов овец. Формирование сакманов. Выращивание ягнят в подсосный период и после отбивки. Возраст отбивки ягнят.

Организация и проведение стрижки овец. Классировка шерсти, определение выхода мытого волокна.

Птицеводство.

Специализация хозяйства. Порода и линия птицы. Яичная продуктивность: количество снесенных яиц на среднегодовую несушку, масса яиц. Половая зрелость птицы. Яйценоскость молодых и перерярок.

Мясная продуктивность птицы: живая масса, скорость роста, убойная масса, убойный выход.

Содержание ремонтного молодняка, птицы родительского и промышленного стада.

Инкубация и биологический контроль за инкубацией яиц.

В заключение учебной практики каждый студент оформляет отчет по проделанной работе и сдает зачет.

Рекомендуемая литература

1. Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / В.Ф. Красота, В.Т. Лобанов, Т.Г. Джапаридзе. – М.: Агропромиздат, 1990.
2. Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / В.Ф. Красота, Т.Г. Джапаридзе. – М.: ВНИИплем, 1999.
3. Разведение с основами частной зоотехнии: учеб. для вузов/ под общ. ред. проф. Н.М. Костомахина.- СПб.: Лань, 2006.

Основные термины

Теоретической основой животноводства является **зоотехния** – наука о производстве продуктов животноводства, разведении, кормлении и использовании домашних животных. **Зоотехния делится на общую и частную.** Задача общей зоотехнии – изучение и разработка общих принципов и методов воздействия человека на животный организм на основе познания биологических и хозяйственных особенностей, которые свойственны домашним животным основных видов и пород.

Общая зоотехния распадается на разведение, кормление и зоогигиену.

Частная зоотехния изучает и разрабатывает теорию и практические приемы ведения и технологии различных отраслей животноводства (скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство, птицеводство и др.).

Наука о **разведении сельскохозяйственных животных** занимается вопросами качественного совершенствования и количественного роста поголовья домашних животных, разработкой теории и практики племенной работы, а также изучением существующих и выведением новых пород.

Акклиматизация – приспособление организма к меняющимся факторам внешней среды.

Интерьер – совокупность внутренних физиологических, анатомо-гистологических и биохимических свойств организма в связи с его конституцией и направлением продуктивности.

Кондиция – это состояние внешних форм, обусловленное упитанностью животного и его использованием.

Конституция – это общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами, выражается в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды.

Линия – группа животных, состоящая из нескольких поколений потомков, происходящая от одного выдающегося производителя-родоначальника.

Молоко – это продукт жизнедеятельности молочной железы.

Мясо – важнейший, незаменимый продукт питания для человека, получаемый от животных.

Направленное выращивание – это система воздействия на растущее животное различных факторов, применяемая в определенные периоды жизни с целью формирования у него желательных признаков и свойств, заложенных в генотипе.

Онтогенез – совокупность количественных и качественных изменений, происходящих с возрастом в клетках, органах и во всем теле животного под влиянием наследственности данной особи и постоянного взаимодействия ее организма с окружающей средой.

Отбор – это сохранение животных, более приспособленных к определенным жизненным условиям и технологии производства, или выбор человеком наиболее удовлетворяющих его требованиям особей и устранение самой природой или человеком менее приспособленных, худших экземпляров.

Отродье – это часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным зональным условиям разведения.

Племенной подбор – это наиболее целесообразное составление родительских пар из отобранных животных с целью получения от них потомства с желательными признаками.

Порода – это группа животных, которая независимо от охраноспособности обладает генетически обусловленными биологическими и морфологическими свойствами и признаками, причем некоторые из них специфичны для данной группы и отличают ее от других животных.

Продуктивность животных – это основное хозяйственно полезное свойство.

Развитие – это качественные изменения содержимого клеток, органообразовательные процессы, которые проходит каждый организм от оплодотворенного яйца до взрослого состояния, способного к размножению и сходного в основных чертах с родительским организмом.

Родословная – это документ, удостоверяющий происхождение племенного животного, в котором в определенном порядке представлены его предки и основные сведения о них.

Рост – это количественные изменения организма: деление клеток, увеличение их массы и объема, увеличение межклеточных образований.

Семейство – это группа, состоящая из нескольких поколений женского потомства лучших по племенным и продуктивным качествам маток-родоначальниц.

Шерсть – это волосяной покров, который используют при изготовлении тканей, вязаных и валяных изделий.

Экстерьер животного – это его внешний вид, наружные формы в целом и особенности отдельных частей тела (статистика).

Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии

*Программа учебной практики
для студентов 1-го курса*

Составители:
Бодрова С.В.
Бабкова Н.М.

Редактор Е.А. Некрашевич

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 24.49.04.953.П. 000381.09.03 от 25.09.2003 г.
Подписано в печать 10.03.09. Формат 60х84/16. Бумага тип. № 1.
Печать – ризограф. Объем п.л. Тираж 110 экз. Заказ №
Издательство Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117