

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОВЦЕВОДСТВА
И КОЗОВОДСТВА – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ЦЕНТР»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ВНИИОК – филиала ФГБНУ
«Северо-Кавказский ФНАЦ»,
доктор сельскохозяйственных наук



А.И. Суров

«25» декабря 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ

Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства
продукции животноводства

наименование дисциплины

4.2. Зоотехния и ветеринария

наименование группы научных специальностей

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства
продукции животноводства

наименование научной специальности

Очная

форма обучения

СТАВРОПОЛЬ 2023

Авторы:

доктор с.-х. наук, профессор Погодаев В.А.
 доктор с.-х. наук, доцент Марынич А.П.
 кандидат с.-х. наук, доцент Ковалева Г.П.
 кандидат с.-х. наук, доцент Кононова Л.В.

Рецензенты: доктор биол. наук, доцент Скорых Л.Н.

доктор с.-х. наук, доцент Дмитрик И.И.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии
 протокол № 9 от «13» декабря 2023 г.

Председатель методической комиссии,
 кандидат сельскохозяйственных наук

С.Н. Шумаенко

Рабочая программа рассмотрена на заседании Ученого совета института
 протокол № 7 от «25» декабря 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Народнохозяйственное значение животноводства	4
Сельскохозяйственные животные и методы их совершенствования	4
Корма, оценка их питательности. Технология производства кормов различных видов, подготовка к скармливанию сельскохозяйственным животным	6
Основы зоогигиены	6
Технология производства шерсти и баранины	7
Технология производства молока	7
Технология производства говядины	8
Технология производства свинины	9
Птицеводство.....	9
Козоводство.....	10
Коневодство	10
Технология производства продуктов животноводства на фермах крестьянских (фермерских) хозяйств	11
Вопросы вступительного экзамена.....	11
Библиографический список	14

В основу программы положены вузовские дисциплины: скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство, кролиководство, коневодство, звероводство, технология производства продуктов животноводства.

ВВЕДЕНИЕ

Зоотехния – наука о разведении, кормлении, содержании и использовании сельскохозяйственных животных, технологиях получения от них продуктов питания (мяса, молока, яиц, шерсти) и сырья для промышленности.

В народном хозяйстве все отрасли животноводства значимы, но особенно выделяют молочное и мясное скотоводство, свиноводство и птицеводство. На долю этих отраслей приходится около 90% всей животноводческой продукции.

В России широко представлен видовой и породный состав сельскохозяйственных животных, который является золотым генофондом и должен быть сохранен для будущих поколений. В связи с этим работа селекционеров направлена на улучшение продуктивных качеств скота и птицы, создание новых пород и породных групп с использованием достижений зоотехнической науки.

НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА

Значение животноводства в структуре народного хозяйства страны. Современное состояние отраслей животноводства в целом и в частности – скотоводства, овцеводства, свиноводства, птицеводства, кролиководства и др.

Оптимизация структуры животноводства, его четкая специализация в строгом соответствии с природно-климатическими условиями страны и ее отдельных регионов. Природно-климатический потенциал России в целом для развития высокопродуктивного животноводства.

Разработка новых и совершенствование существующих методов повышения продуктивности животных всех видов, снижение себестоимости и улучшение качества продуктов животноводства. Увеличение производства продуктов животноводства с одновременным улучшением их качества.

Основные направления развития животноводства на перспективу как в целом по стране, так и конкретно в регионе. Мероприятия по комплексной механизации и автоматизации трудоемких процессов на животноводческих фермах.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЖИВОТНЫЕ И МЕТОДЫ ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Виды сельскохозяйственных животных. Породы сельскохозяйственных животных. Принцип деления пород по основным хозяйственно-полезным признакам. Структурные единицы пород (линии и семейства).

Методы учета и оценки животных по различным видам продуктивности.

Основные закономерности онтогенеза сельскохозяйственных животных.

Учет молочной продуктивности коров. Расчет среднего процента жира на лактацию. Показатель пожизненного удоя и возможность использования лактационной кривой при оценке коров по молочной продуктивности.

Оценка молочной продуктивности животных, которых не доят.

Оценка животных по мясной продуктивности. Показатели прижизненной оценки мясной продуктивности. Основные показатели, характеризующие мясную продуктивность после убоя.

Оценка овец по шерстной продуктивности. Настриг шерсти, выход чистой шерсти, ее качество. Оценка шубно-меховой продуктивности животных. Требования, предъявляемые к смушкам, шубным, меховым и кожевенным овчинам.

Оценка работоспособности лошадей разных направлений продуктивности.

Оценка сельскохозяйственной птицы по продуктивности.

Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных. Роль наследственности и факторов внешней среды в формировании конституции.

Стати тела и их значение при оценке по экстерьеру животных разных направлений продуктивности. Методы оценки животных по экстерьеру.

Характеристика отдельных типов конституции, сочетание их.

Селекция в животноводстве. Отбор и подбор. Естественный и искусственный отбор в животноводстве.

Виды подбора: разнородный (гетерогенный) и однородный (гомогенный), их сущность и цель применения.

Методы разведения: чистопородное, скрещивание. Сущность методов и цель их применения. Основные формы племенной работы.

Биологические особенности помесных животных. Скрещивание в животноводстве: поглотительное (преобразовательное), вводное («прилитие крови»), воспроизводительное (заводское), промышленное и переменное. Цель применения различных видов скрещивания. Схемы различных видов скрещивания. Классическая методика выведения новых пород, разработанная академиком М. Ф. Ивановым.

Сущность гетерозиса.

Скрещивание домашних и диких животных и использование гибридов. Примеры выведения новых пород при гибридизации.

Воспроизводство сельскохозяйственных животных. Биологические нормативы воспроизводства животных разных видов (возраст первой случки, продолжительность полового цикла, длительность беременности). Значение искусственного осеменения в качественном улучшении пород и трансплантации зигот в ускоренном воспроизводстве высокопродуктивных животных.

Применение ЭВМ для обработки данных первичного зоотехнического учета в животноводстве.

КОРМА, ОЦЕНКА ИХ ПИТАТЕЛЬНОСТИ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ, ПОДГОТОВКА К СКАРМЛИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ЖИВОТНЫМ

Полноценное кормление сельскохозяйственных животных, изучение химического состава кормов, оценка их питательности в энергетических кормовых единицах ЭКЕ, и единицах обменной энергии – ОЭ, значение протеина, витаминов и минеральных веществ в питании сельскохозяйственных животных.

Определение переваримости кормов и факторов, влияющих на их переваримость. Факторы, влияющие на химический состав и питательность кормов. Методика составления рационов.

Характеристика кормов. Питательные достоинства и недостатки отдельных кормовых средств и групп кормов. Механизация производственных процессов уборки сена и его досушивания методом активного вентилирования. Технология приготовления травяной муки (травяной резки).

Научные основы заготовки силоса и сенажа, технология приготовления, Применение механизации при их закладке и выемке.

Перспективы использования сенажа в промышленных животноводческих комплексах.

Основные способы подготовки кормов к скармливанию: измельчение, запаривание, дрожжевание, осолаживание, проращивание, обработка кормов различными химическими средствами.

ОСНОВЫ ЗООГИГИЕНЫ

Основные зоогигиенические требования к животноводческим помещениям, влияние зоогигиенических условий содержания на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных.

Содержание животных на комплексах; понятие о микроклимате – воздушном, влажностном, температурном и тепловом режимах для разных видов животных, нормативы отдельных параметров микроклимата. Допустимые нормы содержания вредных газов и источники их образования, оптимальный температурный режим, допустимые нормы влажности и требования к системе вентиляции, степень освещенности помещений и влияние световой недостаточности на животный организм, применение ультрафиолетового освещения. Роль автоматического регулирования микроклимата в системе АСУ. Требования, предъявляемые при выборе участка для строительства животноводческих помещений.

Значение воды для животных и санитарно – гигиенические требования к ней, ее потребление. Потребность животных в воде, физиологические нормы воды для

животных разных видов. Особенности водоснабжения различных видов животных. Очистка и обеззараживание питьевой воды. Физико-химические и биологические свойства навоза различных видов животных и птицы. Способы очистки животноводческих помещений от навоза, его хранение и утилизация. Очистка и обеззараживание сточных вод. Промышленные комплексы и охрана окружающей среды.

Принципы содержания жвачных животных на промышленных комплексах.

Оптимальные размеры группы. Типы нервной системы у сельскохозяйственных животных.

Поведение животных распорядок дня, профилактические и санитарно-гигиенические мероприятия на комплексах, дезинфекции и дератизация. Обеспечение ветеринарной безопасности и санитарного благоустройства промышленных комплексов.

Гигиенические требования к системам навозоудаления и канализации. Гигиенические требования к использованию навоза и помета.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШЕРСТИ И БАРАНИНЫ

Биологические особенности овец. Хозяйственное деление пород овец. Зоологическая классификация пород овец. Особенности шерстного покрова овец. Породы овец.

Мероприятия по воспроизводству стада (осеменение, скот). Биологические нормы воспроизводства овец и хозяйствственно-организационные условия проведения осеменения маток, выращивания ягнят в зимний и летний периоды. Кормление овец.

Стрижка овец. Подготовка стригального оборудования, животных, кадров и т.д. Комплекс технологического оборудования для стрижки овец. Техника классировки и упаковки шерсти. Заготовительные стандарты на шерсть. Определение выхода мытого волокна. Упаковка, маркировка и порядок сдачи шерсти заготовительным организациям.

Механизация трудоемких процессов на овцеводческих фермах и комплексах. Факторы, влияющие на рост и качество шерсти. Бонитировка овец. Проведение учета в овцеводстве.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

Биологические особенности крупного рогатого скота.

Породы и типы скота, приспособленные к различным природно-климатическим и экономическим условиям. Особенности конституции, формы телосложения, продуктивность. Основные плановые породы крупного рогатого скота, разводимые в различных зонах Российской Федерации и КЧР.

Лучшие стада и коровы-рекордистки изучаемых пород.

Определение племенной ценности крупного рогатого скота. Теоретические основы и техника оценки крупного рогатого скота (бонитировка).

Биологические нормы воспроизводства животных, возраст первой случки, продолжительность стельности коровы и т.д. Борьба с яловостью.

Правильное выращивание ремонтного молодняка.

Кормление и содержание крупного рогатого скота в летний и зимний периоды. Составление рационов кормления для животных. Зоогигиенические требования, предъявляемые к постройкам зимнего и летнего содержания животных. Параметры микроклимата в помещениях.

Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов в молочном животноводстве, организация производства молока на промышленной основе.

Доение коров, его механизация в хозяйствах. Строение вымени. Образование и накопление молока. Закономерности отдачи молока коровой. Зоотехнические требования к доильным аппаратам и установкам, системам по первичной обработке и получению высококачественного молока. Крупные специализированные комплексы по производству молока на промышленной основе.

Системы и способы содержания коров: привязное, беспривязное, на глубокой подстилке и боксовой.

Комплексная механизация производственных процессов при привязной системе содержания.

Беспривязная система содержания коров: крупногрупповое содержание на глубокой подстилке, в боксах и комбибоксах.

Выращивание ремонтного молодняка. Значение мюцина и пастбищного содержания для ремонтных телок.

Организация контрольных коровников с системой подготовки нетелей к отелю и раздой первотелок.

Опыт передовых хозяйств по производству молока и выращиванию ремонтного молодняка.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ

Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Особенности формирования мясной продуктивности в зависимости от породы, возраста, пола, интенсивности выращивания и откорма скота. Особенности периодов выращивания, добрачивания и откорма, вариантов технологических процессов по периодам. Откорм специализированного мясного скота и животных молочных и мясо-молочных пород.

Особенности выращивания молодняка мясных пород. Интенсивный откорм молодняка, комплексы по выращиванию и откорму молодняка специализированных мясных пород. Размеры, структура и организация

производственных процессов. Обеспечение поточности и ритмичности производства. Организация кормовой базы. Кормление и содержание в разные фазы выращивания и откорма. Регуляция микроклимата и уборка навоза.

Комплексы по откорму крупного рогатого скота молочных и мясо-молочных пород, их величина, структура и организация производственных процессов. Использование отходов технических производств, полноценных кормосмесей и синтетических заменителей белка. Откорм скота на открытых площадках. Размеры, организация кормления и содержания. Сдаточные стандарты. Экономическая оценка производства говядины.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ

Биологические особенности свиней.

Породы и типы свиней, приспособленность их к определенным естественным и экономическим условиям, характер продуктивности, которую могут проявить свиньи различных пород в определенных условиях.

Продуктивность свиней и методы ее учета. Оценка продуктивности свиноматок: многоплодие, крупноплодность, молочность маток и интенсивность их использования. Теория и техника разведения свиней.

Применение в свиноводстве промышленного скрещивания и гибридизации. Техника разведения свиней, выращивания поросят при зимнем и летнем содержании свиней. Организация откорма свиней. Виды откорма.

Технология производства свинины в условиях промышленных комплексов.

Типы свиноводческих комплексов: репродуктивные, откормочные и с законченным циклом производства.

Непрерывное, ритмичное производство свинины на комплексах. Организация поточного производства свинины на комплексах с законченным циклом.

Технология репродуктивного свиноводства. Проведение случки. Сроки первой случки. Кормление и содержание супоросных свиноматок. Проведение опоросов. Кормление и содержание поросят-сосунов. Оптимальный микроклимат в помещении для свиней.

Комплексная механизация технологических процессов. Ветеринарная безопасность и санитарное благоустройство фермы (комплекса).

Задача окружающей среды (утилизация навоза, очистка сточных вод и т.д.)

ПТИЦЕВОДСТВО

Значение птицеводства, хозяйствственно-биологические особенности, виды сельскохозяйственной птицы. Виды, породы и кроссы сельскохозяйственной птицы.

Технология промышленного производства продуктов птицеводства: производство пищевых яиц и мяса от гибридной птицы, обладающей гетерозисом, механизация и автоматизация процессов, кормление птицы полноценным сухим комбикормом, содержание птицы в оптимальных зоогигиенических условиях, плановая организация производства по строгому технологическому графику, круглогодовое, равномерное комплектование стада.

Технологическая схема производства яиц на птицефабрике. Структура птицефабрики и организация производственных процессов. Цеха птицефабрики и их значение. Формирование родительского стада. Инкубация и выращивание молодняка. Промышленная технология получения пищевых яиц. Выращивание ремонтного молодняка.

Сроки убоя на мясо молодняка разных видов птицы.

Особенности технологии производства мяса разных видов птицы.

Преимущества и перспективы методов содержания птицы в цехе (напольное на грубой постилке, на сетке или на планчатых полах). Выращивание бройлеров при напольном и клеточном способе. Температурный режим, вентиляция, освещение и плотность посадки цыплят.

Промышленная технология откорма цыплят-бройлеров. Организация кормовой базы. Обеспечение заданных параметров микроклимата. Организация убоя птицы. Обработка и хранение продукции. Использование птичьего помета.

Технология производства утиного, гусиного и индюшиного мяса на промышленной основе. Особенности размножения, кормления и содержания уток, гусей и индеек. Структура птицефабрики по получению утиного гусиного и индюшиного мяса.

КОЗОВОДСТВО

Значение молочного, шерстного, пухового, мясного козоводства в народном хозяйстве. Породы коз. Основные породы коз в России. Биологические особенности коз.

Системы содержания коз. Экстенсивная и интенсивная технология в козоводстве. Кормление коз. Воспроизводство коз. Выращивание молодняка.

Стрижка, ческа коз. Молочная, шерстная, пуховая, мясная продуктивность коз. Доение коз. Зоотехнический и племенной учет в козоводстве.

КОНЕВОДСТВО

Хозяйственно-биологические особенности лошадей. Основные особенности экстерьера лошадей. Масти лошадей. Мясная и молочная продуктивность лошадей. Основные породы лошадей, разводимые в России. Определение тягового усилия лошади. Рабочие качества лошади. Особенности использования лошадей на работах. Возраст, с которого начинают использовать кобыл и жеребцов для

воспроизводства. Способы осеменения кобыл. Особенности кормления рабочих лошадей. Способы содержания лошадей.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ФЕРМАХ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ

Требования, предъявляемые к планировке территории, расположению и взаимной связи зданий и сооружений на фермах крестьянских хозяйств. Заоветеринарные разрывы между фермами разных крестьянских хозяйств. Системы и способы содержания крупного рогатого скота на фермах крестьянских хозяйств. Особенности технологии производства молока и говядины на малых фермах. Примерные рационы крупного рогатого скота и свиней разных половозрастных групп. Воспроизводство овец на фермах крестьянских хозяйств. Технология выращивания ягнят. Откорм овец.

ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственных животных и их значение для производства продуктов животноводства.
2. Типы конституции животных разных направлений продуктивности. Значение конституции в условиях производства.
3. Учение об экстерьере, конституции и интерьере. Особенности экстерьера животных разного направления продуктивности.
4. Методы изучения экстерьера, интерьера и конституциональных особенностей сельскохозяйственных животных.
5. Принцип классификаций пород.
6. Понятие об основной продукции. Виды продукции и их использование в перерабатывающей промышленности.
7. Факторы, влияющие на развитие продуктивности и качество продукции.
8. Поведенческие реакции животных. Понятие об этологии животных.
9. Основные свойства продукции, её значение и оценка.
10. Современные требования к качеству продукции. Заготовительные стандарты и их связь с промышленными стандартами.
11. Основные признаки и свойства, обуславливающие ценность продукции и сырья, получаемого в животноводстве.
12. Методы консервирования и хранения продукции и сырья. Роль стандартизации в животноводстве.
13. Основные показатели мясной продуктивности животных и методы её определения.
14. Молочная продуктивность различных видов сельскохозяйственных животных. Организация и техника доения.
15. Основные методы разведения животных и практические цели их применения.
16. Породообразовательный процесс. Эволюция и совершенствование пород в России.
17. Этологические факторы и условия содержания животных.
18. Микроклимат животноводческих помещений.

19. Величина групп и плотность размещения животных разных половозрастных групп.
20. Технология содержания молодняка при выращивании и откорме.
21. Организация племенной работы в хозяйствах различных форм собственности.
22. Племенной учет и производственная документация. Статистические методы обработки данных учета и его основные показатели.
23. Организация зимнего и летнего содержания животных. Использование различных кормов.
24. Приемы приготовления и раздачи кормов.
25. Организация и использование культурных пастбищ.
26. Принципы организации и оплаты труда в животноводстве. Пути повышения эффективности производства продуктов животноводства.
27. Механизация производственных процессов в животноводстве.
28. Биологические особенности и хозяйственно-полезные признаки овец и коз.
29. Основные породы овец тонкорунного и полутонкорунного направления продуктивности.
30. Грубошерстные породы овец.
31. Факторы, влияющие на рост и качество шерсти.
32. Технология содержания овец различных половозрастных групп.
33. Технология случки и ягнения овец.
34. Технология производства молодой баранины. Факторы, влияющие на мясную продуктивность овец.
35. Организация стрижки овец.
36. Механизация производственных процессов в овцеводстве.
37. Стандарты, их значение в повышении качества шерсти.
38. Способы консервирования и хранения овчин.
39. Классировка различных видов шерсти: тонкой, полутонкой, полугрубой и грубой.
40. Организация и планирование племенной работы овец. Мечение, племенной и зоотехнический учет. Бонитировка овец.
41. Значение скотоводства в народном хозяйстве. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.
42. Специализированное молочное скотоводство, основные породы и их краткая характеристика.
43. Специализированное мясное скотоводство. Основные породы мясного направления продуктивности.
44. Системы и способы содержания коров молочного и мясного скота.
45. Выращивание телят в молочный период молочного и мясного скота.
46. Подготовка нетелей к отелу и раздой первотелок.
47. Технология первичной обработки молока на ферме.
48. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности крупного рогатого скота.
49. Качественные показатели молочной продуктивности коров и факторы, влияющие на них.

50. Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве.
51. Мировое свиноводство, характеристика свиноводства Ставропольского края.
52. Происхождение свиней. Породы свиней. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности свиней.
53. Конституция, экстерьер, интерьер свиней, их связь с продуктивностью.
54. Технология откорма свиней (виды откорма). Кондиции убойных свиней.
55. Технология содержания и выращивания ремонтного молодняка, холостых и супоросных свиноматок, лактирующих свиноматок с поросятами, хряков-производителей.
56. Технология проведения опоросов, выращивания поросят-сосунов, отъёмышей.
57. Технология искусственного осеменения в свиноводстве. Выявление свиноматок в охоте. Стимуляция и синхронизация охоты и овуляции у свиней.
58. Технология производства свинины в свиноводческих предприятиях промышленного типа.
59. Системы разведения свиней.
60. Методы чистопородной селекции. Отбор, подбор, комплексная и преимущественная селекция. Селекция по индексам.
61. Гибридизация в свиноводстве. Промышленное скрещивание свиней. Система разведения свиней в Ставропольском крае.
62. Генетические методы совершенствования племенных качеств свиней. Селекция свиней на повышение мясной продуктивности. Факторы, влияющие на качество свинины.
63. Пути повышения воспроизводительных качеств свиней.
64. Племенная работа в свиноводстве. Бонитировка свиней.
65. Современное состояние и перспективы развития козоводства в Российской Федерации.
66. Биологические особенности и происхождение коз. Значение козоводства в народном хозяйстве.
67. Классификация пород коз. Основные породы коз в России.
68. Продуктивность коз (молочная, пуховая, шерстная, мясная), ее показатели и учет.
69. Факторы, влияющие на продуктивность коз (порода, возраст, технология содержания, кормления, сезон козлования, кратность доения, живая масса и др.).
70. Организация осеменения (случки) коз. Виды случки.
71. Организация дойки коз. Количественные и качественные показатели молочной продуктивности.
72. Организация чески (стрижки) коз. Учет пуховой (шерстной) продуктивности.
73. Технология содержания козоматок пухового, шерстного, мясного, молочного направлений продуктивности.
74. Выращивание козлят в молочный период.

75. Выращивание молодняка коз после отбивки (отъема). Откорм и нагул.
76. Механизация производственных процессов в козоводстве.
77. Организация бонитировки коз различных направлений продуктивности.
78. Способы мечения коз. Зоотехнический и племенной учет в козоводстве.
79. Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственной птицы.
80. Экстерьер, интерьер, конституция сельскохозяйственной птицы.
81. Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
82. Породы сельскохозяйственной птицы.
83. Разведение и селекция сельскохозяйственной птицы.
84. Отбор яиц и режимы инкубации сельскохозяйственной птицы.
85. Производство мяса птицы.
86. Выращивание ремонтного молодняка.
87. Содержание взрослой птицы.
88. Кормление сельскохозяйственной птицы.
89. Технология промышленного производства яиц.
90. Технология производства мяса бройлеров.
91. Состояние и перспективы развития коневодства в России. Коневодство Ставропольского края.
92. Биологические особенности лошадей.
93. Стати тела лошади, недостатки и пороки экстерьера.
94. Масти, отметины, тавра и другие приметы лошадей.
95. Аллюры лошадей.
96. Особенности воспроизводства лошадей. Организация и проведение случной компании.
97. Верховые породы лошадей.
98. Рысистые породы лошадей.
99. Тяжеловозные породы лошадей.
100. Продуктивное коневодство (табунное коневодство; мясное и молочное коневодство). Производство конины и кумыса.
101. Рабочепользовательное коневодство. Факторы, определяющие работоспособность.
102. Спортивное коневодство.
103. Методы разведения в коневодстве.
104. Племенной учет в коневодстве. Бонитировка лошадей.
105. Кормление и содержание жеребцов-производителей, кобыл, жеребят.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Основная литература

1. Епимахова Е.Э., Белик Н.И. и др. Научно обоснованные рекомендации по производству продукции птицеводства в организациях всех форм собственности Ставропольского края: Методические рекомендации. – Ставрополь: АГРУС. СтГАУ, 2014 – 96 с.

2. Абилов, Б.Т. Кормление овец: монография / Б.Т. Абилов, А.П. Марынич, В.В. Кулинцев, В.В. Семенов, Н.З. Злыднев, И.Г. Сердюков, Н.М.О. Джафаров, А.В. Болдарева, К.А. Стребкова. - Ставрополь, Изд-во ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» 2021. – 202 с.
3. Ерохин А.И. Овцеводство [Текст]: Учебники и учеб. Пособия для высш. учеб. заведений / А.И. Ерохин, В.И. Котарев, С.А. Ерохин. – Роронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. – 450 с.
4. Скорых Л.Н. Селекционно-генетические методы повышения и прогнозирования продуктивности тонкорунных овец / Скорых Л.Н., Копылов И.А., Ефимова Н.И. // Методическое пособие, ФГБНУ "Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр". Ставрополь, 2020.- 57 С.
5. Траисов, Б.Б. Практикум по овцеводству / Б.Б. Траисов, М.И. Селионова, Л.Н. Скорых, К.Г. Есенгалиев // Учебное пособие Уральск, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангира хана, 2015. – 123 с.
6. Шумаенко С.Н, Модель селекционно-племенной работы со стадом овец: учебно-методическое пособие / С.Н. Шумаенко, А.А. Омаров, Н.И. Ефимова, ФГБНУ "Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр".- Ставрополь, 2019.- 174 с.
7. Дмитрик И.И. Атлас морфологии кожно-шерстного покрова овец: атлас / И.И. Дмитрик, Г.В. Завгородняя, В.Р. Плахтикова, М.И. Павлова, А.Ю. Лаврентьева – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022. – 100 с.
8. Смакуев Д.Р. Мясная и молочная продуктивность крупного рогатого скота абердин-ангусской и симментальской породы в условиях Северного Кавказа: монография / Д.Р. Смакуев, А.Ф. Шевхужев. – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа». – 2022. – 432 с.
9. Шевхужев А.Ф. Мясная продуктивность абердин-ангусской породы в зависимости от типа телосложения: монография / А.Ф. Шевхужев, В.А. Погодаев, В.В. Кулинцев, В.В. Голембовский. – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022. – 196 с.
10. Дмитрик И.И. Комплексная оценка рун баранов-производителей тонкорунных пород и ее роль в селекции: монография / Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022. – 116 с.
11. Погодаев В.А. Использование породы дорпер для повышения мясной продуктивности овец: монография / В.А. Погодаев, Н.В. Сергеева. – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022. – 193 с.
12. Аппаев Б.В. Продуктивные и физиолого-биохимические особенности овец при использовании в рационах пробиотических кормовых добавок / Б.В. Аппаев, А.Н. Арилов, В.А. Погодаев, Э.Б. Лиджиев, В.У. Эдгеев. – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022. – 185 с.
13. Погодаев В.А. Система ведения свиноводства на минифермах: монография / В.А. Погодаев, И.Г. Рачков, Л.В. Кононова, Л.М. Смирнова, Л.В. Ворсина, В.А. Боташева. – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022. – 217 с.

14. Смакуев Д.Р. Применение биологически активных добавок для повышения молочной продуктивности крупного рогатого скота: учебное пособие / Д.Р. Смакуев, А.Ф. Шевхужев, В.В. Голембовский, – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. – 80 с.

15. Смакуев Д.Р. Мясная продуктивность крупного рогатого скота импортных пород в условиях Карачаево-Черкесской Республики: учебное пособие / Д.Р. Смакуев, А.Ф. Шевхужев, З.К. Гаджиев. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. – 156с.

Дополнительная литература

1. Данкверт, А.Г. Животноводство: учеб. Пособие для студентов по направлению «Зоотехния» / А. Г. Данкверт. – М.: Репроцентр М. – 2011. – (Гр. УМО). – 376 с.

2. Виноградов, П.Н. Методические рекомендации по технологическому проектированию козоводческих ферм и комплексов РД-АПК 1.10.03.01-11: Рекомендации /П.Н. Виноградов, С.С. Шевченко, М.Ф. Мальгин, О.Л. Седов, Е.С. Гарафутдинова, В.Г. Тюрин, С.И. Новопашина, М.Ю. Санников. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2011. – 144 с.

3. Новопашина, С.И. Технология выращивания молодняка молочных коз на промышленных фермах / С.И. Новопашина, М.Ю.Санников. – Ставрополь: СНИИЖК, 2010. – 30 с.

4. Ревякин, Е.Л. Рекомендации по развитию козоводства: монография /Е.Л. Ревякин, Л.Т. Мехрадзе, С.И. Новопашина. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 120 с.

5. Сидорцов В.И., Белик Н.И., Сердюков И.Г. Шерстоведение с основами менеджмента и маркетинга шерстяного сырья: учебник. – М.: Колос; Ставрополь: АГРУС, 2010. – 288 с.

6. Животноводство: учеб. пособие для студентов вузов по агрон. специальностям / под ред. Д.В. Степанова. – М. : Колос, 2006. – 688 с.

7. Скотоводство: учебник для студентов вузов по специальности «Зоотехния» / Г.В. Родионов, Ю.С. Измайлова, С.Н. Хоритонов, Л.П. Табакова. – М. : Колос-с, 2007. – 405 с.

8. Стрекозов, Н.И. Молочное и мясное животноводство / Н.И. Стрекозов, Х.А. Амерханов и др./ – М., 2006. – 604 с.

9. Храмцов А.Г., Евдокимов И.А., Рябцев С.А., Нестеренко П.Г. и др. под редакцией А.Г. Храмцова Технология кормовых добавок нового поколения из вторичного молочного сырья. – М.: ДелоЛибринт, 2006. – 288 с.

10. Арзуманян, Е. А. Животноводство / Е. А. Арзуманян. – М. : Агропромиздат, 1985. – 395 с. Дмитриев, Н. Г. Племенная работа в мясном скотоводстве / Н.Г. Дмитриев. – М., 1989.

11. Погодаев, В.А. Практикум по свиноводству / В.А. Погодаев, В.Ф. Филенко. – Ставрополь : АГРУС, 2004. – 120 с.

12. Бажов, Г.М. Свиноводство: учебник / Г.М. Бажов, В.А. Погодаев. – Ставрополь: Сервисшкола, 2009. 528 с.

13. Макарцев, Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции / Н. Г. Макарцев. – Калуга : Манускрипт, 2005. – 688 с.
14. Климченков, В. Ф. Планирование молочного скотоводства / В. Ф. Климченков. – М. : Россельхозиздат, 1984.
15. Мельников, С. В. Справочник по механизации животноводства / С.В. Мельников. – Л. : Колос, 1983.
16. Старков, А. А. Словарь – справочник по промышленному животноводству / А. А. Старков, Б. Л. Моисеев. – М.: Московский рабочий, 1976.
17. Эрнст, Л. К. Промышленное производство молока / Л. К. Эрнст и др. – М.: Колос, 1988.
18. Данкверт, С.А. Свиноводство стран мира в конце XX века (численность свиней, размещение их по частям света, производство, экспорт, импорт и потребление свинины) : справ.-учеб. пособие / С. А. Данкверт, А. М. Холманов, О.Ю. Осадчая ; Всерос. гос. НИИ жив-ва. – М., 2004. – 142 с.
19. Козловский В.Г. Технология промышленного свиноводства. М.: Россельхозиздат, 1984 г.
20. Васильев Н.А., Целютин В.К. Овцеводство и технология производства шерсти и баранины. М.: Колос, 1990 г.
21. Акатов В.А. и др. Ветеринарное акушерство и гинекология. М.:Колос,1977г.
22. Лопырин А.И. Биология размножения овец. М.: Колос, 1971 г.
23. Красота, В.Ф., Разведение сельскохозяйственных животных / В.Ф. Красота, В.Т. Лобанов, Т.Г. Джапаридзе: 2-е изд.пер. и доп. – М.: Колос, 1983. – С.328-337.
24. Кильпа, А.В. Кормление и содержание молочных коз: Справочное пособие / А.В. Кильпа, В.В. Абонеев, Ю.Д. Квитко, М.Ю. Санников, Б.Т. Абилов, С.И. Новопашина, И.А. Синельщикова. – Ставрополь, 2012. – 141 с.
25. Чикалов, А.И. Козоводство: Учебник / А.И. Чикалов, Ю.А. Юлдашбаев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 256 с.
26. Козлов, С.А. Коневодство / С.А. Козлов, В.А. Парфенов // Колос. - 2012. – 352 с.
27. Ерохин, А.И. Интенсификация воспроизводства овец: Монография / А.И. Ерохин, Е.А. Карасев, С.А. Ерохин. – М., 2012. – 255 с.

Список литературы согласован с научной библиотекой:

Заведующая научной библиотекой

Т.Н. Забелло

Электронные источники литературы На коммерческой основе:

В библиотеке открыт доступ к сводному каталогу научно-исследовательских учреждений агропромышленного комплекса, созданному на базе электронного каталога ЦНСХБ.

Свободные ресурсы

Научная электронная библиотека- <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащей рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии, более 2000 научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.

Библиотека Российского фонда фундаментальных исследований РФФИ)

- <http://www.rfbr.ru/lib>