

НОВОСТИ ИЗ ЦНСХБ

Обзор подготовлен Тимофеевской С.А.

Скворцова Л.Н. Научное обоснование и эффективность использования пребиотиков в птицеводстве : монография / Л.Н. Скворцова. — Краснодар: КубГАУ, 2020. — 193 с. Шифр ЦНСХБ 20-4194.

В монографии рассмотрены свойства и значение пребиотиков в нормализации микробиома желудочно-кишечного тракта сельскохозяйственной птицы. Показано значение пробиотиков в повышении продуктивности, качественных показателей птицы и экономической эффективности отрасли птицеводства. Описаны функции и состав микрофлоры желудочно-кишечного тракта птиц, значение микроорганизмов кишечника для птиц. Приведены данные об использовании антибиотиков при выращивании сельскохозяйственной птицы, освещены проблемы поиска альтернативных решений по замене антибиотиков в рационах птиц. Уделено внимание истории происхождения и классификации пребиотиков, дана их характеристика. Описаны механизмы действия пребиотиков (инулина, олигофруктозы, лактулозы) и продуктов их распада — органических кислот. Основное внимание обращено на эффективность использования пребиотиков в птицеводстве. Приведены результаты собственных исследований по включению лактулозосодержащего пребиотика Ветелакт в рационы цыплят-бройлеров. Изучены влияние на микрофлору желудочно-кишечного тракта, биохимические показатели крови, прирост живой массы, оплату корма, убойные качества, химический состав мяса у цыплят-бройлеров. Проведены исследования по совместному применению пребиотиков и пробиотиков в кормлении цыплят-бройлеров. Показано положительное влияние пребиотиков и подкислителей на продуктивные качества сельскохозяйственной птицы. Изучена возможность применения пребиотиков в сочетании с энзимами, биологически активными добавками, различными источниками жиров. Книга содержит 22 иллюстрации, 26 таблиц и список использованной отечественной и иностранной литературы из 218 источников. Предназначена для преподавателей биологических специальностей, научных сотрудников, аспирантов, студентов сельскохозяйственных вузов, специалистов АПК.

Грикшас С.А. Биологические особенности и селекционно-генетические методы повышения племенных и продуктивных качеств специализированных линий и типов свиней : монография / С.А. Грикшас, Г.А. Фуников. — Москва : Издательство РГАУ-МСХА, 2020. — 131 с. Шифр ЦНСХБ 20-4796.

В монографии дан краткий обзор состояния отрасли свиноводства, приведены биологические особенности свиней и характеристика свинины. Основное внимание уделено обобщению современной информации о методах и приемах селекции свиней. Приведены результаты исследований авторов. Дано теоретическое обоснование работы по улучшению специализированных линий и типов свиней крупной белой породы. Приведены приемы совершенствования структурных единиц породы. Обобщены данные по продуктивности свиней при разной интенсивности отбора при отборе по фенотипу и генотипу. Проанализирована продуктивность молодняк свиней при 25%-, 50%- и 75-ном отборе матерей

по среднесуточному приросту и толщине шпига. На основе результатов собственных исследований даны рекомендации по улучшению племенных и продуктивных качеств свиней путем реципрокно-рекуррентной селекции. Определена эффективность использования специализированных линий и типов свиней крупной белой породы в различных системах гибридизации. Приведены теоретические основы и методы получения эффекта гетерозиса. Показана эффективность спаривания свиноматок специализированных линий при породно-линейной и межпородной гибридизации. Книга содержит 15 таблиц и библиографический список из 287 отечественных и иностранных источников. Предназначена для специалистов, занимающихся селекционно-племенной работой в свиноводческих хозяйствах, также для научных работников, студентов, аспирантов и преподавателей аграрных вузов.

Совершенствование хозяйственно-биологических особенностей овец эдильбаевской породы : монография / И.Ф. Горлов, Ю.А. Юлдашбаев, Т.А. Магомадов, В.Г. Двалишвили, Е.И. Гишларкаев. — Волгоград, ООО «СФЕРА», 2020. — 188 с. Шифр ЦНСХБ 20-5035.

Монография посвящена совершенствованию овец эдильбаевской породы в условиях ООО «Волгоград-Эдильбай» — единственного в стране селекционно-генетического центра по разведению животных этой породы. Кратко представлены проблемы и перспективы развития овцеводства на Юге России. Дана характеристика овец эдильбаевской породы, история создания стада ООО «Волгоград-Эдильбай». Описаны природно-климатические условия и кормовая база хозяйства, некоторые особенности кормления, содержания и воспроизводства овец эдильбаевской породы. Представлена методика создания нового селекционного достижения — поволжского типа эдильбаевской породы овец. Проведен сравнительный анализ ДНК овец эдильбаевской породы двух внутривидовых типов. Получены ранее неизвестные данные о генетических особенностях, адаптационной способности и иммунобиологическом состоянии организма овец эдильбаевской породы разных генотипов, уровне их естественной резистентности, биохимическом составе крови и гематологическом статусе, содержании холестерина в жировой ткани. В сравнительном аспекте изучен биохимический состав жира овец эдильбаевской и калмыцкой курдючной пород. Уделено внимание направленному выращиванию ремонтного молодняка и технологическим особенностям откорма ягнят. Представлены показатели мясной продуктивности овец, химический состав, энергетическая ценность мяса, проанализирована корреляционная связь между мясной продуктивностью овец разных генотипов и биохимическими показателями крови. Рассчитана экономическая эффективность производства баранины. Книга содержит 12 иллюстраций, 58 таблиц и список использованной отечественной и иностранной литературы из 264 источников. Предназначена для специалистов в области овцеводства, преподавателей, научных сотрудников, аспирантов, студентов сельскохозяйственных вузов.

Околелова Т.М., Енгашев С.В. Научные основы кормления и содержания сельскохозяйственной птицы : монография / Т.М. Околелова, С.В. Енгашев. — Москва : РИОР, 2021. — 439 с. Шифр ЦНСХБ 20-5458.

В книге раскрыты основные принципы нормирования питательных веществ для сельскохозяйственной птицы. Приведены данные о потребности в питательных веществах всех видов сельскохозяйственной птицы с учетом возраста. Дана характеристика основных кормов для птицы. Описаны различные виды комбикормовой продукции и способы подготовки кормов к скармливанию. Уделено внимание влажным мешанкам и их использованию в кормлении птицы. Приведены современные данные о роли витаминов, макро- и микроэлементов, ферментов, пробиотиков, пребиотиков, фитобиотиков, органических кислот, антиоксидантов, эмульгаторов жиров и других биологически активных веществ в питании птицы. Изложены организация кормления и технологические параметры содержания яичных и мясных кур, бройлеров, индеек, гусей, уток, цесарок и перепелов. Уделено внимание получению продукции птицеводства в заданном качестве. Описаны факторы питания, снижающие иммунитет, а также причины основных болезней, связанных с качеством кормов, с нарушениями в нормировании питательных веществ в рационах, технологии кормления и содержания птицы, приведены способы их профилактики. Книга содержит 1 иллюстрацию, 84 таблицы, список использованной отечественной и иностранной литературы из 217 источников, приложение в виде таблицы, содержащей данные о питательности и химическом составе кормовых компонентов. Предназначена для специалистов и руководителей птицеводческих хозяйств, предприятий комбикормовой промышленности, научных работников, аспирантов, преподавателей и студентов аграрных вузов.

Методология комплексной оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственной птицы : монография / В.С. Буяров, Я.С. Ройтер, А.Ш. Кавтарашвили, И.В. Червонова, А.В. Буяров, Л.М. Ройтер. — Орел: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2020. — 201 с. Шифр ЦНСХБ 20-5468.

Монография посвящена разработке методических подходов к порядку и условиям проведения оценки племенной ценности сельскохозяйственной птицы мясного, яичного и комбинированного направлений продуктивности на современном этапе развития отрасли. Изучены и обобщены генетические основы селекции сельскохозяйственной птицы. Разработаны общие положения и требования к составу комиссии по комплексной оценке племенных качеств (бонитировке), методике отбора птицы. Проведены исследования и определены параметры и возраст оценки птицы. Разработаны минимальные требования к продуктивности различных видов сельскохозяйственной птицы для определения класса. Разработаны нормативы оценки молодняка и взрослых перепелов яичных и мясных пород для определения классности: элита-рекорд, элита, I класс, II класс (нормативы по данному виду птицы отсутствуют). Разработаны общие требования к бонитировке селекционного стада птицы всех видов, а также к бонитировке птицы всех видов прародительского и родительского стада. Разработаны требования к оценке птицы общепользовательских пород и генофондного стада всех видов птицы. По результатам исследований разработаны методические рекомендации по порядку и усло-

виям проведения бонитировки сельскохозяйственной птицы. Представлена методика экономической оценки племенной ценности сельскохозяйственной птицы и селекционного достижения в птицеводстве. Применение разработанных нормативов позволит увеличить продуктивные и воспроизводительные качества племенной и товарной птицы на 3-5% за счет объективной оценки (и соответственно) отбора племенной птицы в селекционных центрах, племенных заводах и репродукторных хозяйствах. Книга содержит 17 иллюстраций, 48 таблиц, список использованной литературы из 235 отечественных и иностранных источников, а также приложения, содержащие фотографии и таблицы. Предназначена для научных сотрудников, преподавателей аграрных вузов, аспирантов, студентов, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния», руководителей и специалистов птицеводческих предприятий.

Самусенко Л.Д. Мамаев А.В. Комплексная биоэнергетическая оценка продуктивного потенциала крупного рогатого скота и овец: монография / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев. — Орел: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2020. — 162 с. Шифр ЦНСХБ 20-5772.

В монографии на основе литературных данных и собственных исследований раскрыты теоретические вопросы развития и применения акупунктуры в практическом животноводстве. В качестве рабочей гипотезы выдвинуто положение о том, что показатели биоэнергетической активности поверхностно локализованных биологически активных центров можно использовать в качестве тестов при оценке продуктивного потенциала животных и их функционального состояния. Представлен обзор основных направлений развития исследований по изучению морфологических характеристик поверхностно локализованных биологически активных центров продуктивных животных. Описаны фундаментальные и прикладные аспекты использования методов акупунктуры как способа коррекции функционального состояния продуктивных животных. Уделено внимание связи поверхностно локализованных биологически активных центров с воспроизводительной функцией животных. Представлена топографическая и морфометрическая локализация биологически активных центров на теле овец и крупного рогатого скота. Описаны гистологические и гистохимические особенности поверхностно локализованных биологически активных центров овец и крупного рогатого скота. Рассмотрено применение методов акупунктуры в коррекции воспроизводительной способности коров с использованием системы поверхностно локализованных биологически активных центров. Изучено изменение гематологического профиля крови крупного рогатого скота при акупунктурном воздействии. Приведены данные о гуморальном иммунитете, шубной, мясной и шерстной продуктивности овец с разным уровнем биоэлектрического потенциала поверхностно локализованных биологически активных центров. Изучена взаимосвязь качества спермопродукции быков-производителей с уровнем биоэлектрического потенциала биологически активных точек. Установлено, что по прижизненной динамике биоэлектрического потенциала можно оценивать продуктивные качества овец и показатели спермопродукции быков. Книга содержит 43 иллюстрации, 38 таблиц и список использованной литературы из 254 отечественных и иностранных источников. Предназначена для специалистов в области животноводства, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов аграрных вузов.

Мошкutelо И.И. Система функционального питания свиней в промышленном свиноводстве : монография / И.И. Мошкutelо, А.В. Ковалев. — Дубровицы : ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста, 2020. — 306 с. Шифр ЦНСХБ 20-5835.

Промышленное свиноводство России должно базироваться на современных методах и приемах, позволяющих создать комфортные условия жизнеобеспечения животных. Функциональное питание при этом обладает наибольшим приоритетом, обуславливая физиологический и продуктивный статус животных и, как следствие, экономическую целесообразность эксплуатации свиней. В книге описан физиолого-биохимический статус свиней разных половозрастных групп в процессе формирования продуктивного потенциала. Представлены закономерности становления пищеварения у поросят в постнатальную фазу, формирования микробиоценоза кишечника и приемы его стабилизации. Обоснована физиологическая необходимость включения объемистых кормов в состав кормосмесей для ремонтных свинок. Проанализированы данные о целесообразности скармливания свиньям комбикормов различной физической формы. Основное внимание уделено системе функционального питания свиней. Описаны особенности процессов пищеварения у свиней, приведены потребности в питательных веществах, общие характеристики комбикормов, указания о составлении рецептов кормбикормов и рецептуры комбикормов для различных производственных групп свиней. Представлена стратегия функционального питания свиней разного пола и возраста. Уделено внимание выращиванию поросят с пониженной живой массой («минус-варианты»). Приведены причины, обуславливающие появление такого молодняка. Описаны инновационные технологии кормления свиней с использованием кормов, выработанных на отечественном оборудовании РИД-2 (МГКД) с механо-гидроударно-кавитационно-диссипационным узлом. Обоснована хозяйственная целесообразность использования инновационной системы функционального питания свиней. Книга содержит схемы, иллюстрации, 91 таблицу и список использованной отечественно и иностранной литературы из 180 источников. Предназначена для специалистов в области свиноводства, руководителей предприятий АПК, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов аграрных вузов.

Николаенко В.П., Михайлова А.В. Препараты Бактерицид и Брокарсепт для промышленного птицеводства и животноводства : монография / В.П. Николаенко, А.В. Михайлова. — Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2020. — 132 с. Шифр ЦНСХБ 20-5845.

В монографии представлены результаты разработки и применения препаратов нового поколения Бактерицид и Брокарсепт на основе высококонцентрированной бромистой соли четырехзамещенного аммония. Дана характеристика средств на основе солей четырехзамещенного аммония. Изучены параметры токсичности препаратов Бактерицид и Брокарсепт. Приведены результаты их биоцидного действия. Разработаны технологии применения препаратов при инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Изучено бактерицидное и фунгицидное действие нового препарата Брокарсепт. Разработаны технологические режимы применения средств на основе высококонцентрированных солей четырехзамещенного аммония при санации инкубационных яиц мясных кур и объектов зоотехнического контроля инкубатория. Приведены режимы применения антисептика Брокарсепт-арома для однократной обработки инкубационных яиц мясных кур кросса Кобб-500. Описана технология применения антисептика Брокарсепт для обработки инкубационных яиц разных видов птицы. Проведены испытания антисептика Бактерицид для повышения жизнеспособности, повышения живой массы и профилактики инфекционных болезней у птицы. Изучено влияние аэрозольной обработки препаратом Брокарсепт на бактериальную обсемененность, жизнеспособность и живую массу бройлеров. Показана эффективность применения Брокарсепта и Бактерицида путем выпойки при выращивании бройлеров за счет повышения прироста живой массы и сохранности. Приведены результаты производственных испытаний нового антибактериального препарата Бактерицид для мойки и дезинфекции молочного оборудования и вымени коров и коз. Описано применение Бактерицида для профилактики и лечения копытной гнили овец и некробактериоза крупного рогатого скота. Книга содержит 5 иллюстраций, 60 таблиц и библиографический список из 36 источников отечественной литературы. Предназначена для специалистов в области животноводства и птицеводства, научных работников, преподавателей, студентов аграрных вузов, слушателей ФПК.