



ISSN 0134-9732

Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларусь по животноводству»

539017
7.55 2.1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ НАУКА БЕЛАРУСИ

Сборник научных трудов

Том 55
Часть 1

ГЕНЕТИКА, РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ,
БИОТЕХНОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ
И ВОСПРОИЗВОДСТВО

ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ И КОРМЛЕНИЯ,
ПРОДУКТИВНОСТЬ

ЖОДИНО 2020

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр Национальной академии
наук Беларуси по животноводству»**

ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ НАУКА БЕЛАРУСИ

сборник научных трудов

Том 55

Часть 1

**ГЕНЕТИКА, РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ,
БИОТЕХНОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ
И ВОСПРОИЗВОДСТВО**

**ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ И КОРМЛЕНИЯ,
ПРОДУКТИВНОСТЬ**

Жодино

**РУП «Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»
2020**

В сборнике представлены результаты экспериментальных исследований в области кормления и содержания сельскохозяйственных животных, проведённых учёными Республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» и других научных и учебных организаций Беларуси, России и Украины. Книга предназначена для научных работников, преподавателей и студентов зоотехнических учреждений образования, руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций.

Редакционная коллегия:

И.П. Шейко – д-р с.-х. наук, проф., акад. НАН Беларуси (главный редактор), В.Ф. Радчиков – д-р с.-х. наук, проф. (заместитель главного редактора), М.В. Джумкова (ответственный секретарь), М.В. Барановский – д-р с.-х. наук, проф., А.И. Будевич – канд. с.-х. наук, доцент, В.М. Голушко – д-р с.-х. наук, проф., чл.-корр. НАН Беларуси, М.А. Горбуков – д-р с.-х. наук, доцент, А.С. Курак – д-р с.-х. наук, проф., Н.А. Лобан – д-р с.-х. наук, доцент, Н.В. Пилиюк – д-р с.-х. наук, доцент, Л.А. Танана – д-р с.-х. наук, проф., В.Н. Тимошенко – д-р с.-х. наук, проф. (Беларусь); И.Ф. Горлов – д-р с.-х. наук, проф., акад. РАН, А.Т. Мысик – д-р с.-х. наук, проф., В.Л. Петухов – д-р вет. наук, проф., Н.И. Стрекозов, д-р с.-х. наук, проф., акад. РАН (Россия); М.М. Брошков – д-р с.-х. наук, доцент, В.И. Карповский – д-р вет. наук, проф., акад. АНВОУ, Н.Г. Повозников – д-р с.-х. наук, проф., В.П. Рыбалко – д-р с.-х. наук, проф., акад. НААН Украины, В.А. Трокоз – д-р с.-х. наук, проф., акад. АНВОУ (Украина).

Рецензенты:

И.П. Шейко, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
академик НАН Беларуси;

В.Ф. Радчиков, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
(РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»);

В.А. Медведский, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
(УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины).

СОДЕРЖАНИЕ

Попков Н.А., Голушко В.М., Козинец А.И. К стратегии развития комбикормовой отрасли Беларуси	3
ГЕНЕТИКА, РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, БИОТЕХНОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ И ВОСПРОИЗВОДСТВО	
Богданович Д.М., Бровко Т.Н., Шевцов И.Н., Суббот О.И. Новое при подготовке спермы в технологии искусственного осеменения свиней	17
Богданович Д.М., Пайтеров С.Н., Сапсалёв С.А., Кирикович Ю.К., Жданович В.В., Пайтерова О.В. Применение растворов высококонцентрированных криопротекторов при витрификации эмбрионов, полученных методом <i>in vitro</i>	24
Богданович Д.М., Пайтеров С.Н., Сапсалёв С.А., Кирикович Ю.К., Жданович В.В., Пайтерова О.В. Эффективность использования различных комплексов криофилактиков при заморозке эмбрионов млекопитающих, полученных методом <i>in vitro</i>	33
Бондаренко Ю.В., Калашник А.Н., Попсуй В.В. Генетические особенности формы гребня домашних кур рода <i>gallus</i>	41
Василюк О.Я., Гридюшко И.Ф., Лобан Н.А., Шейко И.П. Результаты оценки материнских пород свиней по генам-маркерам количественных признаков продуктивности	60
Василюк О.Я., Лобан Н.А., Гридюшко И.Ф., Шейко И.П., Пищелка Е.В., Квашевич С.М. Результаты генетического тестирования хряков белорусской крупной белой породы в зависимости от их линейной принадлежности	72
Войтенко С.Л., Сидоренко Е.В. Роль линии в повышении уровня молочной продуктивности коров разных пород украинской селекции	84
Ганджа А.И., Леткевич Л.Л., Симоненко В.П., Кириллова И.В., Ракович Е.Д., Курак О.П., Журина Н.В., Ковальчук М.А. Влияние сезона года на морфологические показатели спермы быков, используемых в технологии <i>in vitro</i>	91
Голубец Л.В., Дешко А.С., Кысса И.С., Якубец Ю.А., Белевич В.И., Сехин А.А., Сурмач В.Н., Маштaler Д.В. Влияние экзогенной регуляции фолликулогенеза на эффективность трансвагинальной аспирации ооцитов	99
Горбуков М.А., Рудак А.Н., Герман Ю.И. Породные особенности и генетические параметры селекционируемых признаков лошадей в племенных и конноспортивных организациях Беларуси	105
Гридюшко И.Ф., Бальников А.А., Василюк О.Я., Гридюшко Е.С. Использование генетических маркеров при определении линейной принадлежности хряков белорусской чёрно-пёстрой породы	116

Капшевич Е.А., Шейко И.П. Вариабельность показателей продуктивности и мясных качеств молодняка белорусской мясной породы свиней с прилитием крови породы ландрас	124
Лобан Н.А. Особенности разведения и использования материнских пород свиней	130
Лобан Н.А. Селекция на повышение продуктивных качеств свиней белорусской крупной белой породы с использованием маркерных генов	145
Михалко А.Г., Повод Н.Г. Интенсивность роста поросят и сезонная продуктивность свиноматок французского и датского происхождения	156
Рудак А.Н., Герман Ю.И., Будевич А.И., Заремба Н.Л. Зоотехническая характеристика коз-продуцентов биоаналога лактоферрина человека	171
Ткачёва И.В., Ткаченко А.А., Павловский С.С., Беликова Е.В., Фролова А.А., Ткачёв А.В. Породные ресурсы лошадей Украины	178
Усенко С.А. Формирование прооксидантно-антиоксидантного гомеостаза у свинок в период становления половой функции	188
Халак В.И. Откормочные и мясные качества молодняка свиней крупной белой породы разного происхождения	194
Хмельничий Л.М., Вечёрка В.В. Продолжительность жизни коров украинских красно-пёстрой и чёрно-пёстрой молочных пород в зависимости от линейной оценки вымени	201
Храмченко Н.М., Романенко А.В. Результаты статистического анализа данных селекционируемых признаков свиней белорусской популяции	208
Шейко И.П., Кирилова И.В., Ганджа А.И., Леткевич Л.Л., Симоненко В.П., Курак О.П., Журина Н.В., Ковальчук М.А., Буракова О.В., Глушенко Л.В. Жизнеспособность эмбрионов крупного рогатого скота после физических методов обработки половых клеток в технологии <i>in vitro</i>	119

ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ И КОРМЛЕНИЯ, ПРОДУКТИВНОСТЬ

Аксёнов Е.А., Помитун И.А., Корх О.В., Петраш В.С. Особенности морфологического состава тушек молодняка кроликов в зависимости от пола и условий кормления	228
Антонович А.М. Эффективность скармливания экструдированного люпина в составе рациона молодняка крупного рогатого скота	138
Борщенко В.В., Лавринюк О.А., Бернацкий А.А., Степаненко В.Н., Кравец В.П. Коррекция рационов коров позднего сухостоя по катионно-анионному балансу	248
Гласкович М.А., Гласкович А.А., Букас В.В., Юркевич В.В. Влияние на рост, продуктивность и сохранность цыплят-бройлеров «Продуктов метаболизма лактобактерий»	256

Гласкович М.А., Юркевич В.В., Букас В.В. Экспериментальное обоснование применения в рационах цыплят-бройлеров «продуктов метаболизма бифидобактерий»	263
Голушко В.М., Рощин В.А., Линкевич С.А., Голушко А.В., Шевцова Е.Ф., Шваб Л.А. Лактумин в рационах поросят-отъёмышей	271
Дашкевич М.А., Буштевич В.Н., Позняк Е.И., Гавриленко В.П. Продуктивный потенциал и питательная ценность вегетативной массы тритикале озимого	278
Дедух Н.И., Славов В.П., Ковальчук Т.И., Трохименко В.З. Использование в кормлении дойных коров жмыха из рапса, выращенного на радиоактивно загрязнённых территориях	288
Зиновенко А.Л., Курепин А.А., Пилюк Н.В., Ходарёнок Е.П., Апанович Т.В., Шуголеева А.П., Вансович А.С., Шибко Д.В. Влияния скармливания влажного зерна, заготовленного с применением биолого-химического консерванта, на продуктивность лактирующих коров	296
Зиновенко А.Л., Пилюк Н.В., Курепин А.А., Ходарёнок Е.П., Апанович Т.В. Заготовка силоса с использованием биолого-химического консерванта «Биоплант-макси»-2	304
Истранина Ж.А. Влияние скармливания жмыха льна масличного и долгунца на физиологическое состояние телят	313
Капитонова Е.А., Чирвинский А.Ю. Эффективность применения отечественных ферментов в яичном птицеводстве	323
Карпеня М.М., Шляхтунов В.И., Шамич Ю.В., Карпеня А.М., Подрез В.Н. Интенсивность роста и формирование репродуктивной функции племенных бычков при использовании в рационе органической формы селена	331
Козинец А.И. Влияние трепела в составе комбикормов на показатели крови и эффективность производства молока	338
Козинец А.И., Гринь М.С., Козинец Т.Г., Голушко О.Г., Надаринская М.А., Соловьёв А.В., Гонакова С.А., Шваб Л.А. Кормовая добавка «Лактумин» в рационах лактирующих коров	251
Козинец А.И., Козинец Т.Г., Голушко О.Г., Надаринская М.А., Гринь М.С., Гонакова С.А., Соловьёв А.В. Использование наночастиц хрома в рационах молодняка крупного рогатого скота	360
Косов Н.А. Применение хелатных соединений микроэлементов при откорме свиней	368