

*МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ*

*УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»*

***СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА***

*СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ  
XXVI МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ*

(Гродно, 20 апреля, 18 мая, 2 июня 2023 года)

***ЗООТЕХНИЯ  
ВЕТЕРИНАРИЯ  
ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ***

*Гродно  
ГГАУ  
2023*

УДК 636 (06)  
619 (06)  
631.5 (06)  
ББК 48  
С 56

**Современные** технологии сельскохозяйственного производ-  
ства : сборник научных статей по материалам XXVI Международ-  
С 56 ной научно-практической конференции. – Гродно : ГГАУ, 2023. –  
324 с.

ISBN 978-985-537-193-0

Сборник содержит материалы, представленные учеными, аспирантами и специалистами АПК Республики Беларусь, России, Азербайджана по актуальным проблемам разведения, воспроизводства, содержания, кормления и лечения сельскохозяйственных животных и птицы.

**УДК 636 (06)**  
**619 (06)**  
**631.5 (06)**  
**ББК 48**

*Ответственный за выпуск*  
*доцент, кандидат сельскохозяйственных наук О. В. Вертинская*

ISBN 978-985-537-193-0

© Коллектив авторов, 2023  
© УО «ГГАУ», 2023

УДК 636.237.21.082.352.084.52.085.24.25

## **ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОДУКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭНЕРГО-ПРОТЕИНОВОЙ ДОБАВКИ У БЫЧКОВ В ПЕРИОД ОТКОРМА**

**Лемешевский В. О.<sup>1,2</sup>, Остренко К. С.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> – Всероссийский НИИ физиологии, биохимии и питания животных – филиал ФГБНУ «ФИЦ животноводства – ВИЖ им. ак. Л. К. Эрнста» г. Боровск, Российская Федерация;

<sup>2</sup> – УО «Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова» Белорусского государственного университета г. Минск, Республика Беларусь

В период выращивания молодые животные обладают высокой способностью к наращиванию массы мышц, хорошо используют протеин корма для формирования мышечной ткани, дают высокие приросты при относительно эффективном использовании энергии и протеина кормов. На стадии откорма темпы наращивания пула белков в мышцах уменьшаются. Основными факторами, лимитирующими темп наращивания массы мышц, являются аналог плоидности для мышечных волокон – количество ядер на единицу длины волокна и длина костей скелета (мышцы прикрепляются в зонах эпифизарного роста костей). Оба эти фактора зависят от уровня энергетического питания и характеризуются возрастным снижением темпов роста с выходом на уровень плато; при этом рибосомальная активность (г белка/(г РНК×сутки) с возрастом не снижается (Lemiasheuski V. et al., 2022).

Цель работы – оценить влияние кормовой добавки, защищенного от распада в рубце на эффективность использования энергии и протеина кормов в продукцию у бычков в период откорма.

Исследования проведены на 3-х рандомизированных группах ( $n = 30$ ) бычков черно-пестрой породы в возрасте 12 мес с начальной живой массой 300 кг. Продолжительность опыта – 6 месяцев. Животные контрольной группы получали хозяйственный рацион (Калашников и др., 2003; Харитонов, 2019). Во II и III группах было увеличено содержание ОЭ и доступного протеина за счет включения в рацион жира, защищенного от распада в рубце, и экстрадированного рапса.

В процессе опыта учитывалась поедаемость, химический состав и питательность кормов по общепринятым методикам; валовая энергия кормов и гомогенатов тканей контрольного убоя методом прямой калориметрии; энергия теплопродукции и потери энергии в ЖКТ, энергия поддержания жизненных функций. Ежемесячно выполнены контрольные взвешивания животных.

Фактическая концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона была на уровне 10,2-11,7 МДж. Содержание ОЭ в рационе I (контроль) группы было меньше на 9,5 и 14,3 %, чем во II и III группах. Отношение доступного протеина к ОЭ (г/МДж) в рационе бычков по группам опыта составило 6,2 (I), 5,9 (II) и 5,9 (III).

Затраты энергии на поддержание жизненных функций у животных II и III групп была ниже, чем в контрольной группе, на 0,6 и 1,8 % ( $P < 0,05$ ) от обменной энергии. На энергию поддержания у подопытных бычков приходилось от 49,35 до 50,51 % потерь энергии на теплопродукцию.

На каждый килограмм потребленного молодняком I группы СВ рациона потери энергии на теплопродукцию составляли 8,19 МДж, что ниже значения в III группе на 0,64 МДж, или на 7,8 %. У аналогов II группы затрачено 8,16 МДж энергии теплопродукции в расчете на килограмм потребленного СВ. Общая эффективность кормления во II группе составила 21,1 (+1,9 абс.% к контролю), в III группе – 18,5 % (-0,7 абс.% к контролю).

Эффективность использования энергии на прирост была наибольшей у молодняка II группы (34,6 %). Повышение в III группе уровня энергетического питания на 14,3 % не привело к существенно изменению продуктивной доли обменной энергии рациона.

При снятии с опыта (за период с 13 до 18 мес) живая масса молодняка во II и III группах была выше контроля на 3,8 ( $P < 0,05$ ) и 2,1 % соответственно. По энергии роста бычки II группы превосходили сверстников в контрольной группе на 3,8 % ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, скармливание рационов с уровнем ОЭ на 9,5 % выше рекомендуемой нормы (РАСХН, 2003) за счет включения в рацион энерго-протеиновой добавки у бычков молочной породы в период откорма в возрасте от 12 до 18 месяцев привело к повышению переваримости сухого и органического вещества и эффективности использования ОЭ рациона на прирост живой массы. При этом в энергию прироста бычков конвертировалось больше ОЭ рациона по отношению к контролю. Дальнейшее повышение уровня ОЭ в рационе на 14,3 % при концентрации ОЭ 11,7 МДж/кг СВ сопровождалось повышением теплопродукции на 1 кг потребленного СВ, увеличением отложения жира в теле и затрат кормов на 1 кг прироста живой массы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А. П. Калашников [и др.]. – Москва: Агропромиздат, 2003. – 456 с.
2. Прикладная физиология пищеварения жвачных животных: справ. руководство / под ред. Е. Л. Харитоновой. – Боровск: Изд-во ВНИИФБиП, 2019. – 430 с.
3. Lemiasheuski, V. Assessment of Rumen Digestion Processes and Productivity of Fattening Bull Calves with a High Level of Concentrates in the Diet. / V. Lemiasheuski, K. Ostrenko, I. Kutin // Fundamental and Applied Scientific Research in the Development of Agriculture in the Far East: Agricultural Innovation Systems, Vol. 2. – Ussuriysk, 2022. – P. 709-718.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЗООТЕХНИЯ

<b>Авсиевич Е. И., Лойко И. М., Козел Л. С.</b> БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА В СОСТАВЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК ДЛЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА: КРАТКИЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР	3
<b>Анисько П. Е.</b> КОРРЕКЦИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА РАЦИОНА И ОРГАНИЗМА ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕНТГЕНО-ФЛУОРИСЦЕНТНОГО МЕТОДА АНАЛИЗА	5
<b>Бальников А. А., Казутова Ю. С., Гридюшко И. Ф.</b> ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ БЕЛОРУССКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ПОРОДЫ ЙОРКШИР НА ОСНОВЕ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ ЛОКУСОВ ДНК	7
<b>Бальников А. А., Казутова Ю. С., Орловская Е. В.</b> РЕАЛИЗАЦИЯ СЕЛЕКЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВИНЕЙ БЕЛОРУССКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ПОРОДЫ ЙОРКШИР ПРИ РАЗВЕДЕНИИ ПО ЛИНИЯМ	9
<b>Будевич А. И., Кирикович Ю. К., Пайтерова О. В.</b> ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ЗАМОРОЖЕНО-ОТТАЯННЫХ ЭМБРИОНОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИПОЛИТИЧЕСКИХ АГЕНТОВ В СОСТАВЕ КРИОФИЛАКТИКА	11
<b>Волонсевич М. А., Горчаков В. Ю., Малец А. В., Киселев А. И., Рак Л. Д.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ЭМБРИОНОВ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ КУР	13
<b>Горбуков М. А., Рудак А. Н., Герман Ю. И., Чавльгто В. И., Герман А. И.</b> ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И ПРЫЖКОВЫХ КАЧЕСТВ ЛОШАДЕЙ БЕЛОРУССКОЙ УПРЯЖНОЙ ПОРОДЫ	15
<b>Горчаков В. Ю., Чебуранова Е. С.</b> РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПЦР-АНАЛИЗА ПО ГЕНУ К У КУР	17
<b>Есаулова Л. А.</b> ОПЫТ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ПОЛНОРАЦИОННЫХ СУХИХ КОРМОСМЕСЕЙ ДЛЯ НЕПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ	20
<b>Жогло С. В., Киселев А. И., Горчаков В. Ю.</b> ПОПУЛЯЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЕТУХОВ ЛИНИЙ КЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И С ИМПОРТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПО ГЕНАМ ПРОЛАКТИНА И ГОРМОНА РОСТА	22
<b>Журко В. С., Григорьев Д. А., Король К. В.</b> ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛОВОЙ ОХОТЫ СИСТЕМОЙ «МАЙСТАР»	24
<b>Кажеко О. А., Барановский М. В., Музыка А. А.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ КОНТАМИНАЦИИ ВЫГРУЗНЫХ МОЛОЧНЫХ ШЛАНГОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МАТЕРИАЛОВ	26
<b>Карликова Г. Г.</b> ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ФЕРТИЛЬНОСТИ И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОРОВ	29

<b>Ковальчук М. А., Симоненко В. П., Ганджа А. И., Журина Н. В., Леткевич Л. Л., Кириллова И. В.</b> ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И РЕМОНТНЫХ ХРЯКОВ ПО ГЕНУ PRLR	31
<b>Козинец А. И., Голушко О. Г., Козинец Т. Г., Надаринская М. А.</b> КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ «ОЕМИКС-П» И «ОЛИПЛУС» В РАЦИОНАХ КОРОВ ПЕРВОГО ПЕРИОДА ЛАКТАЦИИ	33
<b>Кравчик Е. Г.</b> НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ВОСПОЛНЕНИЯ НЕДОСТАЮЩИХ КОМПОНЕНТОВ КОРМА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ РАЦИОНОВ	35
<b>Кравчик Е. Г.</b> КОРМА ИЗ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА КУКУРУЗЫ	37
<b>Кундас И. В., Косьяненко С. В., Мосур А. С.</b> ЯИЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КУР ИСХОДНЫХ ЛИНИЙ КОРИЧНЕВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО КРОССА	39
<b>Курак А. С., Музыка А. А., Москалев А. А., Яковчик Н. С.</b> ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ПРЕДДОИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВЫМЕНИ КОРОВ	41
<b>Курило И. П., Косьяненко С. В., Федорович М. Н.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗНЫХ ТИПОВ МЕДЛЕННОЙ ОПЕРЯЕМОСТИ У СУТОЧНЫХ ЦЫПЛЯТ	43
<b>Курило И. П., Кундас И. В.</b> РЕЗУЛЬТАТЫ ИНКУБАЦИИ РАЗНОВОЗРАСТНЫХ ГРУПП КОРИЧНЕВОГО КРОССА ЯИЧНЫХ КУР	45
<b>Курчаева Е. Е., Звягин А. Н., Ухина Е. Ю., Сысоева М. Г., Попов Д. А.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ В ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОГО КРОЛИКОВОДСТВА	47
<b>Леткевич Л. Л., Симоненко В. П., Ганджа А. И., Кириллова И. В., Ракович Е. Д., Журина Н. В., Ковальчук М. А.</b> ВЛИЯНИЕ ПОЛИВИНИЛПИРРОЛИДОНА НА ПОДВИЖНОСТЬ СПЕРМИЕВ БЫКА ВНЕ ОРГАНИЗМА	49
<b>Леткевич Л. Л., Симоненко В. П., Ганджа А. И., Кириллова И. В., Ракович Е. Д., Журина Н. В., Ковальчук М. А.</b> ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕРМАТОЗОИДОВ БЫКА К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУРЫ ИНТРАЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ ИНЪЕКЦИИ	51
<b>Лобан Р. В., Сидунов С. В., Гуминская Е. Ю., Сидунова М. Н., Шимаковская А. В., Хмеленко Д. А., Лещина Н. А.</b> АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ЛЕПТИНА (LEP) С ИНТЕНСИВНОСТЬЮ РОСТА МОЛОДНЯКА АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ В ПЕРИОД ПОДСОСНОГО ВЫРАЩИВАНИЯ	53
<b>Лойко И. М., Щепеткова А. Г., Скудная Т. М., Кукса А. О., Лепеев С. О.</b> ПОКАЗАТЕЛИ ЗИМОВКИ НУКЛЕУСНЫХ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ НА ФОНЕ РАЗЛИЧНЫХ УГЛЕВОДНЫХ ПОДКОРМОК	55

<b>Минина Н. Г., Бариева Э. И.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ИМПОРТНОЙ СЕЛЕКЦИИ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МОЛОЧНОГО СКОТА	57
<b>Михалюк А. Н., Сехин А. А., Захарова И. А.</b> ТОКСИКО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ С А- ГАЛАКТОЗИДАЗНОЙ АКТИВНОСТЬЮ	59
<b>Михалюк А. Н., Малец А. В., Сехин А. А.</b> ТОКСИКО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО КОНЦЕНТРАТА ЛАКСИЛ-МС2	62
<b>Музыка А. А., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н., Пучка М. П., Шматко Н. Н.</b> ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКСУ ДАТЧИКОВ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОКЛИМАТА В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ	64
<b>Музыка А. А., Пучка М. П., Шматко Н. Н., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н., Тимошенко М. В.</b> ЭНЕРГОАНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ И РАЗДАЧИ КОРМОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ	66
<b>Нарышкина Е. Н.</b> ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФЕРТИЛЬНОСТИ СЕМЕНИ БЫКОВ- ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ	68
<b>Пестис В. К., Пресняк А. Р.</b> ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ	70
<b>Петрушко А. С., Ходосовский Д. Н., Хоченков А. А., Матюшонок Т. А., Рудаковская И. И., Слинько О. М.</b> ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КОРМОВЫХ СРЕДСТВ – ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КОМБИКОРМОВ	72
<b>Попов Д. А.</b> ПОВЫШЕНИЕ СОХРАННОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТИ МОЛОДНЯКА КРОЛИКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «СУБ-ПРО»	74
<b>Ромашко А. К.</b> АНТИПИТАТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ В ЗЕРНЕ СОРГО	76
<b>Рудаковская И. И., Безмен В. А., Ходосовский Д. Н., Петрушко А. С.</b> ВЛИЯНИЕ КОЛИЧЕСТВА СВИНЕЙ В ГРУППЕ НА ДОРАЩИВАНИИ НА ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ	78
<b>Рудаковская И. И., Ходосовский Д. Н., Безмен В. А., Хоченков А. А., Петрушко А. С., Соляник А. Н.</b> ПРИЕМЫ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРИ ОТКОРМЕ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ	80
<b>Сенько А. Д.</b> БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КУР-НЕСУШЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ «СЕЛЕКОРД-2000»	82

<b>Спиридонова Е. С.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ БЫКОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ НА НАЛИЧИЕ ГЕНА TGF1M, АССОЦИИРОВАННОГО С ГАПЛОТИПОМ nn5	84
<b>Тимошенко Т. Н., Заяц В. Н., Приступа Н. В., Янович Е. А., Аниховская И. В.</b> ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНОГО ГИБРИДНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРОД МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ	86
<b>Тимошенко Т. Н., Янович Е. А., Заяц В. Н., Бурнос А. Ч., Путик А. А.</b> ДНК-ТЕСТИРОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ МЯСНЫХ ГЕНОТИПОВ В ОАО «ВАСИЛИШКИ»	88
<b>Тимошенко Т. Н., Янович Е. А., Приступа Н. В., Заяц В. Н., Среда Е. С., Путик А. А.</b> ПОЛИМОРФИЗМ МИКРОСАТЕЛЛИТНОЙ ДНК У ЖИВОТНЫХ ПОРОДЫ ЛАНДРАС, РАЗВОДИМЫХ В СГЦ «ЗАДНЕПРОВСКИЙ» ОАО «ОРШАНСКИЙ КХП»	90
<b>Харитоник Д. Н., Дешко А. С., Чернов О. И.</b> ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ГОНАДОТРОПИНОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ РАЗВИТИЕ ПЛОДА И ПРОТЕКАНИЕ СТЕЛЬНОСТИ У КОРОВ-РЕЦИПИЕНТОВ	93
<b>Хмеленко Д. А., Сидунов С. В., Лобан Р. В., Сидунова М. Н., Шимаковская А. В.</b> РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ ПОЛОВОЙ ЦИКЛИЧНОСТИ МАТОЧНОГО ПОГОЛОВЬЯ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЗОНА ГОДА	96
<b>Швед А. В.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОСФАТИДСОДЕРЖАЩЕЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	98
<b>Шейко Р. И., Тимошенко Т. Н., Заяц В. Н., Янович Е. А., Приступа Н. В.</b> АССОЦИАЦИЯ ОСНОВНЫХ ГЕНОВ-МАРКЕРОВ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ БЕЛОРУССКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ	100
<b>Шимаковская А. В., Сидунов С. В., Сапсалева С. А., Хмеленко Д. А., Сидунова М. Н., Лобан Р. В.</b> ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЕЖЕРАЗМОРОЖЕННОЙ И ВЫДЕРЖАННОЙ СПЕРМЫ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ	102
<b>Якшук О. И., Шамонина А. И.</b> РАЗВИТИЕ ФЕРМЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	104
<b>ВЕТЕРИНАРИЯ</b>	
<b>Авсневич Е. И., Лойко И. М.</b> КОМПЛЕКСНАЯ КОРМОВАЯ ДОБАВКА НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА С ПРОБИОТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТОМ В ОПЫТАХ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ	106
<b>Алексин М. М., Емелин В. А., Руденко Л. Л., Гурский П. Д.,</b>	108

<b>Пахомов П. И.</b> ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ УБОЯ КРОЛИКОВ ПРИ КАРМЛИВАНИИ СИЛЬФИИ ПРОНЗЕННОЛИСТНОЙ	
<b>Андрейчик Е. А., Свиридова А. П., Михалюк А. Н., Зень В. М.</b> МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ТУШЕК ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ПОЛТРИБАК»	110
<b>Белявский В. Н., Лучко И. Т., Гудзь В. П.</b> РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ НОВОГО ПРОТИВОМАСТИТНОГО ПРЕПАРАТА «ЦЕФОЛАН»	112
<b>Белявский В. Н., Лучко И. Т., Гудзь В. П.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОВ НА ОСНОВЕ ТУЛАТРОМИЦИНА ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ПОРОСЯТ	114
<b>Будько Ю. С., Белявский В. Н.</b> ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ «МАРОПИТАЛЬ» И «МЕТОКЛОПРАМИД» ПРИ СИНДРОМЕ ОСТРОЙ ГЕМОРАГИЧЕСКОЙ ДИАРЕИ / РВОТЫ СОБАК (ANDS)	117
<b>Васькин В. Н., Петровский С. В., Алексиевич Р. А., Сорокин А. П.</b> ОСТЕОДИСТРОФИЯ ПРИ ГЕПАТОЗЕ И НЕФРОЗЕ У ОВЕЦ	119
<b>Величко М. Г., Кравчик Е. Г.</b> СОСТОЯНИЕ ФЕРМЕНТОВ ОБМЕНА ЭТАНОЛА И АЦЕТАЛЬДЕГИДА В ПЕЧЕНИ МЫШЕЙ-ОПУХОЛЕНОСИТЕЛЕЙ НА ФОНЕ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И ВВЕДЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРА ТАВАМИНА	121
<b>Величко М. Г., Кравчик Е. Г.</b> МИКОТОКСИНАМЫ В КОРМАХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР	123
<b>Гордейко А. В., Воронов Д. В.</b> МОНИТОРИНГ pH МОЧИ У КОРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНИОННЫХ СОЛЕЙ	125
<b>Гудзь В. П., Белявский В. Н.</b> К ПРОБЛЕМЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ АНТИБИОТИКОВ В МОЛОКЕ КОРОВ	127
<b>Гудзь В. П., Белявский В. Н.</b> СОМАТИЧЕСКИЕ КЛЕТКИ КАК ПРИЧИНА СНИЖЕНИЯ СОРТНОСТИ МОЛОКА	129
<b>Козорез А. О., Мельникова Я. И.</b> ЗАВИСИМОСТЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ КОШЕК ОТ ПОЛА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	130
<b>Красочко П. П., Колесникович К. В.</b> ВЛИЯНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ ВАКЦИН НА ИММУННЫЙ ОТВЕТ ТЕЛЯТ	132
<b>Лемешевский В. О., Остренко К. С.</b> ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОДУКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭНЕРГО- ПРОТЕИНОВОЙ ДОБАВКИ У БЫЧКОВ В ПЕРИОД ОТКОРМА	134
<b>Лойко И. М., Щепеткова А. Г., Скудная Т. М., Кукса А. О., Сапунова Л. И.</b> НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОЧИХ ПЧЕЛ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНВЕРТНЫХ УГЛЕВОДНЫХ ПОДКОРМОК	136
<b>Лойко И. М., Зень В. М., Андрейчик Е. А., Свиридова А. П., Вашкевич П. П., Санжаровская Ю. В.</b>	139

ГИГИЕНА ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ ПРОФИЛАКТОРНОГО ПЕРИОДА В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КЛЕТКАХ-ДОМИКАХ	
<b>Лучко И. Т., Белявский В. Н.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ ЦЕФТИОФУРА И НЕОМИЦИНА В МОЛОКЕ КОРОВ ПОСЛЕ ВНУТРИМАТОЧНОГО ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ЦЕФОЛАН»	141
<b>Малашко В. В., Кулеш И. В., Ковалевич В. Л., Шавель Н. К., Малашко Д. В., Микулич Е. Л., Лавушева С. Н.</b> МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И МОРФОЛОГИЯ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПОРОСЯТ ПОД ВЛИЯНИЕМ НИЛИ	143
<b>Малашко В. В., Шавель Н. К., Малашко Д. В., Воронис О. Н., Ковалевич В. Л., Малашко Дм. В., Бородулина В. И.</b> МЕЖКЛЕТОЧНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПОРОСЯТ	145
<b>Малашко Д. В.</b> ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КОРОВ	147
<b>Мусаева М. Р., Гаджиева Т. Н., Мусаева С. Р.</b> ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ НОЗЕМАТОЗА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ГРЕНУ И ГУСЕНИЦ ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА РАСТИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ НА ФОНЕ ИСКУССТВЕННОГО ЗАРАЖЕНИЯ	149
<b>Обуховский А. А., Тумилович Г. А.</b> МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ КЕТОЗА У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ	152
<b>Пахомов П. И., Гурский П. Д., Алексин М. М., Гуйван В. В.</b> ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МЯСА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В РАЦИОНЕ ПРЕМИКСА Д-П 5-1	155
<b>Понаськов М. А.</b> РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИРУСНЫХ ПНЕВМОЭНТЕРИТОВ ТЕЛЯТ В ХОЗЯЙСТВАХ ВИТЕБСКОГО РАЙОНА	157
<b>Пятроўскі С. У.</b> МЕТАБАЛІЧНЫ АЦЫДОЗ У АРГАНІЗМЕ СВІНАМАТАК ПРЫ ТАКСІЧНЫМ ГЕПАТОЗЕ	159
<b>Санжаровская Ю. В., Высочина Е. С., Снитко Т. В.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИММУНОВЕТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТЕЛЯТ ПРОФИЛАКТОРНОГО ПЕРИОДА	161
<b>Свиридова А. П., Андрейчик Е. А., Михалюк А. Н.</b> ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ПТИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ПОЛТРИБАК»	163
<b>Семенов С. Н., Карнашова А. Е., Воронис О. Н.</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА-СЫРЬЯ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОЙ ФИТОКОРМОВОЙ КОМПОЗИЦИИ	165
<b>Скоробогатко В.</b> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ	167
<b>Стасюкевич Е. А., Козел Л. С.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В ЦЕХЕ УБОЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПТИЦЫ	169
<b>Стецкевич Е. К., Жолнерович М. Л., Заневский К. К., Козел А. А.</b> ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НА ОПЛОДОТВОРЯЕМОСТЬ КОРОВ	171

<b>Телкова О. Л., Шафаревич В.</b> КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ И ЕГО ВОЗМОЖНОСТИ В РЕАБИЛИТАЦИИ И ТЕРАПИИ ЖИВОТНЫХ	174
<b>Трояновская Л. П., Степанова В. В.</b> КОАГУЛОПАТИЧЕСКИЕ СДВИГИ В ОРГАНИЗМЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ С ДИАГНОЗОМ ЯЗВА МЯКИША	177
<b>Трояновская Л. П., Степанова В. В.</b> МЕТОД МОСТОВИДНОГО ЛОСКУТА ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ ОБШИРНЫХ КОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ НА ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛАХ КОНЕЧНОСТЕЙ У КОШЕК	179
<b>Туміловіч Г. А., Шавель Н. К., Абухоўскі А. А., Сянько А. А.</b> КЛІНІКА-МАРФАЛАГІЧНЫЯ ПАКАЗЧЫКІ ЗДАРОЎЯ КАРОЎ У ТРАНЗІТНЫ ПЕРЫЯД	181
<b>Шавель Н. К.</b> МОРФОЛОГИЯ ИММУННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ПОРОСЯТ В ПРЕДОТЪЕМНЫЙ ПЕРИОД	184
<b>Шавель Н. К.</b> ЭНТЕРАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ОТЪЕМНОМ СТРЕССЕ У ПОРОСЯТ	186
<b>Шешко Д. В., Воронов Д. В., Сутько С. В.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РУБЦОВОСТАБИЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ДЛЯ КОРОВ В ТРАНЗИТНЫЙ ПЕРИОД	188
<b>Шумилин Ю. А.</b> ОСОБЕННОСТИ УЗИ ЯИЧНИКОВ У КОРОВ	190
<b>Шумилин Ю. А., Гудимов А. Г.</b> ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ЭНДОКАРДИОЗЕ АТРИВЕНТРИКУЛЯРНЫХ КЛАПАНОВ У СОБАК	192
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ</b>	
<b>Богданович П. Ф., Журко В. С.</b> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА КОЭФФИЦИЕНТ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ (КПИ) КРЕМНИЕВОГО ФОТОЭЛЕМЕНТА	195
<b>Богданович П. Ф., Журко В. С.</b> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЭДС И ТОК КРЕМНИЕВОГО ФОТОЭЛЕМЕНТА	198
<b>Бойко С. В., Будай С. И.</b> ЦВЕТОВАЯ ГАММА ГЛАЗУРИ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ	200
<b>Бойко С. В., Будай С. И.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛБЯНОЙ МУКИ В ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ	202
<b>Валентюкевич О. И., Колос И. К.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУХОЙ ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ СЫВОРОТКИ В РЕЦЕПТУРЕ БЕЗГЛУТЕНОВЫХ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ	205

<b>Высоцкая Е. А., Королькова Н. В., Корольков К. Е.</b> ДИНАМИКА КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ	207
<b>Глинкина И. М.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПЕРЕПЕЛОВ	209
<b>Глотова И. А., Коломейцева Н. А.</b> РАЗРАБОТКА ОБОГАЩЕННЫХ ЭНТЕРОСОРБЕНТАМИ БЕЛОКСОДЕРЖАЩИХ НАПИТКОВ	212
<b>Гузевич А. И.</b> АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РЕЦЕПТУРЫ ФРАНЦУЗСКОГО ПИРОЖНОГО MACARONS	214
<b>Гузевич А. И., Денисовец А. А.</b> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЫКВЕННОЙ ДОБАВКИ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ	215
<b>Гузевич А. И., Русина И. М.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТВАРА ИЗ ЦВЕТКОВ ЛИПЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПШЕНИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	217
<b>Гусакова Ю. О., Колобаева А. А., Котик О. А.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ТЕХНОЛОГИИ КВАСА	219
<b>Денисовец А. А., Черницкая А. А.</b> О ВЛИЯНИИ СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	223
<b>Дерканосова Н. М., Стахурлова А. А., Василенко О. А.</b> АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛА АМАРАНТА КАК ОБОГАЩАЮЩЕГО ИНГРЕДИЕНТА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	225
<b>Дружинин Р. А.</b> УДАРНО-ЦЕНТРОБЕЖНАЯ ДРОБИЛКА ЗЕРНА	227
<b>Ерофеева Н. А., Глотова И. А., Шахов С. В.</b> ПОЛУЧЕНИЕ ИНСТАНТИРОВАННЫХ И КАПСУЛИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ ЛАКТАЦИИ КОЗ	229
<b>Закревская Т. В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЕТЧАТКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛУФАБРИКАТОВ	231
<b>Закревская Т. В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЫБЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ КОЛБАС	233
<b>Захарова И. А.</b> ДИЕТИЧЕСКИЕ МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ КОНСЕРВЫ С ПОВЫШЕННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТЬЮ	234
<b>Захарова И. А.</b> ПОЛЬЗА ВВЕДЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В МЯСНУЮ ПРОДУКЦИЮ	237
<b>Захарова И. А., Закревская Т. В.</b> РУБЛЕННЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ С ЖОМОМ КЛЮКВЫ ИЛИ БРУСНИКИ	239
<b>Колос И. К., Валентюкевич О. И.</b> НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ МУКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИХ В РЕЦЕПТУРАХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ	241

<b>Коновалова С. Н., Дерканосова Н. М., Шеламова С. А., Каширина Н. А.</b> КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПИЩЕВОЙ СМЕСИ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ	243
<b>Копоть О. В., Закревская Т. В.</b> ДОБАВЛЕНИЕ ГРЕЦКОГО ОРЕХА В СЫРОВЯЛЕННЫЕ И СЫРОКОПЧЕННЫЕ КОЛБАСЫ	244
<b>Копоть О. В., Закревская Т. В., Гармаза Е. А.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ	246
<b>Корнева Е. С., Курганников П. Ю., Дьяконова О. В.</b> КИСЛОТНО-ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ДАЙКОНА И ЯКОНА	248
<b>Купцова О. И., Чеканова Ю. Ю.</b> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ ПОДГОТОВКИ СЛИВОЧНО-ПАХТОВЫХ СМЕСЕЙ НА КАЧЕСТВО СМЕТАНЫ	250
<b>Курчаева Е. Е., Панина Е. В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ДОБАВОК ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ПОЛУФАБРИКАТОВ МЯСНЫХ ИЗ ГОВЯЖЬИХ СУБПРОДУКТОВ	252
<b>Леонович И. С., Дробязго Ю. В.</b> МОЛОЧНАЯ ПЫЛЬ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВОЙСТВА	254
<b>Леонович И. С., Раицкий Г. Е.</b> УЛУЧШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ОТРАБОТАННОГО ВОЗДУХА ЦИКЛОНАМИ	256
<b>Лозовская Д. С.</b> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И РЕЦЕПТУРЫ МОРОЖЕНОГО С СЕМЕНАМИ ЧИА	258
<b>Максименко М. Г., Остапчук И. Н.</b> ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЛОДОВ ХЕНОМЕЛЕСА ЯПОНСКОГО СОРТА ЛИХТАР	261
<b>Манжесов В. И., Максимов И. В., Шаповалова Е. А.</b> ПОЛУЧЕНИЕ ПИЩЕВЫХ КОМПОЗИТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ	263
<b>Минина Е. М.</b> ПОДБОР СИТ СЕПАРАТОРА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСЕЙ ИЗ ЗЕРНА КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР	266
<b>Михалюк А. Н.</b> РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОКТЕЙЛЕЙ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ИЗ ТОПЛЕНОГО МОЛОКА	268
<b>Михалюк А. Н., Овсец В. Ю.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАБИОТИКОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	271
<b>Овсец В. Ю.</b> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНЫХ КОНСЕРВОВ ДЛЯ ДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ	273
<b>Овсец В. Ю., Закревская Т. В.</b> КРЕВЕТКИ – ДОСТОЙНЫЙ ЗАМЕНИТЕЛЬ МЯСА	275

<b>Павлистова Н. А.</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЛИВОЧНОГО МАСЛА, ВЫРАБОТАННОГО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	277
<b>Павлистова Н. А.</b> ВЛИЕНИЕ СОСТАВА СЫРЬЯ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОРОЖЕНОГО	279
<b>Панина Е. В., Сорокина И. А., Королькова Н. В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОРОШКА ЛАМИНАРИИ КАК ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДОБАВКИ К МАЙОНЕЗНЫМ СОУСАМ	281
<b>Пахомова Т. В., Ткачев С. И.</b> ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В УСЛОВИЯХ РИСКОВАННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	283
<b>Покрашинская А. В.</b> ВЛИЯНИЕ ПОРОШКА АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАКАРОННОГО ТЕСТА	285
<b>Покрашинская А. В.</b> ВЛИЯНИЕ ПОРОШКА АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ УПРУГИХ СВОЙСТВ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕФОРМАЦИИ МАКАРОННОГО ТЕСТА	288
<b>Покусаев А. П., Перегончая О. В.</b> ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ И КИСЛОТНЫЕ СВОЙСТВА БРУСНИКИ, КЛЮКВЫ И ШИКШИ	290
<b>Покусаев А. П., Перегончая О. В.</b> СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДНЫХ ЭКСТРАКТОВ ЯГОД ШИКШИ ПРИ РАЗНОМ ЗНАЧЕНИИ PH	292
<b>Раицкий Г. Е., Леонович И. С.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СХЕМЫ ВЫВОДА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ПРИ ГРУППОВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИКЛОНОВ	294
<b>Русак А. Е.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУХИХ СМЕСЕЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ	296
<b>Русина И. М.</b> СУШЕНЫЕ ЯГОДЫ БРУСНИКИ КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИНГРЕДИЕНТ В РЕЦЕПТУРЕ ОВСЯНОГО ПЕЧЕНЬЯ	298
<b>Русина И. М., Будай С. И., Гузевич А. И.</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА САХАРНОГО ПЕЧЕНЬЯ НА ОСНОВЕ ПШЕНИЧНОЙ, ПШЕННОЙ, ГОРОХОВОЙ ИЛИ ФАСОЛЕВОЙ МУКИ	300
<b>Сергеева О. А., Янышева Н. В., Крупицын В. В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРУДИРОВАННОГО ПОЛУФАБРИКАТА КУКУРУЗЫ НА КАЧЕСТВО ВАФЕЛЬ	302
<b>Сорокина И. А., Панина Е. В.</b> КОМБИНИРОВАННЫЕ МАСЛОЖИРОВЫЕ ПРОДУКТЫ В РАМКАХ СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	304
<b>Цимбота Н. Е., Минина Е. М.</b> ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗЕРНА НА ЕГО ТРАВМИРОВАННОСТЬ	306

---

<b>Шахова М. Н., Воронцов В. В., Бутова С. В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СОРТООБРАЗЦОВ СОИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ЦЧР	308
<b>Шеламова С. А., Назаров И. А., Каширина Н. А., Василенко О. А.</b> ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТВОРОЖНОГО ПРОДУКТА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	310

---

Научное издание

*Современные технологии  
сельскохозяйственного производства*

*Сборник научных статей по материалам  
XXVI Международной научно-практической  
конференции*

**ЗООТЕХНИЯ  
ВЕТЕРИНАРИЯ  
ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Корректор Л. Б. Иодель  
Компьютерная верстка: *Л. Б. Иодель*

Подписано в печать 10.04.2023.  
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.  
Печать Riso. Усл. печ. л. 18,83. Уч.-изд. л. 19,93.  
Тираж 100 экз. Заказ 5743

*Издатель и полиграфическое исполнение:*

ISBN 978-985-537-193-0



Учреждение образования  
«Гродненский государственный  
аграрный университет»  
Свидетельство о государственной  
регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий  
№ 1/304 от 22.04.2014.  
Ул. Терешковой, 28, 230008, г. Гродно.

*Сверстано и отпечатано с материалов, предоставленных на электронных носителях.  
За достоверность информации, а также ошибки и неточности, допущенные авторами,  
издатель ответственности не несет.*