

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ,
АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**«ПРОБЛЕМЫ ИНТЕНСИВНОГО
РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ РЕШЕНИЕ»**
состоялась 24-25 марта 2022 г.

Брянская область – 2022 г.

УДК 619:636 (082)
ББК 45/46:48
П 78

Проблемы интенсивного развития животноводства и их решение: сборник научных трудов международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. – 572 с.

Настоящий сборник научных трудов содержит материалы научных исследований, научно-производственных экспериментов и передового опыта по ветеринарному обслуживанию продуктивных и непродуктивных животных, разведению, селекции, генетике и воспроизводству с.-х. животных, кормопроизводству, кормлению с.-х. животных и технологии кормов, технологии производства продукции животноводства и её переработки, экологии.

Редакционный совет:

Малявко И.В. - к.б.н., доцент, директор института ветеринарной медицины и биотехнологии;

Симонов Ю.И. - к.вет.н., доцент зав. кафедрой терапии, хирургии, ветакушерства и фармакологии;

Симонова Л.Н. - к.вет.н., доцент кафедры терапии, хирургии, ветакушерства и фармакологии.

Материалы конференции (доклады) напечатаны с электронных носителей (USB-флеш-накопителей и др.), представленных авторами и научными руководителями, которые отвечают за содержание работ и возможные неточности в тексте.

Рекомендован к изданию методической комиссией института ветеринарной медицины и биотехнологии Брянского ГАУ, протокол №8 от 27 апреля 2022 года.

© Брянский ГАУ, 2022
© Коллектив авторов, 2022

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПРИ РАЗНЫМ СООТНОШЕНИИ РАСЩЕПЛЯЕМОГО И НЕРАСЩЕПЛЯЕМОГО ПРОТЕИНА В РАЦИОНЕ

Натынчик Татьяна Михайловна, аспирант

*Науч. рук., док. с-х наук, профессор РУП «Научно-практический центр
Национальной академии наук Беларуси по животноводству»*

- Радчиков Василий Фёдорович

METABOLISM AND PRODUCTIVITY OF BULLS WITH DIFFERENT RATIOS OF CLEAVABLE AND NON-CLEAVABLE PROTEIN IN THE DIET

Natinchik Tatiana Michailovna, postgraduate

*Scientific hands, Dr.Agr.Sci., Professor RUE «Research and Practical Center of the
National Academy of Sciences of Belarus for Animal Breeding»*

- Radchikov Vasily Fedorovich

Аннотация. Установлено, что оптимальное содержание расщепляемого протеина в рационах бычков 12-18 месяцев составляет 65-70%. Что способствует меньшему накоплению в рубцовой жидкости аммиака на 15,5 %, активизации синтеза ЛЖК на 10,8%, что обеспечивает увеличение среднесуточного прироста на 7,1-7,2% , снижение затрат кормов на 4,6-6,9 %

Summary. It has been established that the optimal content of cleavable protein in the diets of bulls 12-18 months is 65-70%. this contributes to a smaller accumulation of ammonia in the scar fluid by 15.5%, activation of the synthesis of lvh by 10.8%, which provides an increase in the average daily increase by 7.1-7.2%, a reduction in feed costs by 4.6-6.9%.

Ключевые слова: бычки, рацион, нерасщепляемый протеин, пищеварение, продуктивность.

Key words: bulls, diet, non-cleavable protein, digestion, productivity.

Введение. Разные кормовые факторы и их соотношения различно влияют на процессы превращения питательных веществ и продуктивность животных [1, 2]. В соответствии с современными требованиями к системе кормления жвачных, рационы должны быть обеспечены на достаточно высоком уровне как распадаемым, так и нераспадаемым в рубце протеином для оптимальной продукции микробного белка [3, 4].

Для эффективного использования протеина в рубце необходимо учитывать не только соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина, но и уровень энергии необходимой для функционирования рубцовой микрофлоры [5, 6, 7, 11].

Углеводы являются не только питательными веществами для животного,

они служат также пищей для населяющих преджелудки жвачных микроорганизмов и используются ими для синтеза бактериального белка. Таким образом, наличие в рубце неволокнистых углеводов, к которым следует отнести крахмал и простые сахара, увеличивает его энергетическую насыщенность и определяет количество бактериального протеина, выработанного в рубце [8, 9].

Учёт качества протеина в рационах жвачных, особенно высокопродуктивных является неперенным условием стабильного поддержания и дальнейшего увеличения продуктивности в зависимости от физиологического состояния животных. При увеличении продуктивности животных микробный белок не в состоянии удовлетворить возрастающие потребности организма в аминокислотах. В такой ситуации возрастает роль «транзитного» кормового протеина, избежавшего распада в рубце, как источника доступного для обмена белка. При этом, чем выше продуктивность животных, тем больше вклад нераспавшегося в рубце протеина рациона в общий пул аминокислот организма [10,12].

Цель работы - определить закономерности протекания рубцового метаболизма у молодняка крупного рогатого скота в возрасте 12-18 месяцев при скармливании рационов с разным соотношением расщепляемого и нерасщепляемого протеина.

Материалы и методы. Исследования проведены на 5-ти группах молодняка крупного рогатого скота черно-пестрой породы в условиях физиологического корпуса РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству».

Формирование групп животных осуществляли по принципу пар-аналогов в соответствии со схемой исследований (таблица 1).

Таблица 1 – Схема исследований

Группы	Количество животных, голов	Продолжительность опыта, дней	Особенности кормления
I контрольная	4	30	Типовая потребность в протеине, соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина 80:20
II опытная	4	30	Соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина 75:25
III опытная	4	30	Соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина 70:30
IV опытная	4	30	Соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина 65:35
V опытная	4	30	Соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина 60:40

Различия в кормлении заключались в том, что в составе рационов находилось разное количество расщепляемого и нерасщепляемого протеина.

Результаты исследований и их обсуждение. Согласно установленной питательности кормов, входящих в состав рационов подопытного молодняка, разрабатывается состав кормовой добавки с отработкой нормы ввода, обеспечива-

ющей различное соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина в рационе молодняка крупного рогатого скота.

В состав добавок входило зерно кукурузы, овса, ячменя, пшеницы, гороха, рапса а также шроты и жмыхи. Отдельные компоненты добавки подвергли экструзии с целью изменения параметров расщепления протеина. В результате расщепляемость протеина в добавке №1 составила 81%, в добавке №2 – 51%. Изменение соотношения добавок позволило регулировать соотношение между расщепляемыми нерасщепляемым протеином в составе рационов.

Для изучения влияния расщепления протеина на показатели рубцового пищеварения молодняка крупного рогатого скота в летний период использовалась подвяленная зеленая масса тимофеевки и клевера. Расщепляемость протеина зеленой массы клевера находилась на уровне 87%, а тимофеевки – 72%.

Изменение параметров расщепления протеина оказало влияние на показатели рубцового пищеварения.

Так, снижение расщепления протеина способствовало смещению рН рубцовой жидкости в кислую сторону с 6,83 до 6,55.

Обобщив результаты по содержанию ЛЖК следует отметить, что данные показатели имели обратную зависимость. С уменьшением расщепления протеина с 80 до 60% содержание ЛЖК увеличилось на 4,9%. Снижение расщепления сырого протеина рациона при повышенной интенсивности образования ЛЖК способствовало уменьшению концентрации аммиака на 5,1-15,5%. Также изменилась численность инфузорий. Наибольшее количество их отмечено в третьей и четвертой группе, где расщепляемость протеина составила 65-70%.

Установлено, что изменение уровня расщепления протеина оказало влияние на состав крови бычков.

В крови животных второй, третьей и четвертой группах уровень эритроцитов, гемоглобина и общего белка увеличился на 1,4-4,9%, 8,7-13,1 и 6,3-9,3% соответственно. В то же время, содержание мочевины снизилось с 4,77 до 4,1 ммоль/л или на 9,4 – 14,0%, что свидетельствует о снижении потерь протеина рациона и повышении эффективности использования его в организме.

Снижение расщепления сырого протеина способствовало повышению эффективности продуктивного действия корма (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика живой массы и эффективность использования кормов

Показатель	Группа				
	I	II	III	IV	V
Живая масса, кг:					
в начале опыта	357,9±2,8	361±2,20	362,5±20	361,5±1,60	363,4±3,10
в конце опыта	384,5±2,2	388,5±1,90	391,1±1,30	390,1±1,70	391,4±2,30
Валовой прирост, кг	26,7±0,6	27,5±0,40	28,6±0,70	28,6±0,40	28±0,90
Среднесуточный прирост, г	889±19,1	917±13,7	953±22,8	952±13,0	933±30,1
% к I группе	100	103,1	107,2	107,1	105,0
Затраты кормов на 1 кг прироста, корм. ед.	8,7	8,5	8,1	8,3	8,4
% к I группе	100	97,7	93,1	95,4	96,6

Наиболее высокая энергия роста отмечена в III и IV опытных группах – 953 и 952 г среднесуточного прироста соответственно, что на 7,1-7,2% выше, чем в I группе. Животные этих групп также эффективнее использовали корма, чем молодняк в I группе. Затраты кормов в III IV и V опытных группах были ниже контрольного значения на 3,4-6,9% и составили 8,1-8,4 корм.ед. на кг прироста.

Заключение: Установлено, что оптимальное содержание расщепляемого протеина в рационах бычков 12-18 месяцев составляет 65-70%. Что способствует меньшему накоплению в рубцовой жидкости аммиака на 15,5 %, активизации синтеза ЛЖК на 10,8%, что обеспечивает увеличение среднесуточного прироста живой массы на 7,1-7,2% , снижение затрат кормов на его получение на 4,6-6,9 % .

Список литературы

1. Влияние механических способов обработки высокобелковых концентратов на рубцовое пищеварение и продуктивность молодняка крупного рогатого скота / А.Н. Кот, И.В. Малявко, Л.Н. Гамко, В.П. Цай, Г.Н. Радчикова // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: материалы национальной научно-практической конференции, посвященной 82-летию со дня рождения Заслуженного работника высшей школы РФ, Почётного профессора Брянской ГСХА, доктора ветеринарных наук, профессора Ткачева Анатолия Алексеевича. Брянск, 2020. С. 362-367.

2. Эффективность использования различных доз селена в составе комбикорма кр-2 для бычков / В.Ф. Радчиков, В.К. Гурин, С.И. Кононенко, В.В. Букас, В.А. Люндышев // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. 2010. Т. 46, № 1-2. С. 190-194.

3. Использование зерна новых сортов крестоцветных и зернобобовых культур в рационах выращиваемых бычков / В.Ф. Радчиков, Н.В. Пиллюк, Н.А. Шарейко, В.В. Букас, В.Н. Куртина, Д.В. Гурина // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сб. науч. тр. Горки: БГСХА, 2014. Вып. 17, ч. 1. С. 104-113.

4. Кот А.Н., Радчиков В.Ф. Использование БВМД на основе местного сырья в рационах откормочных бычков // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. 2004. С. 63-67.

5. Продуктивность и морфо-биохимический состав крови ремонтных телок при использовании зерна рапса и люпина в составе БВМД / В.Ф. Радчиков, В.Н. Куртина, В.П. Цай, А.Н. Кот, В.А. Люндышев // Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр. Жодино, 2013. Т. 48, ч. 1. С. 322-330.

6. Повышение продуктивного действия кормов при включении в рацион молодняка крупного рогатого скота кормовой добавки "ИПАН" / В.П. Цай, В.Ф. Радчиков, А.Н. Кот, Т.Л. Сапсалёва, Г.В. Бесараб, И.А. Петрова, Е.П. Симоненко, В.М. Будько, И.В. Малявко, Л.Н. Гамко // Селекционно-генетические и технологические аспекты производства продуктов животноводства, актуальные вопросы безопасности жизнедеятельности и медицины: материалы международной научно-практической конференции "Актуальные направления инновационного развития животноводства и современных технологий продуктов питания, медицины и техники". 2019. С. 80-86.

7. Использование энергии рационов бычками при включении хелатных соединений микроэлементов в состав комбикормов / В.Ф. Радчиков, В.К. Гурин, Н.И. Мосолова, А.М. Глинкова, И.В. Сучкова, В.В. Букас, Л.А. Возмитель // Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр. Жодино, 2015. Т. 50, ч. 2: Технология кормов и кормления, продуктивность. Технология производства, зоогигиена, содержание. С. 43-52.

8. Радчиков В.Ф., Шнитко Е.А. Использование новых кормовых добавок в рационе

молодняка крупного рогатого скота // Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных: сб. науч. тр. СКНИИЖ по материалам 6-ой междунар. науч.-практ. конф. (15-17 мая 2013 г.). Краснодар, 2013. Ч. 2. С. 151-155

9. Радчиков В. Повышение эффективности использования зерна / В. Радчиков // Комбикорма. 2003. № 7. С. 30.

10. Новые сорта зерна крестоцветных и зернобобовых культур в рационах ремонтных телок / В.Ф. Радчиков, И.П. Шейко, В.К. Гурин, В.Н. Куртина, В.П. Цай, А.Н. Кот, Т.Л. Сапсалева // Известия ФГБОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет». 2014. Т. 51, ч. 2. С. 64-68.

11. Хотмирова О.В. Потребление и переваримость структурных полисахаридов рациона бычков мясных и молочных пород в период откорма // Вестник Брянской ГСХА. 2017. № 1 (59). С. 65-71.

12. Малявко И.В., Малявко В.А., Игнашина И. Эффективность производства говядины в СПК «Бетово» Брянского района // Интенсивность и конкурентоспособность отраслей животноводства: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию со дня рождения и 50-летию трудовой деятельности Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного учёного Брянской области, почетного профессора Брянского ГАУ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Гамко Леонида Никифоровича, 21-22 апреля 2016 года. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2016. С. 135-140.

13. Гамко Л.Н., Шепелев С.И., Яковлева С.Е. Применение минерально-витаминных добавок при выращивании молодняка крупного рогатого скота // Вестник Рязанского государственного агротехнологического ун-та им. П.А. Костычева. 2018. № 2 (38). С. 9-14.

14. Анализ метаболизма кальция и фосфора в желудочно-кишечном тракте крупного рогатого скота / Г.В. Уливанова и др. // Вестник РГАТУ им. П.А. Костычева. 2021. № 1(49). С. 80-89.

Содержание

Секция «Ветеринарное обслуживание продуктивных и непродуктивных животных»	3
ЛЕЧЕНИЕ МАСТИТОВ У КОЗ <i>Алексеева Владислава Алексеевна, Бовкун Галина Федоровна</i>	
ВОПРОСЫ ЭПИЗООТОЛОГИИ ТОКСОКАРОЗА СОБАК НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Андреева Людмила Игоревна, Беспалова Надежда Сергеевна</i>	10
МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТЕЛЯТ В СОВХОЗЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ <i>Андреева Альфия Васильевна, Башкиров Артем Юрьевич, Алтынбеков Олег Маратович</i>	14
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОТОДЕКТОЗА У СОБАК И КОШЕК <i>Андрянова Мария Игоревна, Черемуха Елена Геннадьевна, Бузина Ольга Викторовна</i>	17
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ТРАНСПОРТНОЙ БОЛЕЗНИ У ЛОШАДЕЙ <i>Антоневич Дарья Анатольевна, Федотова Арина Сергеевна</i>	21
ВЛИЯНИЕ ПРЕБИОТИКА «ЭНЕРВИТ» НА КЛИНИЧЕСКИЙ СТАТУС И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ МОЛОЧНОГО ПЕРИОДА ВЫРАЩИВАНИЯ <i>Барило Оксана Александровна, Мерзленко Руслан Александрович</i>	24
ВЫПОЙКА МОЛОЗИВА НОВОРОЖДЕННЫМ ТЕЛЯТАМ В УСЛОВИЯХ АПХ «ЭКОНИВААГРО» <i>Коноплева Виктория Дмитриевна, Ткачев Михаил Анатольевич, Ткачева Лилия Владимировна</i>	28
ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ КЕТОЗЕ ОВЦЕМАТОК <i>Джалолов Аслиддин Абдужабборович, Сорокин Алексей Павлович, Макарук Михаил Арсентьевич, Петровский Сергей Владимирович, Васькин Валерий Николаевич</i>	33
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕМОДЕКОЗА СОБАК <i>Донахолов Сиёвуш Зафарович, Степанова Ксения Вадимовна</i>	37
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ КАУДОТОМИЯ У КОРОВ <i>Ершова Алёна Игоревна, Кузнецова Татьяна Шамильевна, Семенов Борис Степанович</i>	41
ПРОБЛЕМА БАБЕЗИОЗА СОБАК ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Желтова Валерия Михайловна, Мельникова Наталья Викторовна</i>	45
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОНТАГИОЗНОЙ ЭКТИМЫ У ВЗРОСЛЫХ КОЗ <i>Заходяев Денис Дмитриевич, Музыченко Кристина Алексеевна, Бовкун Галина Федоровна</i>	49
ЛЕЧЕНИЕ КОКЦИДИОЗА КРОЛИКОВ ПРИ РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ СОДЕРЖАНИЯ <i>Ильясова Радмила Равилевна, Ильясова Зулейха Закуановна</i>	54
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ДИАГНОСТИКА ТРАНСМИССИВНОЙ ВЕНЕРИЧЕСКОЙ САРКОМЫ СОБАК <i>Качкова Анна Дмитриевна, Симонов Юрий Иванович, Симонова Людмила Николаевна</i>	58

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «НАФЦИВЕТ-ДС®» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ МАСТИТА У КОРОВ В СУХОСТОЙНЫЙ ПЕРИОД <i>Ковалькова Полина Федоровна, Брищук Александр Александрович, Дударева Елизавета Сергеевна, Понаськов Михаил Александрович</i>	64
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНОГО БУРСИТА У КОРОВ <i>Козлова Виктория Леонидовна, Симонов Юрий Иванович</i>	68
ГЕМОТРАНСФУЗИЯ У СОБАК И КОШЕК <i>Кондратенко Анастасия Александровна, Горшкова Елена Валентиновна</i>	73
ЛЕЧЕНИЕ ПИРОПЛАЗМОЗА СОБАК <i>Коннова Елена Юрьевна, Ильасова Зулейха Закуановна</i>	78
ЗАВИСИМОСТЬ МАССЫ ИНКУБАЦИОННОГО ЯЙЦА ОТ ВОЗРАСТА РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА <i>Коноплева Виктория Дмитриевна, Симонова Людмила Николаевна</i>	83
БОЛЕЗНИ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА КОНЕЧНОСТЕЙ У КОРОВ И ИХ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ВОЗРАСТА <i>Костакова Юлия Владимировна, Симонова Елена Юрьевна</i>	86
ВИДЫ И ПРИЧИНЫ ТРАВМАТИЗМА У КОРОВ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ <i>Легченкова Юлия Александровна, Симонов Юрий Иванович</i>	91
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА СВИНИНЫ В ОГБУ КАРТАЛИНСКАЯ ВЕТЛАБОРАТОРИЯ <i>Лобанова Татьяна, Бурмистров Евгений Александрович</i>	95
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА ПТИЦЫ В ООО «ЧЕБАРКУЛЬСКАЯ ПТИЦА» <i>Лунева Татьяна Анатольевна, Бурмистров Евгений Александрович</i>	98
ЭТИОПАТОГЕНЕЗ ЛАМИНИТА У КОРОВ <i>Макарова Ольга Владимировна, Симонов Юрий Иванович</i>	102
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ЛЕЧЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ПОДОШВЫ У КОРОВ <i>Мовлонов Ислонбек Мурод Угли, Циулина Елена Петровна</i>	106
МАКРОСКРПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТКАНЕЙ КОПЫТЕЦ ПРИ РАНАХ ПОДОШВЫ У КОРОВ <i>Молодцова Елена Владимировна, Симонов Юрий Иванович</i>	110
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЫ РУСТЕЛЬГОЛЬЦА <i>Николаенко Анастасия Анатольевна, Симонов Юрий Иванович</i>	114
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО ОТВЕТА У КОРОВ, ИММУНИЗИРОВАННЫХ ВАКЦИНАМИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННЫХ ПНЕВМОЭНТЕРИТОВ <i>Понаськов Михаил Александрович, Красочко Петр Альбинович</i>	120
МОРФОЛОГИЯ СЕЛЕЗЕНКИ СВИНЕЙ ПОРОДЫ ВЕНГЕРСКАЯ МАНГАЛИЦА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОТНОГЕНЕЗЕ <i>Приходько Дарья Игоревна, Башина Светлана Ивановна</i>	125
ЗАВИСИМОСТЬ МАССЫ СУТОЧНЫХ ЦЫПЛЯТ ОТ ВОЗРАСТА РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА <i>Рассказова Екатерина Александровна, Симонова Людмила Николаевна</i>	128
ЛАБАЗНИК ВЯЗОЛИСТНЫЙ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ <i>Романова Мария Дмитриевна, Вишневец Ангелина Андреевна, Вишневец Жанна Васильевна</i>	133
РЕЗУЛЬТАТЫ ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПОСЛЕ АЭРОЗОЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПТИЧНИКА ПРЕПАРАТОМ «КЕМИСЕПТ» <i>Роменская Екатерина Романовна, Кулаченко Ирина Владимировна</i>	135

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У СОБАК <i>Рябова Дарья Ивановна, Симонова Людмила Николаевна</i>	138
АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ КРИВОШЕИ У КРОЛИКОВ <i>Салабута Валерия Дмитриевна, Черненко Василий Васильевич</i>	142
СОРТИРОВКА ПОРОСЯТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГРУПП КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ СТРЕССА <i>Свиридова Анастасия Андреевна, Симонова Людмила Николаевна</i>	146
ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОГО ПОВЕДЕНИЯ СВИНЕЙ <i>Семизорова Дарья Сергеевна, Кондратова Дария Алексеевна, Шестаков Владимир Михайлович</i>	149
БОЛЕЗНИ КОНЕЧНОСТЕЙ У КОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ЖИВОТНОВОДСТВА <i>Симонова Елена Юрьевна, Усова Дарья Васильевна</i>	153
МИКРОМОРФОЛОГИИ МЫШЦ-ЭКСПИРАТОРОВ У МАРАЛОВ В ВОЗРАСТЕ 6-ТИ МЕСЯЦЕВ <i>Сидорова Виктория Васильевна, Тарасевич Вячеслав Николаевич</i>	157
О БОЛЕЗНЯХ КОНЕЧНОСТЕЙ У КОРОВ <i>Симонова Елена Юрьевна, Мойсюк Владимир Олегович, Симонов Юрий Иванович</i>	161
ОСОБЕННОСТИ МИКРОМОРФОЛОГИИ МЫШЦ-ИНСПИРАТОРОВ МАРАЛОВ В ВОЗРАСТЕ 6-ТИ МЕСЯЦЕВ <i>Скобелева Ирина Сергеевна, Тарасевич Вячеслав Николаевич</i>	164
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА СУБПРОДУКТОВ СВИНИНЫ В УСЛОВИЯХ ЗАО «ТРОИЦКИЙ РЫНОК» <i>Татьянов Саид Жанатович, Бурмистров Евгений Александрович</i>	168
ОСОБЕННОСТИ БОЛЕЗНЕЙ ЗАПЛЮСНЫ У КОРОВ <i>Теленнёва Виктория Николаевна, Симонов Юрий Иванович</i>	172
СТИМУЛЯЦИЯ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ У КОШЕК <i>Терентьев Дмитрий Никанорович, Циулина Елена Петровна</i>	176
ТРОМБОЦИТОГРАММА У РАЗНЫХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЗОНА ГОДА <i>Терентьева Дарья Александровна, Сорокина Валерия Александровна, Иванов Дмитрий Валерьевич, Крапивина Елена Владимировна</i>	181
ДЕФОРМАЦИИ КОПЫТЕЦ У КОРОВ <i>Толстая Наталья Валерьевна, Симонов Юрий Иванович</i>	185
МОНИТОРИНГ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ У КОРОВ В УСЛОВИЯХ АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ <i>Толстая Наталья Валерьевна, Ткачев Михаил Анатольевич, Ткачева Лилия Владимировна</i>	192
ИНТРАТРАХЕАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ МЕЗЕНХИМНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ЛОШАДЯМ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ <i>Травкина Анна Васильевна, Ковалева Виктория Юрьевна</i>	199
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННЫХ АБСЦЕССОВ У СОБАК ДЕКОРАТИВНЫХ ПОРОД <i>Третьякова Татьяна Ришатовна, Циулина Елена Петровна</i>	203
ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТА НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОРОСЯТ И ИХ ВЫЖИВАЕМОСТЬ В ГРУППАХ РАЗНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ НА ОДИНАКОВОЙ ПО ПЛОЩАДИ ТЕРРИТОРИИ <i>Чудопал Александр Владимирович, Адельгейм Евгения Егоровна</i>	209

КЛЕТОЧНЫЕ ФАКТОРЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЧАБРЕЦА <i>Шадурская Александра Олеговна, Малашина Дарья Сергеевна, Вишневец Жанна Васильевна</i>	215
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА БЕРЕМЕННОСТИ У КОЗ НА 120-125 ДЕНЬ ВЫНАШИВАНИЯ <i>Шереметова Дарья Сергеевна, Мирончик Светлана Валерьевна, Бабаянц Наталья Викторовна</i>	219
О ФИБРОСАРКОМАХ У КОШЕК <i>Щербакова Виктория Владимировна, Симонов Юрий Иванович</i>	223
ПАТОЛОГИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ БРЯНСКОГО РАЙОНА <i>Щербакова Виктория Владимировна, Ткачев Михаил Анатольевич</i>	228
Секция «Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов»	237
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАРДЯНОГО ОТКОРМА БЫЧКОВ <i>Бесараб Геннадий Васильевич, Радчиков Василий Фёдорович</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ КОРОВАМ ЗЕРНОВОЙ ПАТОКИ <i>Бесараб Геннадий Васильевич, Радчиков Василий Фёдорович</i>	242
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА СКАРМЛИВАНИЯ ЦЕЛЬНОГО ЗЕРНА КУКУРУЗЫ В СОСТАВЕ КОМБИКОРМОВ <i>Богданович Ирина Владимировна, Радчиков Василий Фёдорович</i>	247
ПЕРЕВАРИМОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЯТАМИ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ РАЦИОНОВ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ЗЦМ <i>Богданович Ирина Владимировна, Радчиков Василий Фёдорович</i>	252
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЛКОВО – ВИТАМИННО - МИНЕРАЛЬНОГО КОНЦЕНТРАТА В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ МОЛОЧНОГО ПЕРИОДА <i>Вафина Дарья Руслановна, Гамко Леонид Никифорович</i>	256
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ПРИ ПОВЫШЕННОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ УРОВНЕ КОРМЛЕНИЯ СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ В ПРЕДОТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД <i>Гайшинец Елена Викторовна, Гарбузюк Татьяна Николаевна, Малякко Иван Васильевич, Малякко Вера Алексеевна, Науменко Андрей Владимирович</i>	262
ВЛИЯНИЯ СЕЗОННОГО ПАСТБИЩЕОБОРОТА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ В УСЛОВИЯХ ЮГО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА <i>Исаева Жанетта Батырхановна</i>	268
ИЗМЕНЕНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ И СРЕДНЕСУТОЧНЫХ ПРИРОСТОВ У МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОМБИКОРМОВ ПО ПЕРИОДАМ ОТКОРМА <i>Куца Анастасия Александровна, Гамко Леонид Никифорович</i>	273
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕМИКСА «ПОЛЬЗА» В ПЕРИОД РАЗДОЯ И СТАБИЛИЗАЦИИ ЛАКТАЦИИ КОРОВ ПРИ ПОЛНОЦЕННОМ КОРМЛЕНИИ <i>Лутюшкина Надежда Васильевна, Дурсенев Максим Сергеевич</i>	279
ПОВЫШЕННАЯ КОНВЕРСИЯ НА УЧАСТКЕ ОТКОРМА СВИНЕЙ <i>Маркина Елизавета Алексеевна, Подугольникова Елена Геннадьевна</i>	284
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПРИ РАЗНЫМ СООТНОШЕНИИ РАСЩЕПЛЯЕМОГО И НЕРАСЩЕПЛЯЕМОГО ПРОТЕИНА В РАЦИОНЕ <i>Натынчик Татьяна Михайловна, Радчиков Василий Фёдорович</i>	290

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕРНА ПЕЛЮШКИ, ОБРАБОТАННОГО ХИМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ В РАЦИОНАХ БЫЧКОВ <i>Натынчик Татьяна Михайловна, Радчиков Василий Фёдорович</i>	294
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РЫБНОЙ МУКИ НА ЛЕЙКОЦИТАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ <i>Старшинов Денис Сергеевич, Петряков Владислав Вячеславович</i>	298
ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛОК НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ И МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ БУДУЩИХ КОРОВ <i>Суворова Елена Сергеевна, Истранин Юрий Владимирович</i>	302
Секция «Разведение, селекция, генетика и воспроизводство с.-х. животных»	308
ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ РАЗНОГО ЛИНЕЙНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ <i>Абрамов Дмитрий Михайлович, Вильвер Мария Сергеевна</i>	
ДИНАМИКА РОСТА И РАЗВИТИЯ РЕМОНТНЫХ ТЕЛОК <i>Блинова Анастасия, Бузина Ольга Викторовна, Черемуха Елена Геннадьевна</i>	312
СОХРАННОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ РАЗНЫХ СРОКАХ ИХ ВЫРАЩИВАНИЯ <i>Волков Руслан Евгеньевич, Малявко Иван Васильевич</i>	317
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ <i>Волков Руслан Евгеньевич, Стацюк Валерия Валерьевна, Малявко Иван Васильевич</i>	323
ГЕНОМНЫЕ МУТАЦИИ <i>Горбачев Илья Александрович, Лемеш Елена Александровна</i>	330
ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА КУР РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА НА ОПЛОДОТВОРЕННОСТЬ ИНКУБАЦИОННОГО ЯЙЦА <i>Зятева Валентина Викторовна, Черненко Василий Васильевич</i>	333
УБОЙНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕТУШКОВ И КУРОЧЕК ФАЗАНА ОХОТНИЧЬЕГО <i>Медведева Карина Андреевна, Ладыш Ирина Алексеевна</i>	338
ОСОБЕННОСТИ ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ С ЛОШАДЬМИ РУССКОЙ РЫСИСТОЙ ПОРОДЫ В ЛОКОТКОМ КОННОМ ЗАВОДЕ <i>Нестерова Юлия Сергеевна, Яковлева Светлана Евгеньевна</i>	341
ОСОБЕННОСТИ РАЗВЕДЕНИЕ ПЯТНИСТЫХ ЛЕОПАРДОВЫХ ЭУБЛЕФАРОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ <i>Отто Софья Александровна, Черемуха Елена Геннадьевна</i>	346
ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПОРОД В ЛИЧНОМ ПОДСОБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ <i>Приходько Дарья Игоревна, Кривопушкин Владимир Васильевич</i>	349
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВЫХ КУРИНЫХ ЯИЦ НА ПТИЦЕФАБРИКЕ АО «ПТИЦЕФАБРИКА «КОСТРОМСКАЯ» <i>Проник Екатерина Олеговна, Давыдова Анастасия Сергеевна</i>	354
ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ <i>Сажнева Анастасия Романовна, Самсонова Ольга Евгеньевна</i>	359
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ БЫЧКОВ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ <i>Сердюцкий Александр Николаевич, Стрельцов Владимир Антонович</i>	363

РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗНЫХ СРОКОВ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ <i>Снытко Нина Николаевна, Стрельцов Владимир Антонович</i>	367
ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ <i>Стацюк Валерия Валерьевна, Волков Руслан Евгеньевич, Малявко Иван Васильевич</i>	371
ОТБОР КОРОВ В СЕЛЕКЦИОННУЮ ГРУППУ ПО СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ, ПОЛУЧЕННОЙ ОТ КАЖДОЙ КОРОВЫ <i>Харланова Евгения Руслановна, Кривоушкин Владимир Васильевич</i>	382
ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ ПОРОДЫ ДЮРОК РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ <i>Юшина Людмила Вячеславовна, Самсонова Ольга Евгеньевна</i>	388
ВЛИЯНИЕ РАЗНОГО ВОЗРАСТА ЦЫПЛЯТ ПРИ ПЕРЕСАДКЕ НА ИХ РОСТ И СОХРАННОСТЬ <i>Якунина Ангелина Алексеевна, Давыдова Анастасия Сергеевна</i>	393
Секция «Технология производства продукции животноводства и её переработка»	399
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПАШТЕТА ИЗ МЯСА ИНДЕЙКИ С ОВОЩАМИ <i>Алексеева Виктория Владимировна, Царегородцева Елена Васильевна</i>	
ПРОБЛЕМА КОНТРОЛЯ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ АНТИБИОТИКОВ В ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И МЕТОДЫ ИХ СНИЖЕНИЯ <i>Андрянова Э. М., Башаров А. А.</i>	403
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДОБАВКИ УНАБИ В ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЯСНОГО ПРОДУКТА <i>Анциферова Валентина Дмитриевна, Левковская Елена Владимировна</i>	406
ЭКСПРЕССНЫЕ ИММУНОХИМИЧЕСКИЕ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИКАНТОВ В МОЛОКЕ <i>Балашова Екатерина Сергеевна, Черникова Ольга Владимировна</i>	409
РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ ФАРШИРОВАННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ <i>Большов Семён Алексеевич, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	413
РАСТИТЕЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ <i>Васильева Анна Владимировна, Лебедев Дмитрий Алексеевич, Кабанова Татьяна Викторовна</i>	416
ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ЗАКВАСКИ НА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ ПАХТЫ <i>Дементьева Екатерина Игоревна, Кабанова Ирина Андреевна, Кабанова Татьяна Викторовна</i>	420
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВОРОЖНОГО ПОРОШКА В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СДОБНОГО ПЕЧЕНЬЯ <i>Джос Ирина Павловна, Левковская Елена Владимировна</i>	424
ОЦЕНКА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ЗАПЕКАНИЯ <i>Дорофеева Анастасия Игоревна, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	427
СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА САРДЕЛЕК, ОБОГАЩЕННЫХ ЯНТАРНОЙ КИСЛОТОЙ <i>Дорофеева Анастасия Игоревна, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	431
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ В ТЕХНОЛОГИИ СЛАБОАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ <i>Дремачев Илья Владимирович, Левковская Елена Владимировна</i>	434

К ВОПРОСУ ВЫБОРА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МЯСОПРОДУКТОВ <i>Зеленцова Александра Сергеевна, Башняк Сергей Ефимович</i>	436
РОЛЬ ПРОБИОТИКОВ И ПРЕБИОТИКОВ В СОЗДАНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ <i>Кабанова Ирина Андреевна, Васильева Анна Владимировна, Кабанова Татьяна Викторовна</i>	440
ИЗУЧЕНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВЛЕНИЕМ В РЕЦЕПТУРУ БОБОВ ФАСОЛИ <i>Калужский Кирилл Романович, Левковская Елена Владимировна</i>	445
ВЛИЯНИЕ КРАСНОЙ ФАСОЛИ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСНЫХ ИЗДЕЛИЙ <i>Калужский Кирилл Романович, Левковская Елена Владимировна</i>	448
ПЕРЕРАБОТКА И ПОЛУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ МАРАЛОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ КФХ ИП ГЛАВА "КАРЯКИН А.Ф." <i>Карякин Константин Сергеевич, Медведева Жанна Владимировна</i>	452
ВЛИЯНИЕ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГАЗООБРАЗНОГО АЗОТА НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОБЫЛЬЕГО МОЛОКА <i>Колесников Илья Сергеевич, Кабанова Ирина Андреевна, Шувалова Елена Геннадьевна</i>	456
ОБОГАЩЕНИЕ ЙОДОМ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЙОДОДЕФИЦИТА <i>Лебедев Дмитрий Алексеевич, Кабанова Ирина Андреевна, Кабанова Татьяна Викторовна</i>	460
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ «САНАРСКИЙ» <i>Лебедева Анна Михайловна, Стасенко Олег Алексеевич, Вильвер Мария Сергеевна</i>	465
ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА, ОСНОВАННОЙ НА ПРИНЦИПАХ ХАССП <i>Лунов Николай Дмитриевич, Питюрина Ирина Сергеевна</i>	470
ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ НА ВЛАЖНОСТЬ МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ <i>Микушова Екатерина Валерьевна, Царегородцева Елена Васильевна</i>	474
ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПАШТЕТОВ <i>Мусярякова Евгения Викторовна, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	478
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯСОРАСТИТЕЛЬНОГО ПОЛУФАБРИКАТА <i>Назмутдинова Ильзира Ильсуровна, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	482
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ <i>Нешитая Мария Александровна, Лемеш Елена Александровна</i>	485
ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ХАССП ПРИ РАЗРАБОТКЕ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ С ГЕЛЕОБРАЗУЮЩЕЙ ДОБАВКОЙ <i>Николаев Александр Николаевич, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	489
ВЫРАБОТКА МОДЕЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ С ГЕЛЕОБРАЗУЮЩЕЙ ДОБАВКОЙ <i>Николаев Александр Николаевич, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	494
ВЛИЯНИЕ СОСТАВА РЕЦЕПТУР РАССОЛА НА КАЧЕСТВО КАРБОНАДА «ПИКАНТНОГО» <i>Николаев Сергей Геннадьевич, Царегородцева Елена Васильевна</i>	499

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НИЗКОЛАКТОЗНОГО МОЛОКА <i>Николаева Татьяна Олеговна, Кабанова Татьяна Викторовна</i>	503
ПИЩЕВОЙ СОСТАВ МЯСНЫХ ПАШТЕТОВ ИЗ КОНИНЫ <i>Нурғалиева Балсекер Муратовна, Саукенова Молдир Максимовна, Белоглазова Кристина Евгеньевна, Рысмұхамбетова Гүлсара Есенгильдиевна, Курако Ульяна Михайловна, Карпунина Лидия Владимировна</i>	507
ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ХАССП ПРИ РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБИКАТОВ ИЗ МЯСА ИНДЕЙКИ ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА <i>Пекшеева Елена Павловна, Царегородцева Елена Васильевна</i>	510
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА РЫБНЫХ КОНСЕРВОВ <i>Рыкова Нина Денисовна, Рыжкова Анна Игоревна, Гулаков Андрей Николаевич</i>	514
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ <i>Самохин Родион Сергеевич, Широкова Надежда Васильевна</i>	518
ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ <i>Титаренко Карина Алексеевна, Черненко Юлия Николаевна</i>	521
ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И КАЧЕСТВА ПОЛУКОПЧЕНОЙ КОЛБАСЫ «КРАКОВСКАЯ», ПРОИЗВОДИМОЙ В УСЛОВИЯХ ООО «АНТЕЙ» <i>Турсунов Фаррух Валиджонович, Кирпичникова Татьяна Александровна, Вильвер Мария Сергеевна</i>	526
ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТА ПОВЫШЕННОЙ ЖИРНОСТИ <i>Фахритдинов Марат Уралович, Степанова Ксения Вадимовна</i>	531
"ДОГРАМА" - ТУРКМЕНСКОЕ НАЦИОНАЛЬНОЕ БЛЮДО, ДОСТУПНОЕ КАЖДОМУ <i>Якубова Роза Эркебай гызы, Савинкова Екатерина Анатольевна</i>	535
АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА СЫРОКОПЧЕННЫХ КОЛБАС В УСЛОВИЯХ ООО «АНТЕЙ» <i>Ярцева Екатерина Дмитриевна, Приданникова Анастасия Владимировна, Вильвер Мария Сергеевна</i>	537
Секция «Экология»	541
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ <i>Авдеенко Петр Иванович, Борисевич Михаил Николаевич</i>	
К АНАЛИЗУ ТРЕНДОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ВРЕМЕННОЙ ВЫБОРКИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ <i>Ефимова Анна Юрьевна, Борисевич Михаил Николаевич</i>	546
О ВЫДЕЛЕНИИ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ВРЕМЕННОГО РЯДА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ <i>Кохонов Михаил Александрович, Борисевич Михаил Николаевич</i>	551
ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ СВИНОВОДСТВА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ <i>Прокопенко Владимир Романович, Медведева Жанна Владимировна</i>	556
ПЕРСПЕКТИВЫ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ <i>Рыбник Сергей Алексеевич, Широкова Надежда Васильевна</i>	560