

11-9886-Б
в. 13

ISSN 2220-8755

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ
ПО ПРОДОВОЛЬСТВУ

РУП «ИНСТИТУТ МЯСО-МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ПЕРЕРАБОТКИ
МЯСНОГО И МОЛОЧНОГО
СЫРЬЯ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ 2018
Выпуск № 13

Topical issues of processing
of meat and milk raw materials

Collection of research papers 2018
ISSUE №13

22-05812

ISSN 2220-8755

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ДОЧЕРНЕЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИНСТИТУТ МЯСО-МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»
РЕСПУБЛИКАНСКОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
БЕЛАРУСИ ПО ПРОДОВОЛЬСТВУЮ»

РУП «ИНСТИТУТ МЯСО-МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕРЕРАБОТКИ
МЯСНОГО И МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ 2018

Выпуск № 13

**Topical issues of processing of meat and
milk raw materials**

Collection of research papers 2018

ISSUE №13

Минск
2019

УДК 637.1/5.03 (062.552)(476)

ББК 36.92(4 Бел)

ББК 36.95(4 Бел)

С 23

Печатается по решению Ученого совета
РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

*Сборник научных трудов «Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья» входит в
утвержденный Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь «Перечень научных изданий для
опубликования результатов диссертационных исследований»*

Издание включено в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)

Редакционная коллегия:

А.В. Мелешня (главный редактор)

О.В. Дымар (заместитель главного редактора)

А.С. Сайганов (заместитель главного редактора)

Гусаков В.Г., Акулич А.В., Василенко З.В., Груданов В.Я., Ловкис З.В.,
Василенко С.Л., Жабанос Н.К., Савельева Т.А., Фурик Н.Н., Шепшелев А.А.,
Ефимова Е.В., Евдокимов И.А. (Российская Федерация),
Захаров А.Н. (Российская Федерация)

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор,
член-корреспондент Национальной академии наук Республики Беларусь А.Е. Дайнеко
доктор технических наук, доцент,
член-корреспондент Национальной академии наук Республики Беларусь В.В. Азаренко
доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
член-корреспондент Национальной академии наук Республики Беларусь Р.И. Шейко

С 24 **Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья:** сб. науч. тр. / РУП «Институт мясо-молочной промышленности»; редкол.: А.В. Мелешня (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2019. – Вып. 13. – 194 с.
ISSN 2220-8755

Представленные в сборнике результаты исследований отображают основные тенденции современного развития отрасли, указывают перспективные направления ее последующего развития. Рассмотрены новые методы, ресурсосберегающие и эффективные технологии, применяемые для переработки сельскохозяйственного сырья.

Исследования, выполненные учеными РУП «Институт мясо-молочной промышленности», других научных и учебных организаций Беларуси и стран СНГ, представляют практический и теоретический интерес как для научных работников, аспирантов, студентов вузов, так и для специалистов мясной и молочной отраслей.

The research results presented in the collection reflect modern development trends in the branch, point to prospective lines of its further development. New methods, resource-saving and effective technologies used in the processing of agricultural raw materials are considered.

The research carried out by the scientists of RUE “Institute for Meat and Dairy Industry” and other scientific and educational organizations of Belarus and CIS countries are of practical and theoretical interest either for research workers, Ph.D. students, university students or specialists of meat and milk industries.

УДК 637.1/5.03 (062.552) (476)

Сборник научных трудов «Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья» основан в 2005 году. Издается один раз в год.

The collection of research papers “Topical issues of processing of meat and milk raw materials” was founded in 2005. It is published once a year.

ISSN 2220-8755

©РУП «Институт мясо-молочной промышленности», 2019

При перепечатке и цитировании ссылка на сборник обязательна

Редакция не несет ответственности за возможные неточности по вине авторов

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА

Мелецня А.В., Шапель Т.П., Кимошевская О.И.

ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....8

Бельский В.И.

О МЕТОДИЧЕСКОМ ПОДХОДЕ ПЕРЕСЧЕТА ПЕРЕДЕЛЬНЫХ
АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ В ИСХОДНОЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СЫРЬЕ ... 16

БИОТЕХНОЛОГИЯ

Головач О.С., Бабицкая М.А., Жабанос Н.К., Фурик Н.Н.

ЗАКВАСКИ ЗАМОРОЖЕННЫЕ КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ ПОЛИВИДОВЫЕ
ТЕРМОФИЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ДЛЯ СЫРОВ ТИПА СУЛУГУНИ:
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРИМЕНЕНИЯ24

Титова О.А., Головач О.С., Чернушевич К.В., Прошкина М.Ю., Спиридонова И.А.,

Жабанос Н.К., Фурик Н.Н., Савельева Т.А.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС ФЕРМЕНТАЦИИ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ
СУХИМИ КОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ ЗАКВАСКАМИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТВОРОГА..... 32

Головач О.С., Бабицкая М.А., Жабанос Н.К., Пыжик И.П., Иванько М.В., Смоляк Т.М.

ОЦЕНКА СПОСОБНОСТИ ПРОДУЦИРОВАНИЯ ЭКЗОПОЛИСАХАРИДОВ
МОЛОЧНОКИСЛЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ КАЧЕСТВЕННЫМ МЕТОДОМ 39

Бусленко А.В., Борунова С.Б., Шпаникова Е.В., Василенко С.Л., Жабанос Н.К., Фурик Н.Н.

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОЛЛЕКЦИОННЫХ
БАКТЕРИОФАГОВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ47

ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Миктух И.В., Сороко О.Л., Ефимова Е.В., Соколовская Л.Н., Дмитрук Е.М., Беспалова Е.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ТВОРОГА ИЗ ВОССТАНОВЛЕННОГО МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ..... 56

Дмитрук Е.М., Ефимова Е.В., Миктух И.В., Вырина С.И., Сороко О.Л.

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА СУХОЙ ОБЕЗЖИРЕННОЙ МОЛОЧНОЙ ОСНОВЫ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБРАБОТКИ ВОССТАНОВЛЕННОГО
МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ ЙОГУРТОВ 68

Дмитрук Е.М., Ефимова Е.В., Шлемен М.М., Вырина С.И.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ МОЛОКА-СЫРЬЯ РАЗЛИЧНЫХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ЕГО ПРЕДЕЛЬНОЕ
СООТНОШЕНИЕ В КОМБИНИРОВАННЫХ СМЕСЯХ..... 76

Соколовская Л.Н., Сороко О.Л., Миктух И.В., Беспалова Е.В.

ФЕРМЕНТАТИВНЫЙ ГИДРОЛИЗ ЛАКТОЗЫ КАК СПОСОБ ИНТЕНСИФИКАЦИИ
ПРОЦЕССА МЕЛАНОИДИНООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ОБРАБОТКЕ МОЛОКА..... 85

Чеканова Ю.Ю., Скокова О.И.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТА ТРАНСГЛУТАМИНАЗЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
СМЕТАНЫ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ЖИРА..... 97

Полещук Т.В.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛОКА И ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ
В УСЛОВИЯХ ЛЕТНЕГО СОДЕРЖАНИЯ 116

ТЕХНОЛОГИЯ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Мелещенко А.В., Калтович И.В., Пинчук Г.П.

ПОДБОР ПЕРСПЕКТИВНЫХ ВИДОВ МЯСНОГО И КОЛЛАГЕНСОДЕРЖАЩЕГО
СЫРЬЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СМЕСЕЙ И ЭМУЛЬСИЙ ДЛЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 129

Мелещенко А.В., Савельева Т.А., Калтович И.В.

РАЗРАБОТКА НОВЫХ ВИДОВ ЭМУЛЬСИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
КОЛЛАГЕНСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ, ПРОШЕДШЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ... 144

Гордынец С.А., Чернявская Л.А., Напреенко В.М.

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ БЕЛКОВ АМАРАНТОВОЙ МУКИ,
КАК ПЕРСПЕКТИВНОГО ИНГРЕДИЕНТА В СОСТАВЕ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ
ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 156

Чернявская Л.А., Гордынец С.А., Яхновец Ж.А.

ОЦЕНКА УРОВНЯ КАЧЕСТВА ЭКСТРУДИРОВАННОГО СУХОГО КОРМА
НА ОСНОВЕ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ПОЛНОРАЦИОННОГО КОРМЛЕНИЯ СОБАК..... 166

Царук Л.Л.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТОБИОТИКА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ 174

Бережнюк Н.А.

КАЧЕСТВО ПРОДУКТОВ ЗАБОЯ СВИНЕЙ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ
ГЛЮТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ..... 181

Разанова Е.П.

ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕПЕЛИНОГО
МЯСА ПО СОДЕРЖАНИЮ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ 187