Технология производства и

качество хлеба

Хлеб – гениальное изобретение человечества.

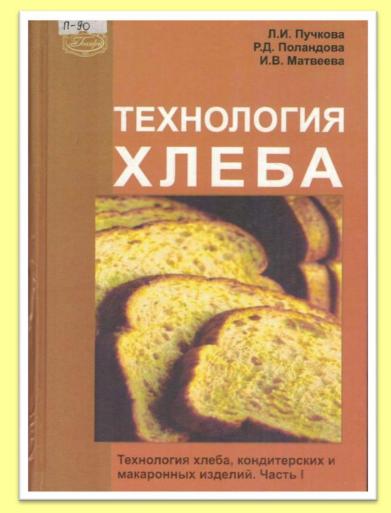
В мире мало ценностей, которые, как хлеб, ни на день, ни на час не теряли бы своего значения. Когда хочется есть, вспоминаешь прежде всего хлеб.

И кто из нас усомнится в том, что запах горячего хлеба, один из самых лучших на свете. Его не спутаешь ни с каким другим.

Хлебные изделия являются одними из основных продуктов питания человека. За счет потребления хлеба человек почти наполовину удовлетворяет свою потребность в углеводах, на треть — в белках, более чем наполовину — в витаминах группы В, солях фосфора и железа.

Усвояемость хлеба в значительной мере связана с его органолептическими показателями, в первую очередь такими, как вкус, аромат, разрыхленность мякиша, которые формируют понятие качества хлеба. Качество хлеба обусловлено составом и свойствами компонентов, входящих в его состав, а также процессами, протекающими в тесте при его созревании и выпечке тестовых заготовок.

Представляем Вашему вниманию виртуальную выставку, из которой можно узнать о технологии производства и качестве хлеба.



Пучкова, Л. И.

Технология хлеба: учебник / Л. И.

Пучкова, Р. Д. Поландова, И. В.

Матвеева. - СПб. : ГИОРД, 2005. - 557

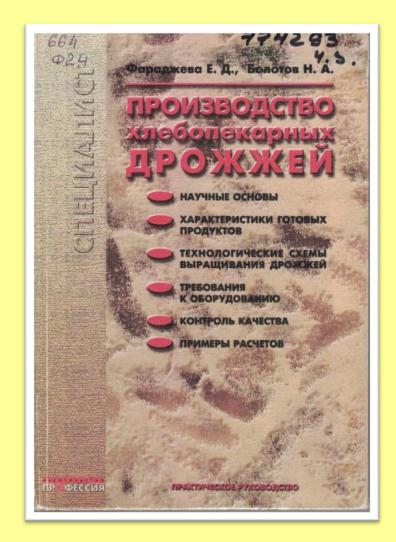
с.: ил. - ISBN 5-901065-83-2

В книге излагаются научные и практические основы технологии хлебопекарного производства. Учебник содержит 2 части, систематизарующие научные основы технологии хлеба и технологические аспекты хлебопекарного производства.

Рассмотрены основные пищевые вещества зерна и муки и их свойства; процессы, протекающие при производстве хлеба; свойства основного и дополнительного сырья и методы его оценки; процессы и операции на всех стадиях производства и хранения хлеба; современные технологии приготовления хлеба из пшеничной и ржаной муки; выход хлеба; применение пищевых добавок и хлебопекарных улучшителей; пути улучшения качества хлеба из муки с пониженными свойства и при нарушениях технологического процесса; повышение микробиологической чистоты хлеба; основные виды хлебобулочных изделий; пищевая ценность хлеба; вкус и аромат хлеба; стандартизация и безопасность хлеба; экологические проблемы хлебопекарного производства.

В книге обобщены достижения отечественной и зарубежной науки и производственный опыт, даны современные представления о технологии хлеба и систематизирован многолетний опыт преподавания в Московском Государственном Университете пищевых производств.

Учебник может быть использован руководителями и технологами хлебопекарных предприятий, менеджерами и техноогами фирм и компаний, связанных с производством и реализацией сырья, ингредиентов, оборудования для хлебопекарной отрасли.



Приведены основные требования к сырью, материалам и оборудованию дрожжевых заводов. Рассмотрены качественные характеристики сырья и готового продукта, а также основные схемы выращивания дрожжей.

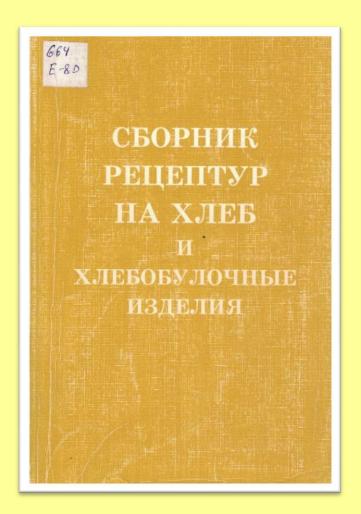
Практическое руководство предназначено для специалистов предприятий и может быть использовано в учебном процессе при подготовке специалистов дрожжевой промышелнности.

Фараджева, Е. Д.

Производство хлебопекарных дрожжей:

Практ.руководство: учебник / Е.Д.

Фараджева. - СПб. : Профессия, 2002. - 167 с.



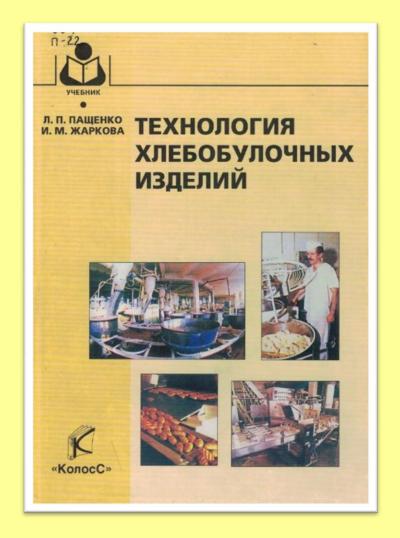
Дополненный сборник содержит рецептуры и физикохимические показатели на хлеб из муки ржаной и пшеничной, булочные, сдобные, бараночные, сухарные и диетические изделия, лучшие национальные сорта хлеба. Общее количество рецептур увеличено до 280. Наряду с рецептурами и технологическими инструкциями на хлеб, согласно ГОСТам 1986 года, в Сборник включены рецептуры 21 века. Новейшие рецептуры разработаны с учетом сложившейся конъюнктурной среды и применяемых пищевых добавок.

Сборник является обязательным для всех предприятий, занимающихся хлебопекарной деятельностью, независимо от форм собственности, систем и ведомств.

Ершов, П. С.

Сборник рецептур на хлеб и хлебобулочные изделия:

сборник / П. С. Ершов, И. А. Лубчук. - 10-е изд., доп. - СПб. : ПрофиКС, 2007. - 208 с. - ISBN 978-5-903039-23-4

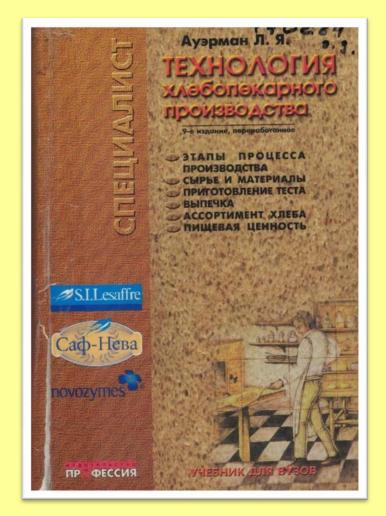


Приведена классификация хлебобулочных изделий их пищевая ценность. Дана характеристика сырья, подготовки его к производству, описаны процессы, протекающие при хранении, их роль в приготовлении Рассмотрены современные способы теста. приготовления теста, в том числе ускоренные, их аппаратурно – технологические схемы. Описаны технологические операции разделки теста, выпечки тестовых заготовок, реализация готовой продукции, ее хранение, черствение и пути его предотвращения. Приведены технологии сухарных и бараночных изделий. Изложены достоинства специальных добавок способы для улучшения качества продукции, дефектов и болезней готовой предотвращения продукции.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 260202 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий». Учебное пособие может быть полезным для инженернотехнических работников хлебопекарных и малых производств.

Пащенко, Л. П.

Технология хлебобулочных изделий / Л. П. Пащенко, И. М. Жаркова. - М.: КолосС, 2006. - 390 с.: ил. - ISBN 5-9532-0149-4

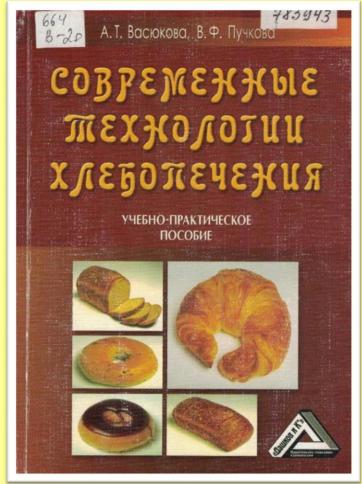


Изложены научные основы и сущность процессов производства хлеба, обобщены достижения отечественной и зарубежной науки и передовой производственный опыт в области технологии хлеба, сохранившие свою научную ценность до настоящего времени.

При подготовке учебника к переизданию были учтены изменения, которые произошли в технологии хлебопекарного производства в нашей стране за последние 10-15 лет. В тексте учебника внесены отдельные уточнения и изменения.

Ауэрман, Л. Я.

Технология хлебопекарного производства: учебник / Л.Я. Ауэрман. — 9-е изд.; перераб. и доп. - СПб.: Профессия, 2003. - 417 с.: ил. - ISBN 5-93913-032-1



Васюкова, А. Т.

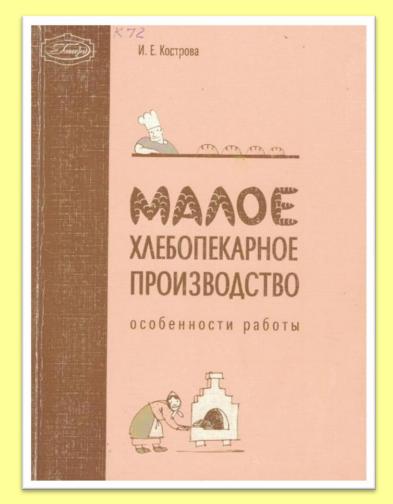
Современные технологии хлебопечения:

учебно-практическое пособие / А. Т. Васюкова, В. Ф. Пучкова. - М. : Дашков и К, 2008. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-91131-288-6

В учебно-практическом пособии изложены основные технологические процессы производства хлебобулочных изделий. Рассматриваются вопросы подготовки сырья, дается анализ процессов подготовки отдельных технологических операций и влияния различных факторов качество выпускаемой на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания продукции. Приведены теоретические основы производства основных видов хлебобулочных изделий. Освещены прогрессивные процессы в развитии биотехнологии хлебопекарного производства.

Книга также знакомит читателей с основными технологическими режимами и наиболее распространенными технологиями хлебобулочных изделий, рецептурами отдельных видов хлеба, булок и батонов. Дана информация о существующих дефектах хлеба и булок, приведены рекомендации по их выявлению и устранению.

Для преподавателей и студентов вузов, специалистов хлебопекарной, кондитерской промышленности и общественного питания.



Книга наиболее содержит описание сырья способов производства хлеба: распространенных приведены основные виды брака и болезни хлеба. Особое внимание уделяется хлебопекарным улучшителям и пищевым добавкам. В качестве публикуется СанПиН 2.3.4.545-96 приложения («Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий»), текст которого полностью совпадает с официальным изданием.

Издание должно заинтересовать специалистов хлебопекарных предприятий, малых пекарен, а также может быть полезно студентам.

Кострова, И. Е.

Малое хлебопекарное производство(основные

особенности): производственно-

практическое издание / И. Е. Кострова. - СПб. : ГИОРД, 2001. - 120 с. - ISBN 5-901065-25-5



В книге рассмотрены принципиальные схемы, устройство и конструктивные особенности поточных линий, машин и аппаратов, получивших широкое распространение на хлебозаводах и макаронных фабриках, а также отдельные виды перспективного технологического оборудования, осваиваемого в последние годы. Определенное внимание уделено оборудованию малых предприятий. Для каждой функциональной оборудования группы приведены методики расчета основных параметров. Изложены правила рациональной эксплуатации и безопасного обслуживания оборудования хлебопекарного И макаронного производства.

Хромеенков, В. М.

Технологическое оборудование хлебозаводов и

макаронных фабрик: учебник. Ч. 1. Технологическое оборудование отрасли / В. М. Хромеенков. - СПб.: ГИОРД, 2008. - 472 с.: ил. - ISBN 978-5-98879-063-1



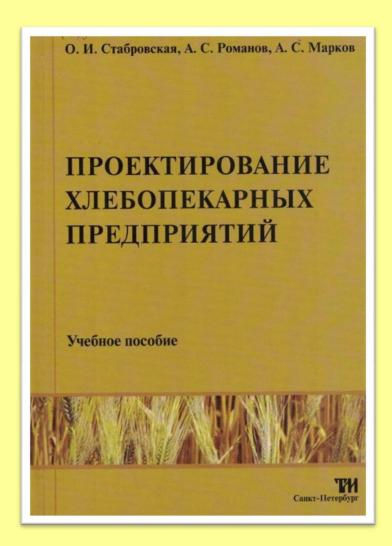
Технология хлебобулочных изделий длительного

хранения: учебное пособие для студентов 4 курса направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (профиль - Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий) / ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ; сост.: А. В. Бороздина, М. К. Садыгова, В. А. Буховец. - Саратов: Техно-Декор, 2016. - 123 с. - ISBN 978-5-903357-83-3



Экспертиза качества сырья и готовой продукции: учебное пособие для студ. 3 курса направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья / ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ; сост.: А. В. Бороздина, Ю. Ю. Фомичева. - Саратов: Техно-Декор, 2016. - 116 с. –

ISBN 978-5-903357-84-0



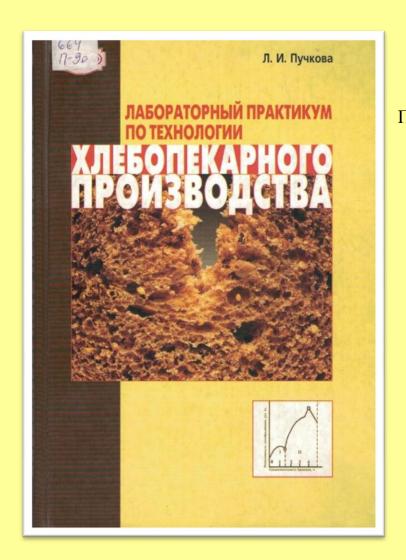
пособии изложены основные данные и требования, предъявляемые к технологическому проектированию хлебопекарных предприятий. Приведены обшие сведения них И основные положения проектированию хлебозаводов и пекарен, бараночного и сухарного производства. Дана методика расчетов, приведены рекомендации по выбору технологических необходимого оборудования; схем основы компоновки производственных, складских и подсобнопроизводственных помещений.

Предназначено для студентов вузов, может быть использовано инженерно-техническими работниками хлебопекарных предприятий.

Стабровская, О. И.

Проектирование хлебопекарных предприятий:

учебное пособие / О. И. Стабровская, А. С. Романов, А. С. Марков. - СПб. : Троицкий мост, 2011. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-904406-22-6



Приведены лабораторные работы по определению свойств и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. По сравнению с предыдущим изданием дано описание новых методов и приборов; внесены дополнения, связанные с применением мероприятий, способствующих повышению качества хлебобулочных изделий; рассмотрены новые способы приготовления хлебобулочных изделий; применение комплексных улучшителей, приготовление теста по интенсивной «холодной» технологии, технология изделий из замороженных полуфабрикатов. Книга предназначена для студентов вузов4 будет полезна также работникам хлебопекарной промышленности.

Пучкова Л. И.

Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. — 4-е изд., перераб. и доп. — СПб.: ГИОРД, 2004. — 264 с.: ил. — ISBN 5-901065-65-4

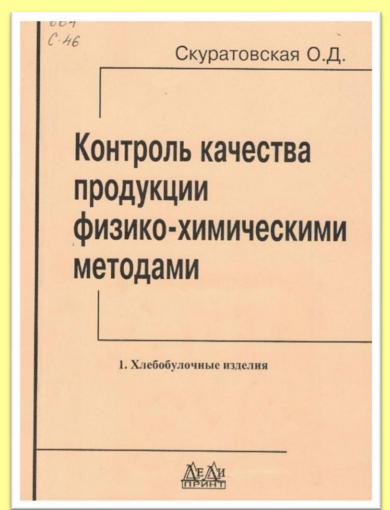


книге представлены современные методы организации работы производственной лаборатории; требования гигиенические безопасности хлебопекарной сырья, используемого промышленности и готовой продукции; приведены основные правила приемки, подготовки к пуску в производство, хранения, а также качественные показатели основного и дополнительного сырья. Отдельная глава посвящена стандартным и дополнительным методам исследования свойств сырья. Описаны организация и контроль технологического процесса. Изложены общепринятые и специальные методы контроля полуфабрикатов хлебопекарного производства. Кроме τογο, приведены стандартные дополнительные ассортимента изделий, методы всего вырабатываемых хлебопекарными предприятиями.

Предназначено студентам вузов, обучающихся по специальности 260202 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», 260201 «Технология хранения и переработки зерна», 260501 «Технология продуктов общественного питания» для подготовки бакалавра и магистра техники и технологии по направлению 260100 «Продукты питания из растительного сырья», 260800 «Технология продукции и организация общественного питания», а также может быть использовано для научной работы студентов и аспирантов.

Контроль качества сырья, полуфабрикатов и

хлебобулочных изделий: учеб. пособие для студ. вузов по спец. "Технология хранения и переработки зерна", "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" по напр. подг. бакалавров и магистров 260100 "Продукты питания из растительного сырья": рек. УМО / С. Я. Корячкина [и др.]. - М.: ДеЛи плюс, 2012. - 496 с. - ISBN 978-5-905170-23-2



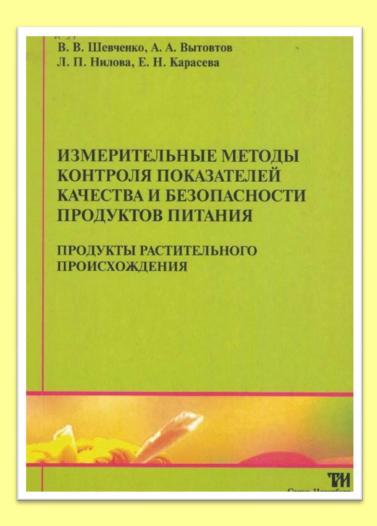
- В практическом руководстве представлены основные методики, рекомендованные нормативными документами и современными методическими руководствами для оценки качества хлебобулочной продукции. Все приведенные методики адаптированы к условиям производственной лаборатории.
- В руководство включены современная классификация хлебобулочных изделий, сведения об основных показателях их пищевой ценности и безопасности, а также вопросы правового и организационного характера.

Руководство предназначено для специалистов хлебопекарных предприятий.

Скуратовская, Ольга Дмитриевна.

Контроль качества продукции физико-химическими

методами: научно-популярная литература. Ч. 1. Хлебобулочные изделия / О. Д. Скуратовская. - М.: ДеЛи принт, 2000. - 111 с. - ISBN 5-94343-034-2



Учебное пособие является дополнением к теоретическому курсу «Товароведение и экспертиза товаров». В книге изложены материалы, необходимые для выполнения лабораторных работ студентами вузов. Руководство составлено в соответствии с государственным образовательным стандартом, на основе примерной учебной программы, утвержденной Советом учебнометодического объединения по образованию в области товароведения и экспертизы товаров.

В учебном пособии приведены общие для всех групп пищевых продуктов измерительные методы контроля показателей качества и безопасности, а также методы контроля качества плодово-овощных, зерномучных, кондитерских и вкусовых товаров в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Рассматриваемые лабораторные работы соответствуют современному уровню товароведных исследований и позволяют студентам освоить основные измерительные методы анализа продуктов питания.

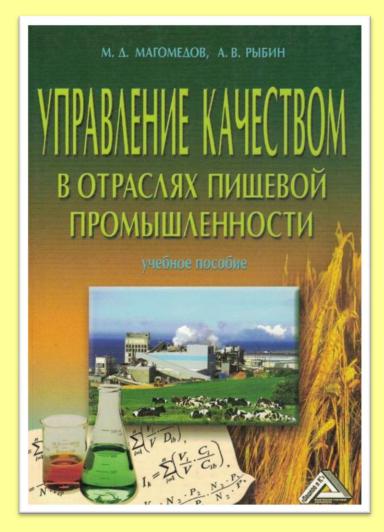
Измерительные методы контроля показателей

качества и безопасности продуктов питания: в 2

ч. Ч. 1. Продукты растительного происхождения /

В. В. Шевченко [и др.]. - СПб. : Троицкий мост, 2009.

- 304 с. : ил. - ISBN 978-5-904406-03-5



Магомедов, М. Д.

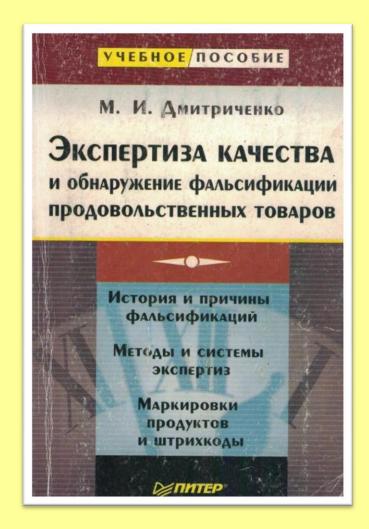
Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: учебное пособие / М. Д. Магомедов. - М.: Дашков и К, 2006. - 191 с. - ISBN 5-94798-892-5

В учебном пособии на примере пищевой промышленности рассмотрены теоретические и практические аспекты основных проблем управления качеством продукции.

Освещены современные концепции и история развития управления качеством, методы оценки уровня качества продукции, статистические инструменты и методы контроля, анализа и управления качеством, показана роль международных стандартов ИСО серии 9000, даны основы разработки систем менеджмента качества и их сертификации. Изложены основы технического регулирования (подтверждение соответствия, сертификация, стандартизация). Большое внимание уделено экономическим аспектам управления качеством: формированию затрат, анализу потерь от брака.

Пособие разработано в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта по дисциплине «Управление качеством».

студентов образовательных учреждений Для высшего профессионального образования ПО специальности «Экономика и управление на предприятии», студентов, обучающихся по другим специальностям и направлениям экономики и менеджмента, а также для аспирантов, преподавателей читателей, И широкого круга интересующихся проблемами качества.

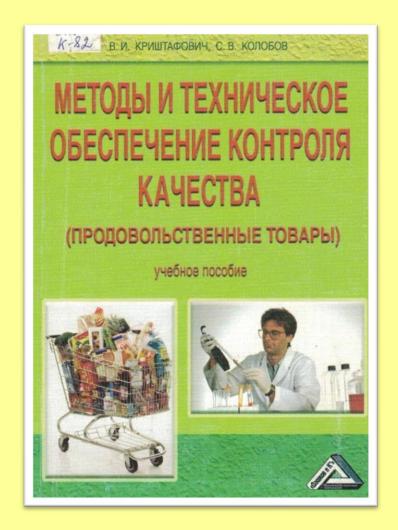


Книга посвящена животрепещущей проблеме современности — фальсификации и способам распознавания подделок. На множестве примеров, подробно и методично автор раскрывает проблему подделок и фальсификатов, рассказывает о способах и методах распознавания доброкачественной продукции.

Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений.

Дмитриченко, М. И.

Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров / М. И. Дмитриченко. - СПб.: Питер, 2003. - 160 с.: ил. - ISBN 5-94723-039-9



В учебном пособии охарактеризованы основные современные методы контроля качества продовольственных товаров, описаны приборы для проведения исследований, особенности подготовки проб

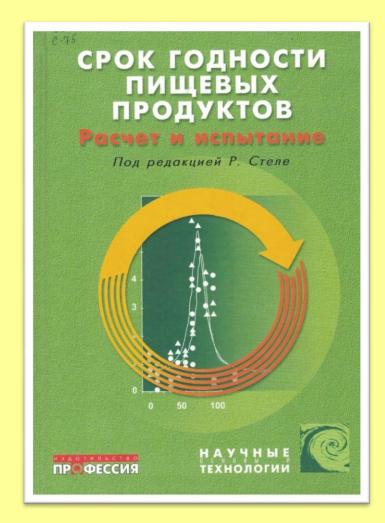
Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)» и другим специальностям пищевого профиля, аспирантов и практических работников.

Криштафович, В. И.

Методы и техническое обеспечение контроля качества

(продовольственные товары) : учебное пособие / В. И. Криштафович, С. В. Колобов. - М. : Дашков и К, 2006. -

123 с.: ил. - ISBN 5-94798-786-4



В книге, посвященной анализу, расчетам и испытаниям сроков представлены годности пищевых продуктов, как теоретические, так и практические аспекты этой важнейшей проблемы. В первой части рассмотрены основные типы порчи пищевых продуктов в зависимости от содержания влаги, стабильности продуктов при разных температурных режимах, от генетических и физиологических факторов, окисления липидов и присутствия тех или иных штаммов Вторая дрожжей. часть посвящена практическим рекомендациям по оценке и прогнозированию срока включая применение экспресс-методов. годности, отдельной главе рассмотрены проблемы увеличения срока годности мясных продуктов.

Книга предназначена технологам и специалистам пищевых предприятий, сотрудникам лабораторий и будет полезна научным работникам, студентам и аспирантам пищевых вузов.

Срок годности пищевых продуктов. Расчет и испытание

: научное издание / ред. Р. Стеле. - СПб. : Профессия, 2008. - 480 с. : ил. - (Научные основы и технологии). - Пер. с англ. - ISBN 978-5-93913-100-1



Спасибо за просмотр!