

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к третьему изданию
Предисловие ко второму изданию
Предисловие к первому изданию

Глава 1. Хлеб как продукт

Введение
Показатели качества хлеба
Свойства хлеба
Вкус и аромат хлеба
Разновидности хлебобулочных изделий
Оценка качества хлеба
Потребление хлеба и его питательные свойства
Краткое резюме
Литература

Глава 2. Технологии хлебопечения

Задачи технологии хлебопечения
Образование пор и их контроль
Основная классификация способов хлебопечения
Прочие способы хлебопечения
Способы хлебопечения, виды хлеба и его качество
Литература

Глава 3. Функциональные ингредиенты

Улучшители теста и их состав
Ингредиенты
Добавки
Технологические вспомогательные средства
Литература

Глава 4. Замес и тестоприготовление

Задачи замеса
Типы тестомесильного оборудования
Контроль температуры теста и энергопередачи
Системы транспортировки теста
Тестоделители и формующие устройства
Изменение пористой структуры в ходе переработки теста
Система раскатки и резки теста
Способы загрузки хлебопекарных форм
Оборудования для изготовления мелкоштучных изделий и булочек
Литература

Глава 5. Расстойка, выпечка и охлаждение

Введение
Основы психрометрии
Процесс расстойки
Процесс выпечки
Процесс охлаждения
Экономические аспекты

Глава 6. Замедление процесса брожения теста и его замораживание

Введение

Приготовление дрожжевого теста замедленного брожения
Тесто замедленного брожения для пиццы
Замороженное тесто
Замораживание теста после расстойки
Причины образования белых пятен на изделиях из замороженного теста и из теста замедленного брожения
Причины ухудшения качества изделий из замороженного теста и теста замедленного брожения
Основы холодильных технологий
Ретардеры и расстойные шкафы, позволяющие вести замедленное брожение теста
Литература

Глава 7. Производственный контроль и компьютерное программное обеспечение для хлебопечения

Введение
Релевантные технологические показатели
Данные о рецептуре
Технологические данные
Поточные (онлайновые) измерения
Измерения вне линии (офлайн)
Обобщение собранных данных и их анализ
Применение систем на основе баз знаний
Краткое резюме
Литература

Глава 8. Хлебопечение в разных странах

Введение
Исторический аспект
Процесс хлебопечения
Литература

Глава 9. Мелкоштучные изделия из дрожжевого теста

Введение
Булочки для гамбургеров
Частично выпеченные полуфабрикаты хлебобулочных изделий
Слоеные изделия из дрожжевого теста
Изделия, выпекаемые на противне
Литература

Глава 10. Порча и черствение хлебобулочных изделий

Введение
Микробиологическая порча хлебобулочных изделий
Черствение хлеба
Ингибиторы черствения
Замораживание хлебобулочных изделий
Литература

Глава 11. Основные принципы тестообразования

Введение
Компоненты муки и теста
Состав муки и ее водопоглотительная способность
Белки пшеничной клейковины
Стадии тестообразования
Клейковинный матрикс

Литература

Глава 12. Помол пшеницы и анализ муки

Введение

Современная технология помола

Цельнозерновая, коричневая и обогащенная мука

Самоподнимающаяся мука

Мука из пророщенных зерен и с разными семенами

Хранение и упаковка

Безопасность и защита продукции

Контроль качества муки и ее спецификация

Обработка хлебопекарной муки

Добавление питательных веществ

Методы анализа муки

Литература

Глава 13. Другие зерновые в хлебопечении

Введение

Ржаной хлеб

Тритикале

Овес

Ячмень

Изменение нутритивных свойств с помощью не пшеничных ингредиентов

Безглютеновые виды хлеба

Хлебобулочные изделия без пшеницы

Примеры «беспшеничных» хлебобулочных изделий

Бездрожжевые виды хлебобулочных изделий

Резюме