

## ПРАВИЛА ВЫБОРА И ВАРИАНТЫ СОЧЕТАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОДУКТОВ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ СЛОЖНЫХ ХЛЕБОВУПЛОЧНЫХ И МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Правила выбора и варианты сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов при приготовлении сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий опираются на принципы безопасности, взаимозаменяемости, совместимости, рационального использования сырья и соблюдения рецептур.

**Принцип безопасности** — это основной принцип при производстве сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, связанный с физико-химическими и микробиологическими показателями. Эти показатели предусмотрены в нормативной документации. Поэтому при выборе пищевого сырья и разработке новых видов сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий всегда учитываются показатели безопасности.

**Принцип взаимозаменяемости** основывается на замене одних пищевых продуктов на другие с учетом коэффициента взаимозаменяемости, установленными нормативными документами. Замена не допускается в том случае, если при этом ухудшается качество, структурно-механические свойства изделия и снижается пищевая ценность. Принцип взаимозаменяемости подробно рассматривается в гл. 8.

**Принцип совместимости** связан с принципами безопасности, взаимозаменяемости и сочетания одного сырья с другим. В нормативной документации не существует запретов на определенные сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов,

так как оно зависит от индивидуальных особенностей, национальных вкусов, направлений и т. п.

Одним из нескольких факторов выбора традиционного сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов является наличие общих вкусоароматических соединений. Одним из многих дополнительных ингредиентов, влияющих на вкусоароматические свойства сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, являются пряности. Чтобы избежать несочетаемости или взаимной нейтрализации пряностей в процессе приготовления изделий, заранее проверяют и составляют наиболее благоприятные смеси.

**Существует правило:** если пряности сочетаются с каким-либо продуктом каждая в отдельности, то они сочетаются с ним и все вместе независимо от того, сколько их берется в каждом данном случае — две, три, пять или десять. Например, «сухие духи», применяемые для приготовления пряничного теста, в состав которых входят корица, гвоздика, перец душистый, перец черный, кардамон, имбирь.

Выбор основных продуктов и дополнительных ингредиентов в основном зависит от типа теста и ассортимента производимой продукции. Например, для приготовления сладких праздничных пирогов к основным продуктам добавляют следующие дополнительные ингредиенты: орехи, сухофрукты, сахар, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яичные продукты, ароматические эссенции, пряности, плодородные продукты, улучшители, пищевые добавки и др. Для приготовления несладких праздничных пирогов и кудебяк к основным продуктам подбирают несладкие дополнительные ингредиенты и не добавляют ароматические эссенции, некоторые пряности (ваниль, корицу и др.).

Подбор и сочетание основных продуктов и дополнительных ингредиентов зависит также от национальных особенностей той или иной кухни. Например, для приготовления восточных кондитерских изделий нередко используют в сочетании, не свойственным традиционным мучным кондитерским изделиям, такое дополнительное сырье, как курдючий жир или черныи и красныи перец.

В настоящее время существует относительно новое и модное направление в общественном питании — фьюжн. Слово фьюжн (*fusion*) переводится с английского языка как «смешение, слав, слияние». Это направление, где сочетаются самые несовместимые на первый взгляд продукты. Главныи критерий направления фьюжн — это идеальная сочетаемость продуктов по структуре и

вкусу. Ни один из ингредиентов не должен портить аромат и нарушать композицию. Например, сочетание белого шоколада с черной икрой или молочного шоколада с горьким красным перцем.

Выбор основных продуктов и дополнительных ингредиентов при приготовлении сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий определяется не только его вкусоароматическими свойствами, но и другими характеристиками, например создания определенной текстуры.

**Принцип рационального использования сырья** предусматривает оптимальный подход к технологической обработке сырья с учетом его потребительских свойств, а также интенсификации технологических процессов приготовления сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.

**Принцип соблюдения рецептур** основывается на пропорциональном сочетании продуктов. При приготовлении сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий необходимо строго придерживаться точного количественного соотношения продуктов. Например, при увеличении количества пряностей в изделии выше допустимых доз они дадут горечь.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какое сырье кондитерского производства запрещено использовать в производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий?
2. Какие существуют правила выбора и варианты сочетания основных продуктов и дополнительных ингредиентов при приготовлении сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий?
3. На чем основан принцип совместимости одного сырья с другим?
4. Какой главный критерий направления фьюжн?
5. На чем основан принцип соблюдения рецептур?

## Глава 8

# ПРАВИЛА ВЗАИМОЗАМЕАЕМОСТИ СЫРЬЯ. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СЛОЖНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

## 8.1. ВЗАИМОЗАМЕАЕМОСТЬ СЫРЬЯ

При производстве сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий иногда отсутствуют на предприятии отдельные виды сырья, указанные в утвержденных рецептурах. В таком случае возможна их замена другими видами, пищевая ценность которых практически равнозначна. Взаимозаменяемость сырья не должна приводить к ухудшению качества и снижению выхода готовых изделий. Нормы замены сырья установлены по основным компонентам химического состава сырья (сухим веществам, белку, жиру, углеводам) на основании существующих правил по взаимозаменяемости сырья, приведенных в Сборнике рецептур на хлеб и хлебобулочные изделия и Сборнике рецептур на кондитерских и булочных изделиях для предприятий общественного питания, вырабатываемые по государственным стандартам. В приложении 2 «Нормы взаимозаменяемости отдельных видов сырья» приведены правила замены сырья.

Взаимозаменяемыми являются следующие виды сырья: мука (пшеничная, соевая, кукурузная, ржаная и др.), жир и жиросодержащие продукты (масло коровье, маргарин столовый и сливочный, масло подсолнечное), сахар и углеводосодержащие продукты (сахар-песок, сахар-сырец, патока, ксилит, сорбит, сахарная пудра), молоко и молочные продукты (молоко коровье пастеризованное жирностью 3,2%, молоко коровье пастеризованное нежирное, молоко цельное сухое, молоко сухое обезжиренное, молоко цельное ступенное с са-

харом, пахта свежая, сыворогтка молочная и ее концентраты, сыворогтка молочная сухая, творог нежирный 9 и 18%-ной жирности и сметана 30%-ной жирности), яйцопродукты (яйца куриные, яичный меланж и порошок), дрожжи хлебопекарные прессованные, соль поваренная пищевая, тмин, сушеный виноград, орех, мускатный орех, варенье, ванилин, углекислый аммоний и др.

В обиходе существуют различные рецептуры, в которых ингредиенты измеряются в стаканах, ложках (столовых и чайных) и штучках. В приложении 1 «Соотношение меры и массы некоторых продуктов» приведены примеры перевода продуктов из меры в массу в граммах.

## 8.2. КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ СЫРЬЯ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СЛОЖНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Поступающие на предприятие продовольственное сырье и пищевые продукты для изготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий должны соответствовать гигиеническим требованиям, сопровождаются документами, удостоверяющими их качество и безопасность, и находиться в исправной, чистой таре. Все поступающее сырье должно отвечать требованиям действующих стандартов, технических условий, медицинско-биологических требований, иметь гигиенические сертификаты или качественные удостоверения.

**Удостоверение качества и безопасности** — это документ, в котором изготовитель продукции общественного питания удостоверяет соответствие качества и безопасности каждой партии продукции требованиям соответствующих нормативных и технических документов.

В соответствии с СанПиН 2.3.4.545—96 не допускается принимать: муку, крупу, зараженную амбарными вредителями, яйца с зараженной скорлупой, с насечкой, «тёж», «бой», а также яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам, яйца водоплавающих птиц, овощи и фрукты с наличием плесени и признаками гнили, пищевые продукты с истекшими сроками годности и признаками недоброкачественности и др.

Сырье и вспомогательные материалы допускаются в производство только при наличии заключения лаборатории или специалистов технологического контроля предприятия.

При использовании импортных пищевых добавок предприятие должно иметь от фирмы-поставщика сертификат и спецификацию, а также гигиенический сертификат или разрешение Госкомсанэпиднадзора России.

Поступающее в производство сырье должно подготавливаться к производству в соответствии с технологическими инструкциями и «Инструкцией по предупреждению попадания посторонних предметов в продукцию».

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие существуют правила взаимозаменяемости сырья?
2. По каким показателям оценивают качество и безопасность сырья для приготовления сложных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий?
3. Какие виды сырья являются взаимозаменяемыми?
4. Что является удостоверением качества и безопасности?
5. По каким основным компонентам химического состава сырья установлены нормы замены сырья?