

Основные ингредиенты теста и их свойства

Сложно себе представить русский стол без пирогов. Ни одна трапеза на Руси не обходилась без этих удивительных кулинарных изделий. Пироги неизменно присутствовали на царском, боярском и крестьянском столе во время пиршеств и праздников. Даже само слово «пирог» произошло от древнерусского «пир» - пиршество.

Ассортимент пирогов складывался веками. И сегодня русская кухня может предложить своим ценителям огромное богатство пирогов с разнообразными начинками - с мясом, рыбой, яйцами, горохом, кашей, репой, луком, картофелем, капустой, морковью, солеными огурцами, грибами, маком, яблоками, ягодами (малиной, земляникой, брусникой, черникой, черемухой), курагой, творогом, щавелем, ревенем и т.д. Разнообразие начинок хорошо отражает русская пословица: «В хлеб да в пирог все завернешь».

Форма пирогов также отличается своим разнообразием, это и открытые, и закрытые пироги, кулебяки, расстегаи, курники, калачи, колобки, шанежки, пирожки, саечки, лодочки, розочки, розанчики, блинчатые пироги, ватрушки. Недаром существует народная мудрость: «Не красна изба углами, а красна пирогами», ведь даже один аромат домашних пирогов способен создать в доме уют и праздничное настроение. А чтобы в каждом доме всегда существовали тепло и уют, искусством приготовления пирогов должна владеть каждая хозяйка.

Тем, кто хочет печь хорошо, необходимо знать о свойствах основных компонентов теста. Ведь зная, как оно себя «ведет», можно избежать многих неприятных сюрпризов и, следовательно, приготовить вкусные пироги и другие изделия из теста.

Мука – это основной продукт в приготовлении теста. Мука из-за своей гигроскопичности очень легко впитывает в себя посторонние запахи, поэтому хранить ее следует в сухом месте, изолировав от сильно пахнущих веществ, продуктов и смесей. Преимущественно мы пользуемся пшеничной мукой, поэтому скажем несколько слов о сортах пшеничной муки и их качественных показателях. Кстати, если в рецептах пирогов или какой-либо выпечки указывается просто мука, то обычно подразумевается пшеничная мука высшего сорта.

Крупчатка – это лучший сорт пшеничной муки с наиболее крупными частицами. Цвет крупчатки светло-кремовый. Обычно ее употребляют в смеси с мукой других сортов – высшего и первого.

Мука высшего сорта имеет белый цвет со слабо-кремовым оттенком. На ощупь она мельче и мягче крупчатки.

Мука первого сорта также белого цвета, но иногда бывает с желтоватым оттенком.

Мука второго сорта отличается более темной, чем у вышеперечисленных сортов окраской.

Перед приготовлением теста муку просеивают не только для того, чтобы очистить муку от инородных предметов, какой-то шелухи или комков, но и для того, чтобы обогатить ее кислородом. Поэтому даже если вы уверены в чистоте продукта, просеять муку лишней раз никогда не помешает, зато такая мука поможет тесту лучше подняться.

Еще несколько слов о муке. Мука, используемая для сдобной выпечки, изготавливается из мягких сортов пшеницы, то есть с невысоким содержанием клейковины – пшеничного белка. Из муки с высоким содержанием клейковины тесто для сдобной выпечки получается вязким, поэтому такая мука (т.е. из твердых сортов пшеницы) лучше подходит для хлебного, слоеного теста и теста для штруделя.

Сахар добавляют в тесто при замесе, он улучшает его качество. Особенно необходим сахар для нормальной деятельности дрожжевой клетки. Иногда вместо сахара кладут сахарин. Тесто с сахарином, конечно, тоже удастся, однако поднимается значительно дольше. Для выпечки можно использовать даже сахарную пудру, поскольку чем мельче сахар, тем быстрее он растворяется. Но и его, как и другое сырье, следует класть в тесто строго по норме, тогда изделие получается воздушным, а при избытке сахара тесто может получиться плотным и тяжелым.

Молоко и кисломолочные продукты, используемые для теста, обладают способностью благотворно влиять на процесс тестообразования. Они улучшают вязко-пластичные свойства теста, усиливают процесс разрыхления, так как наряду со спиртовым брожением, вызванным дрожжами, обеспечивают молочнокислое брожение. Вместо свежего молока для дрожжевого теста можно использовать кислое молоко, кефир, пахту, сметану, сыворожку, а также другие кисломолочные продукты.

Молочнокислые бактерии-

Жиры имеют важное значение, поскольку обуславливают пластичность теста, придают готовому изделию хрупкость, нежность, свойственный сдобным изделиям аромат, препятствуют черствению изделий. Чтобы пирог дольше сохранялся свежим, в тесто добавляют растительное масло. При изготовлении закусочных пирогов (с рыбой, мясом, грибами) можно использовать в растопленном виде куриный, свиной и прочие

жиры. Однако, для пирогов с нежными начинками (малиной, яблоками, творогом) такие жиры нежелательны. Избыток жиров в тесте угнетает жизнедеятельность дрожжей, в результате чего снижается или вовсе прекращается разрыхление теста. Происходит это потому, что жиры ограничивают способность белков набухать. Не до конца впитав жидкость вследствие избытка жиров, белки муки делают тесто трудно формуемым, а готовое изделие сухим.

Яйца и вовсе играют для теста тройную роль. Они повышают питательную ценность и вкус выпекаемых изделий, делают их нежными и рассыпчатыми. Хорошо взбитые белки делают тесто рыхлым, а благодаря особому свойству желтка образовывать эмульсию все продукты соединяются в гладкую массу. К тому же яйца вместе с мукой укрепляют корочку выпекаемого изделия. Недоброкачественное яйцо может испортить все тесто. Поэтому яйца следует выпускать по одному в отдельную посуду, например, в чашку, и только после этого, проверив яйцо на качество, вылить его в миску с другими продуктами для теста. В принципе, в дрожжевом тесте яйца вообще можно заменить соответствующей массой воды или молока. Обычно в рецептурах подразумеваются яйца средней величины, весящие в среднем 43 г.

Вкусовые и ароматические вещества

Поваренная соль добавляется практически во все виды изделий, даже из сладкого теста. Желательно брать чистую мелкую соль.

Цедра цитрусовых очень ароматна, она используется в сладком тесте и кремах.

Ванилин - химическое вещество, по вкусовым и ароматическим свойствам он более насыщен, чем ванильный сахар. Добавлять его следует осторожно, чтобы не перебить вкус и аромат готовых изделий.

Кардамон используют в растертом виде, его добавляют в сладкие сдобные и другие изделия.

Молотая корица добавляется в тесто и в начинки.

Натуральные масла (из горького миндаля, лимона, кардамона и т.п.) обладают крепким вкусом и насыщенным ароматом. Добавляют их в сравнительно малом количестве – по 1-2 капли.

Добавлять пряности и другие вкусовые и ароматические вещества следует осторожно, тщательно соизмеряя пропорции, указанные в рецептурах. Обильное количество пряностей может только ухудшить вкус, а значит, испортить все изделие.

Разрыхлители теста

Изделия из неразрыхленного теста получаются плотными, с непропеченной серединой и почерневшей корочкой. Это происходит потому, что в неразрыхленное тесто плохо проникает тепло. Чтобы тесто увеличилось в объеме, а изделия из него имели пористую структуру, в тесто добавляют разрыхляющие вещества – дрожжи или химические разрыхлители. К химическим разрыхлителям относятся пищевая двууглекислая сода и углекислый аммоний. Также сейчас в продаже имеются готовые смеси и порошки для разрыхления теста, которые так и называются – *разрыхлители теста*. На 1 кг муки берут примерно 2 чайные ложки пищевой соды или 4-6 чайных ложек разрыхлителя.

Что касается *дрожжей*, то они существуют двух видов: прессованные (влажность 75%) и сухие (влажность 12%). В результате жизнедеятельности дрожжей в тесте образуется спирт и углекислый газ. Стремясь выйти из теста, газ разрыхляет его, создавая поры и таким образом увеличивая объем теста. Чтобы газ не скапливался в избыточном количестве, поднявшееся тесто обминают рукой или мягкой лопаткой, излишки газа удаляются, а тесто насыщается кислородом, и брожение теста снова возобновляется. Обминать тесто необходимо, потому что иначе, из-за скопления газов, работа дрожжей прекращается и тесто опадает.

Дрожжи перед употреблением разводят в теплой воде или молоке. Температура теста должна быть в пределах 26-30С – это наилучшая температура для жизнедеятельности дрожжей. Дрожжи погибают при высокой температуре и замедляют свою деятельность при низкой.

Прессованные дрожжи имеют приятный, неплесневелый запах, сероватый с желтоватым оттенком цвет, по текстуре они плотные и рассыпчатые.

Пищевая сода – порошок белого цвета, щелочного, немного солоноватого вкуса, легко растворимый в воде. При добавлении в содовый раствор кислоты или при нагревании из соды выделяется углекислый газ, который и разрыхляет тесто. Но с содой нужно обращаться аккуратно, потому что она разлагается в тесте не полностью, придавая специфический привкус изделию. Чтобы сода полностью разложилась, к тесту добавляют лимонную или винную кислоту. Такое тесто нельзя долго месить, особенно в теплых условиях, так как газ улетучится, и тесто станет плотным. Поэтому его готовят в прохладном месте и после замеса немедленно формируют и выпекают.

Профессия хлебопека - одна из самых старых на Земле. Около десяти тысяч лет назад люди стали готовить пресные лепешки из перетертых зерен. В Древнем Египте,

Греции и Риме работу хлебопеков высоко ценили. Рабы, владевшие мастерством выпечки хлеба, стоили в десять раз дороже опытного гладиатора.

На Руси искусством хлебопечения также владели с незапамятных времен. Хлеб – некоронованный король на русском столе.

Однако техника приготовления этого самого важного для жизни продукта - хлеба изменялась очень медленно. До 19 века тесто готовили руками, соблюдая даже в древности особую чистоплотность. Месильную машину изобрел парижанин Роланд лишь в первой трети 19 века.

В настоящее время на предприятиях хлебопекарной промышленности и общественного питания используются печи различных систем и пекарные агрегаты. Пекарь выпекает хлеб, хлебобулочные и мучнисто-кондитерские изделия, по установленной рецептуре с соблюдением технологии рассчитывает количество сырья и нормы выхода продукции, замешивает опару и тесто на тестомесительных машинах. Пекарь следит за выдержкой теста, определяет его готовность к выпечке, укладывает тесто на листы, лопаты или кассеты и отправляет их в печь, осуществляет контроль за процессом выпечки, температурным и паровым режимом пекарной камеры, регулирует движение печного конвейера, определяет готовность изделия.

Профессия хлебопека включает ряд специальностей: пекарь механизированной линии, пекарь-мастер, формовщик хлеба, инженер-технолог хлебопекарного производства.

Родственные профессии: повар, кулинар, кондитер, бисквитчик, вафельщик, тестовод, машинист тесторазделочных машин.

Профессиональная деятельность кондитера включает в себя приготовление различных видов теста, его формовку и выпечку, приготовление отделочных материалов: кремов, глазури и начинок по заданной рецептуре. Кондитер производит варку различных сиропов, готовит полуфабрикаты и выпекает бисквитные, дрожжевые, слоеные и другие виды теста, приготавливает шоколад и помадку для нанесения их на изделие (глазирование), выполняет простую и художественную отделку тортов и пирожных. В зависимости от качества сырья, ориентируясь на его вкус, запах, внешний вид, и в соответствии с собственным опытом вносит изменения в технологический процесс.

Кондитер должен знать: санитарно-гигиенические нормы, экономику труда и производства; органическую химию и микробиологию; основные свойства и сорта муки и других пищевых продуктов; ассортимент выпускаемых изделий и способы их отделки; технологию, рецептуры и режимы приготовления пищевых изделий; принципы работы и правила технической эксплуатации оборудования.