7.04.20 Сделать конспект в тетради, выучить

 **Лекция: Тема: Основные характеристики, выбор различных видов муки, требуемых для приготовления мучных блюд. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из муки сложного приготовления. Методы приготовления мучных изделий из пресного и дрожжевого теста с использованием гречневой, кукурузной, овсяной, рисовой и др. видов муки: блинов, оладий, блинчиков, пирога блинчатого, блинницы, курника из пресного слоеного теста и др.**

*Ассортимент мучных блюд и гарниров:*

*1)*Мучные блюда: пельмени, вареники, блины, оладьи, блинчики.

*2)* Мучные кулинарные изделия: пироги, пирожки, пончики, ватрушки, расстегаи, кулебяки.

*3)*Мучные гарниры: клецки, лапша, валованы, гренки, профитроли, корзинки-тарталетки.

*4)*Сдобные хлебобулочные изделия: булочки, различная сдоба.

*5)*Мучные кондитерские изделия: торты, пирожные, печенье, пряники, вафли. Их готовят из бисквитного, песочного, слоеного, заварного, пряничного, воздушного видов теста.

Мучные изделия вырабатывают из пшеничной муки тонкого помола высшего или первого сорта, гречневой, рисовой, кукурузной, овсяной, рисовой и др. *Стандартная влажность 14,5%. В муке содержится от 10,4 до 10,6 % белков, 67 % крахмала.*

Качество муки характеризуется влажностью, помолом, органолептическими показателями, кислотностью, содержанием белков, жиров, углеводов, ферментов, минеральных веществ и вредными примесями. При повышенной влажности создаются благоприятные условия для развития плесеней и заражения мучными вредителями. При использовании муки с повышенной влажностью на каждый 1% повышения влажности берется на 1% муки больше, чем в рецептуре и соответственно уменьшается количество жидких компонентов. Муку даже с небольшим посторонним запахом при отсутствии других признаков недоброкачественности можно использовать только после лабораторного анализа для приготовления изделий с пряностями и эссенцией. Муку с лёгкой горчинкой можно использовать с разрешения лаборатории для производства пряников (в их состав входит жженый сахар и пряности). Лучшими свойствами обладают сорта муки из мягкой пшеницы или с примесью не более 20% твёрдых сортов.

 **Хлебопекарные свойства муки.**

Характеризуют:

*1) газообраз.способность.* Измеряется количеством СО2, кот образуется за определённое время при замесе муки с дрожжами и водой при температуре 30оС. Чем выше газообразующая способность, тем лучше качество изделий. *Она зависит* от наличия сахара, кол-ва и состава крахмала и активности амилолитических ферментов. СО2образуется из глюкозы под действием ферментов, содержащихся в муке и дрожжах. Чем больше глюкозы, тем больше СО2. Глюкоза образуется из сахаров муки и тех сахаров, которые образуются в тесте из крахмала. Образование сахара из крахмала зависит от помола. Чем тоньше помол, тем больше сахаров получается из крахмала. Из муки с низкой газообразующей способностью получаются изделия с недостаточным объёмом и плохо окрашенной корочкой. Газообраз способность резко снижается при использовании муки из проросшего и морозобойного зерна.

*2) газоудерживающая способность.* Зависит от физ свойств муки, кот опред состоянием белково-протеиназного комплекса и в значит степени зависит от количества и качества клейковины и активности протеолитических ферментов.

*Клейковина* – упруго эластичная масса, получающаяся при тестообразовании из набухших белков.Клейковина оказывает влияние на структуру теста. В зависимости от содержания клейковины мука делится: 1) с содержанием до 28%; 2) от 28% до 36%; 3) до 40%.С содержанием до 28% используется для приготовления бисквитного, песочного теста. С большим количеством – для приготовления дрожжевого и слоеного.

Клейковина *хорошего качества* кремового цвета, эластичная, упругая, не липнет к рукам, может поглощать много воды. Тесто получается хорошей консистенции, эластичное, хорошо удерживает газы, изделие сохраняет форму. Клейковина *плохого качества* липкая, серого цвета, малоупругая или крошливая, тесто из такой муки плохо удерживает влагу, разжижено, имеет слабую газоудерживающую способность, изделия расплываются при расстойке и выпечке.

*3) водопоглотительная способность.* Для образования теста нормал консистенции мука должна обладать хорошей водопоглотительной способностью, которая зависит от гидрофильности белков и крупности помола. Чем тоньше помол, тем больше водопоглотительная способность.

*4) Цветность муки.* Опред цвет готового изделия. При использовании муки с большим количеством тирозина тесто при приготовлении может потемнеть. Перед использованием муку просеивают, удаляя примеси и обогащая кислородом, что способствует лучшему подъему теста.

**Технология приготовления мучных кулинарных блюд**

Мучные кулинарные изделия, включающие *пирожки печеные* и *жареные, расстегаи, беляши, пироги, пончики, ватрушки, кулебяки, колбасные и мясные, рыбные, фруктовые изделия в тесте,* готовят из дрожжевого опарного и безопарного теста.

К мучным блюдам из дрожжевого теста относят *оладьи* и *блины.*В последнее время очень популярным продуктом стала *пицца,* мучное блюдо итальянской кухни, которую также готовят из дрожжевого теста. Ассортимент и характеристика этих изделий приведены в табл. 13.6.

*Таблица 13.6*

**Ассортимент и характеристика мучных кулинарных изделий и блюд из дрожжевого теста**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Изделие** | **Вид теста** | **Масса 1 штуки или порции, г** | **Содержание %** | **Вид фарша или начинки** |
| **сахара** | **жира** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Пирожкипеченыепростые | Опарнос | 75 | 3,3 | 1,3 | Мясной с луком, мясной с яйцом, рисовый с яйцом, грибами, из печени, рыбный, грибной, картофельный, капустный, морковный, яблочный, из различных ягод и плодов, сухофруктов, повидла джема, творога |
| Пирожкипеченыесдобные |  | 100, 60,35 | 3,3 | 5,0 |
| Пирожкижареные | Бсзопар-ное | 75, 60 | 2,6 | 1,3 |  |
| Ватрушки | Опарнос | 75,36 | 3,3 | 2,6 | Начинка из творога, повидло |

Продолжение табл. 13.6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Расстегаи | -«- | 143 | 2,0 | 3,0 | Мясной с луком, мясной с яйцом, рисовый, ливерный, из печени и каши, рыбный |
| Расстегаизакусочные | -«- | 50 | 2,2 | 3,0 | Мясной, рыбный |
| Расстегаимосковские | -«- | 210 | 2,4 | 2,3 | мясной с яйцом, рыбный с рисом и визигою рисовый с грибами |
| Пироги | -«- | весовые | 9,0-11,0 | 8,0-9,0 | Тс же, что и для пирожков |
| Кулебяки | -«- | весовые | 1,7 | 2,0-2,4 | Тс же, что и для пирожков |
| Колбасные, мясные и рыбные изделия, запеченные в тесте | -«- | 100 | 3,3 | 1,3 | Сосиски,сардельки, колбаса вареная, ветчина, котлеты рубленые, мясо и рыба жареные |
| Блины | -«- | 150 | 2,0-2,6 | 2,0-3,3 | -«- |
| Оладьи | Бсзопар-нос | 150 | 2,0-2,6 | - | -«- |
| Пицца | -«- |  |  |  | Различные начинки — из мяса, птицы, рыбы, ветчины с добавлением помидоров, грибов, сыра, маслин и др. |

Порядок разделки дрожжевого теста для мучных кулинарных изделий осуществляется по общепринятой технологической схеме (см. рис. 13.4). Особенностью получения этих изделий является использование при их формовании *фаршей* и *начинок.*

Для *пирожков, расстегаев и беляшей* шарики раскатывают в форме круглых лепешек толщиной 1 см. На середину лепешек кладут фарш, края теста защипывают и придают ***пирожкам*** форму «лодочки», «полумесяца», цилиндра и т.д. Укладывают пирожки «швом» вниз на противень, смазанный маслом, и ставят на расстойку. За 5...8 мин до выпечки их смазывают яйцом.

Для *расстегаев* края лепешек защипывают над фаршем «веревочкой» так, чтобы середина осталась открытой. После расстойки расстегаи как и пирожки смазывают яйцом.

*Беляши* должны иметь круглую форму, края теста заворачивают на фарш и заделывают так, чтобы фарш был виден. Выстаивают и жарят во фритюре.

*Пончики* и *пирожки жареные* формируют из теста, которое разделяют на шарики, а затем раскатывают в виде лепешки. Для пирожков на середину лепешки кладут фарш и края защипывают, придавая ему форму «челнока».

Пирожки выстаивают в течение 15...20 мин после чего их кладут «швом» вниз в сковороду и жарят во фритюре, переворачивая вилкой со стороны на сторону, чтобы они равномерно подрумянились. В пончики кладут сладкую начинку и формируют их круглой формы. Жарят во фритюре. Готовые пончики посыпают сахарной пудрой. Часто готовят пончики без начинки в пончиковом автомате. В этом случае дозатор автомата придает им форму баранки. Поскольку пончики плавают на поверхности фритюра, после подрумянивания одной стороны они с помощью специального устройства переворачиваются и поджариваются с другой стороны.

***Ватрушки*** формуют из шариков, которым дают выстояться. После чего в них посередине делают углубление, в которое кладут начинку (из творога или повидло). Готовые ватрушки смазывают маслом или яйцом и выпекают.

***Пироги*** - очень популярное в русской кухне изделие. Их готовят с различными фаршами (повидлом, джемом, кремом, фаршем из мяса, рыбы, грибов, капусты, свежих ягод и фруктов, мака и др.), обычно на всем противне. Различают пироги открытые, полуоткрытые и закрытые.

Дрожжевое тесто для пирогов раскатывают в виде пласта толщиной 15 мм, придавая ему круглую или четырехугольную форму по размеру противня, на котором выпекают пирог. Раскатанный пласт теста накручивают на скалку и выкладывают на заранее подготовленный (смазанный жиром и посыпанный мукой) противень. Фарш или начинку равномерно распределяют по поверхности пирога, не доходя до края

1,0...1,5 см.

Для открытого пирога края пласта делают немного толще середины, чтобы при выпечке фарш не вытекал, после полной расстойки края пирога смазывают яйцом и направляют на выпечку.

При изготовлении полуоткрытого пирога для пласта используют % теста. Остальное тесто раскатывают толщиной 5...6 мм, разрезают на полоски шириной 1,5..2,0 см и накладывают их на пирог, начиная с одного угла по диагонали к противоположному, располагая их на расстоянии 1,5...2,0 см друг от друга. Причем это делают сначала в одном, а затем во втором (перпендикулярном) направлении, получая решетку. Края пирога смазывают яйцом, чтобы полоски теста хорошо прилипали к ним. Лишние частицы полосок, выступающие за пределы пирога, отрезают, а изделие оставляют для окончательной расстойки. За 5...8 мин до выпечки решетку из теста на пироге смазывают яйцом.

Для закрытого пирога порцию теста делят пополам и раскатывают две лепешки. Одну лепешку укладывают в смазанный маслом противень или форму, нбаносят слой варенья, который покрывают второй лепешкой. После окончательной расстойки поверхность смазывают взбитыми яйцами. Из обрезков теста с помощью ножа или выемок делают украшения в виде листьев, звезд и укладывают на пирог или посыпают рублеными миндалем, ядрами других орехов или мучными крошками.

Пироги, сформованные на целом противне, выпекают 40...60 мин при температуре 160... 180 °С.

*Пирог «Московский»* готовят с вареньем. Готовят дрожжевое тесто опарным способом, выпекают массой 500 г в гладких или гофрированных плоских формах при 220...240 °С в течение 10... 15 мин.

Пироги «Невский» и «Лакомка» изготавливают другим способом. Дрожжевое тесто делят на куски, придают круглую форму, кладут на смазанный жиром противень или в круглую форму, после чего оставляют на 40...50 мин для окончательной расстойки. Выпекают при температуре

160.. . 180 °С в течение 40...60 мин. Выпеченный и остывший пирог разрезают в горизонтальном направлении на два пласта. Для пирога «Невского» оба пласта промачивают сиропом, промазывают кремом и соединяют. Поверхность посыпают сахарной пудрой. Пирог «Лакомка» готовят таким же образом, но вместо крема используют джем или конфитюр.

Разновидностью пирогов являются *кулебяки.* Их формуют из кусков теста массой 600 г, которые раскатывают в пласт толщиной 1 см, шириной 18...20 см и длиной 35...38 см. На середину пласта равномерно укладывают фарш, после чего края теста защипывают и заготовку перекладывают на противень швом вниз, выравнивают и украшают кусочками из того же теста, приклеивая их меланжем. Чтобы иметь красивые узоры, тесто для украшения должно быть более густым и к нему подмешивают муку. Расстойку кулебяки проводят в течение

20.. .30 мин при температуре 30 °С. Перед выпечкой кулебяку прокалывают в 5...6 местах поварской иглой, чтобы пар свободно выходил из изделия и оно не деформировалось.

*Изделия, запеченные в тесте.* Для запекания в тесте используют сосиски, сардельки, колбасу вареную, ветчину, котлеты, жареные мясо или рыбу, которые обертывают тестом в виде рулета или пирожков овальной формы. Шов в пирожках делают сверху и часть его оставляют не защипанным, чтобы было видно запеченный продукт.

Для приготовления *блинов* и *оладий* готовят дрожжевое безопарное тесто более жидкое, чем для пирожков. Соотношение муки и воды в рецептуре блинов составляет 1,0:1,6, а оладий -

1,0:1,0.

Для приготовления этих изделий в теплой воде или молоке (35...40 °С) растворяют сахар, соль, дрожжи, добавляют яйца, муку и перемешивают до образования однородной массы. Затем вносят растопленный жир и снова перемешивают. Тесто для оладий имеет более густую консистенцию.

Замешанное тесто оставляют для брожения при температуре (30...35 °С) на 3...4 ч. Во время брожения тесто подходит. В тесто для оладий можно добавлять перед выпечкой изюм, нарезанные соломкой яблоки.

Блины жарят на хорошо разогретой сковороде, смазанной жиром. Когда одна сторона поджарится, их переворачивают. Сковорода должна быть хорошо разогрета, чтобы налитое на нее тесто сразу же покрылось пузырями. В этом случае блины будут пухлыми с хрустящей румяной корочкой. Оладьи также жарят, переворачивая, как и блины, на сковородах основным способом или во фритюре. Толщина блинов должна быть не менее 3 мм (диаметр сковороды 17... 18 мм), а толщина оладий - 5...6 см. Подают их со сливочным маслом, сметаной, джемом или повидлом, а блины, кроме того, - с икрой, кетой, семгой или сельдью.

*Блины из пшеничной муки.* Тесто из пшеничной муки для блинов замешивают безопарным способом (соотношение мука: вода 1:1,65). Выпекают блины с обеих сторон на нагретых чугунных сковородах, смазанных жиром; толщина блинов должна быть не более 3 мм. Отпускают по 3 шт. на 1 порцию со сметаной, или повидлом, или джемом, или с медом, или с икрой, семгой, сельдью.

*Блины ржаные.* Готовят опару из ржаной муки, дрожжей и половины молока, оставляют на 2...3 ч для брожения. Оставшееся молоко подогревают, растапливают в нем масло, прибавляют соль, сахар, желтки яиц. Все хорошо перемешивают, вносят в опару, еще раз перемешивают и

оставляют на 1\_\_\_1,5 ч в теплом месте. Когда тесто поднимется, делают

обминку и дают еще раз подняться. Перед выпечкой в тесто вводят взбитые белки. Выпекают на сковороде, слегка смазанной растительным маслом. Отпускают со сметаной.

Из ржаных блинов готовят блинницу: блины смазывают сырым яйцом, складывают горкой и запекают в духовке. Перед подачей блинницу нарезают.

*Блины овсяные.* Крупу овсяную промывают и отваривают, «Геркулес» промывают и замачивают в воде на 4...5 ч. Полученную массу процеживают, протирают через сито. Добавляют молоко, яйца, соль, сахар, топленое масло, все хорошо перемешивают. Выпекают тонкие блины, подают со сметаной, брусникой и сахаром.

*Блины гречневые.* Эти блины готовят из смеси гречневой (80%) и пшеничной (20%) муки. Из молока, пшеничной муки и дрожжей

замешивают опару и ставят ее в теплое место на 1\_\_\_1,5 ч. В готовую

опару всыпают гречневую муку, тесто перемешивают до однородной массы, добавляют желтки и масло, и ставят в теплое место еще на 1 ч. После этого вводят взбитые белки и теплое молоко, дают тесту вновь подняться, пекут блины.

Иногда блины выпекают с «припеком», то есть с добавлением вареных яиц, лука, рыбы и других продуктов. С припеками можно готовить различные блины - пшеничные, ржаные, овсяные, гречневые. В этом случае на горячую смазанную жиром сковороду насыпают измельченные вареные яйца, поджаренные лук или кусочки рыбного филе заливают их тестом и жарят блины как обычно. Можно сначала на сковороду налить тесто, а затем посыпать его подготовленными продуктами.

*Блинная закуска «Проводы зимы».* Закуску готовят на трех пшеничных блинах. На середину первого кладут кусочек сельди без костей, четвертинку вареного яйца, зеленый лук, завертывают рулетом. На другой блин кладут кусочек отварного мяса, на третий - шпик, нарезанный брусочками и обжаренный, завертывают рулетиками. Готовые блины складывают на порционную сковородку, смазанную маслом, покрывают взбитыми белками, запекают в духовке в течение 2 мин. Перед подачей белки солят, украшают зеленью укропа и петрушки.

*Пиццы* готовятся из дрожжевого безопарного теста, которое должно быть достаточно эластичным и растяжимым. Тесто раскатывают в тонкий пласт круглой формы, на него кладут соус и начинку. Для начинки используют различные продукты - мясо, птицу, рыбу, ветчину, которые нарезают мелкими кусочками, добавляют овощи, грибы, помидоры, маслины и др. Сверху посыпают тертым сыром. Существует много разновидностей пицц, которые отличаются особенностями приготовления в разных регионах Италии. В нашей стране это блюдо широко распространилось, и его готовят в пиццериях и других предприятиях.