

Сделай в пиццерии и дома

ЛУЧШИЕ

16+

ПИЦЦЫ

АМЕРИКИ

*Чикаго
Детройт
Нью-Йорк
Нью-Джерси
Калифорния
Сент-Луис*

**ОСНОВНЫЕ
ПИЦЦА-ТРЕНДЫ
2019 ГОДА**

ВЛАДИМИР И ЕВГЕНИЙ ДАВЫДОВЫ, АРТЕМ МИТРОФАНОВ

Пицца-бизнес

Владимир Давыдов

Лучшие пиццы Америки

«Автор»

2019

Давыдов В.

Лучшие пиццы Америки / В. Давыдов — «Автор»,
2019 — (Пицца-бизнес)

ISBN 978-5-532-98348-9

Все любят пиццу! И любят о ней говорить, ведь пицца – это самое продаваемое в мире блюдо. В книге "Лучшие пиццы Америки" Владимир Давыдов с соавторами описали тесто и пиццы в регионах Америки – от Детройта до Чикаго, от Нью-Йорка до Калифорнии, со всеми возможными вариантами соусов, сыров, ингредиентов и топпингов. Из 5 млрд пицц 3 млрд в год выпекаются в Америке. Здесь рождаются новые виды теста, стили пиццы, форматы обслуживания: «Возьми и выпекай», «Сделай сам» и направления – корочка-парбейк. Читайте–учитесь–делайте–зарабатывайте! Основная формула бизнеса: Знания + Действия = Прибыль.

ISBN 978-5-532-98348-9

© Давыдов В., 2019

© Автор, 2019

Содержание

Введение	5
Глава 1. Семейство теста	8
1.1. Оборудование, инвентарь, ингредиенты для приготовления теста	11
1.2. Менеджмент теста	44
1.3. Виды теста для пиццы	51
1.3.1. Основное тесто	51
1.3.2. Основное тесто с заквасками: бига и полиш	59
1.3.3. Тесто «Американа»	67
1.3.4. Тесто для пиццы нью-йоркского стиля	69
Конец ознакомительного фрагмента.	73

Владимир Давыдов, Евгений Давыдов, Артем Митрофанов

Лучшие пиццы Америки

Введение

Мы давно хотели ввести в курс по приготовлению американских пицц в перечень предметов, преподаваемой нашей пицца-школе. Но встал вопрос, как это сделать. Я решил посоветоваться с Тони, моим другом и партнером, проживающим в США и владеющим несколькими пиццериями, а также пицца-школой. Он сказал мне: «Приезжай и окунись в удивительный мир пиццы по-американски». Договорились с ним о том, что вводный курс я пройду в его школе, затем проеду несколько штатов и познакомлюсь с теми стилями, которые в них культивируются. Прежде всего, мы обговорили такие города и стили как:

- Нью-Йорк
- Нью-Джерси
- Детройт
- Чикаго
- Калифорния.

Итак, мы летим в Америку. Первая встреча с Тони произошла ранним весенним утром, когда встающее над синим океаном еще сонное солнце медленно ползет по столам пицца-школы, где все ученики по-утреннему лениво потягивают чашечку своего кофе.

Мы начинаем говорить об основных принципах, которые определяют создание каждой пиццы, которую мы будем делать. А закончив этот утренний разговор, мы пойдем готовить.

Тони вошёл стремительно и пожав руки сразу же повел в свой кабинет. Обдумав предложенную программу Тони предложил сначала пройти небольшой трехдневный вводный курс по приготовлению теста, а уже познав рождение и жизнь основного компонента пиццы отправиться в путешествие по городам и стилям Америки.

Он договорился с разными известными пицца-людьми страны, теми кто создавал эти стили или полностью работает в них, научить россиянин своему искусству. Конечно же, калифорнийский стиль он оставил себе, правда, в самом конце путешествия по пицца-Америке.

Мы с удовольствием приняли предложение Тони и мы набросали график обучения по дням.

Сначала о том, что такое ресторанный бизнес в Америке и какое место занимает в нем пицца.

- Ресторанный бизнес в США занимает первое место по таким позициям как:
- продажи
 - количество людей, занятых в ресторанной отрасли
 - суммы, выделяемые на благотворительность.

Из пяти миллиардов пицц, ежегодно выпекаемых в мире, три миллиарда, производится в Америке. Мы неоднократно убеждались в том, что именно здесь пицца-бизнес находится в постоянном движении, создаются новые стили и форматы обслуживания. Например, «Сделай сам» (Do it yourself, DIY) или «Возьми и выпекай» (Take & Bake).



Пицца появилась в Америке в конце XIX века, когда миллионы иммигрантов из южной Италии привезли ее с собой на новый континент.



Считается, что один из прибывших итальянцев, по имени Дженнаро Ломбарди (Genaro Lombardi) пекарь из Неаполя, открыл в 1905 году в Нью-Йорке первую в стране пиццерию. Он обратился за лицензией на продажу пиццы в своем бакалейном магазине, расположенном в одном из районов Нью Йорке – «Маленькой Италии». Своей пиццерией он навсегда

изменил пищевые привычки и потребности американцев. Сначала пиццу на тонкой корочке с сыром и томатами начали продавать там, где жили итальянцы, от Нью Йорка и Нью Джерси до Филадельфии, Чикаго и Сан Франциско. Но до конца 40-х годов 20 века пицца в Америке была чисто национальным итальянским блюдом, и заказывалась, в основном, итальянцами. Все изменилось после возвращения американских солдаты со второй мировой войны. Они вернулись домой, страстно желая пиццу, которую открыли для себя в Италии. Сразу после войны экономика была на подъеме. Почувяв спрос, предприниматели начали открывать пиццерии по всей стране, чтобы удовлетворить новый растущий спрос. Начали появляться целые сети пиццерий на региональном и даже федеральном уровне. Большинство из них выпекали пиццу нью-йоркского стиля, откуда все и пошло. Именно так, начиная с 50-х годов и до конца XX века большая пицца с тонкой корочкой с томатами и сыром доминировала в ассортименте пиццерий Америки. Таким образом, пицца трансформировалась из итальянского блюда в целое американское пищевое направление. Что интересует нас больше, чем сходство между собой разных пицца-сетей, так это индивидуальные стили некоторых сетей и пиццерий, которые появляются в разных регионах страны, как они управляются так, что поддерживают свои отличительные особенности на протяжении ряда лет. Теперь мы уже, слава богу, в XXI веке и отличительность, подлинность и оригинальность пиццерий становятся даже более интересными. Число пиццерий увеличивается за счет глобализации и взаимопроникновения и мы, в конце концов, видим значимость региональных и местных традиций, особенно если речь идет о пицце.

Глава 1. Семейство теста

Первый день мы посвятили ознакомлению и приготовлению шаг за шагом основных видов теста, из которых готовят пиццу на территории Америки. Это целое «семейство» теста. Мы назовем все, но детально работать будем и выпекать пиццы из них мы будем только с самыми распространёнными. Большинство из них представляют из себя разные варианты теста для приготовления хлеба, различаясь только процентным содержанием воды, сахара и масла. Другими вариabельными компонентами в рецептуре теста также могут быть дрожжи и соль. Но, в конце концов, часто основным определяющим фактором является время ферментации (поднятия, роста, брожения) теста. И хотя в рецептурах многих пиццерий тесто не ферментирует даже в течение ночи, в большинстве великих пиццерий и пицца-сетей тесто изготавливается на основе долгого периода ферментации, больше по продолжительности, чем в большинстве рецептов по приготовлению теста для хлеба.



PHOTO: DANNY KLIMETZ

И вот почему.

Мука является основным компонентом теста, и, в основном, состоит из крахмала и небольшого количества белка. Крахмал – это сложный сахар, представляет из себя миллионы связанных между собой молекул простых сахаров (глюкозы, мальтозы и др.). Великие пиццамейкеры интуитивно понимают, что ключом к приготовлению отличного теста для пиццы из муки, воды, соли и дрожжей является использование натурального вкуса простых сахаров, находящихся в составе сложных (крахмала). А это требует времени. В любом ферментативном процессе, от производства пива до приготовления теста, вкус продукта появляется медленно в процессе распада ингредиентов. Кроме того, изготовитель пива, вина или теста должен понимать, что взаимоотношение между такими параметрами процесса брожения, как время, температура, развивающиеся биологические процессы и смешанные ингредиенты. Наиболее важными биологическими процессами в этот момент являются: действие ферментов на белки

и, что более важно, на крахмал. Ферменты муки, в действительности, расщепляют молекулы крахмала, освобождая из «плена» простые сахар. Для того, чтобы должным образом сделать это, необходимы зоркие глаза, терпеливые руки и минимум 5–7 часов для того, чтобы тесто созрело и было выпечено в тот же день.

Если вы работаете на домашней кухне, то лучшим путем для того, воспользоваться всеми преимуществами ферментации – это применять охлаждение в холодильнике в качестве основного инструмента. Основной функцией ферментов дрожжей является превращение простых сахаров, освобожденных ферментами муки из крахмала, в углекислый газ и этиловый спирт. Образование углекислого газа «поднимает» тесто, увеличивает его объем, а этиловый спирт расщепляясь при нагревании в печи придает выпеченной корочке определенный вкус.

Целью пиццамейкеров является контроль активности ферментов муки для получения максимального количества простых сахаров из крахмала. Эта цель достигается путем помещения теста в холодильник, сразу после его смешивания и оставлением его ферментироваться в течение ночи. При этом холодная температура снижает активность ферментов дрожжей, в то время как ферменты муки продолжают расщеплять крахмал. Таким образом, меньше сахаров расщепляются до этилового спирта и углекислого газа, больше сахаров остается для получения вкуса. Эта технология «медленной ферментации» вызывает образование максимального вкуса, содержащегося в муке.

Кроме того, цвет корочки также получает определенные преимущества от этой технологии, так как ее развитие также соответствует количеству простых сахаров, образовавшихся при распаде крахмала во время процесса ферментации. Ведь именно карамелизация этих простых сахаров приводит к образованию богатой золотисто-коричневой окраски выпеченной корочки, которая приводит нас в восхищение. И хотя вкус является главным, но мы, прежде всего, едим глазами, и золотистая корочка и выглядит, и на вкус гораздо лучше.

Еще одним плюсом применения охлаждения для ферментации является то, что она позволяет быть более гибким относительно дня выпекания пиццы из созревшего теста. Вы можете затрачивать до трех дней на созревание теста для выпекания пиццы. И мы совершенно серьезно говорим вам, что помещение теста для пиццы в холодильник для созревания улучшит получаемый результат с корочкой в любой рецептуре теста.

Вне зависимости от вида теста, основным принципом его производства является получение лучшего вкуса и лучшего внешнего вида корочки. С этой целью иногда в тесто добавляются масло, сахар, мед или молоко для того, чтоб улучшить текстуру или сбалансировать излишнюю упругость образовавшейся глютенной сети.



Вносимые в тесто масла и сахара придают ему мягкость, потому что они гигроскопичны, то есть, они удерживают воду в тесте. Вносимые сахара также способствуют карамелизации корочки и появлению у нее вкуса, но они не являются основным источником появления вкуса. Их использование при долгой ферментации подобно попытке приготовления вина путем добавления сахара в высококачественный виноградный сок. Да они работают, но не с максимальной эффективностью. Вот почему самым классическим видом теста является настоящее неаполитанское тесто (Napoletana), при приготовлении которого не применяются масло или сахар.

Подобно настоящему французскому или итальянскому хлебу, это проверка мастерства пиццайоло по извлечению полного потенциала вкуса теста только из муки.

Небольшие изменения в рецептуре могут создать большие различия в характеристиках теста. Во многих случаях применение в вашей уже любимой рецептуре теста более медленного и длительного цикла ферментации вызовет драматическое увеличение вкуса и внешнего вида.

В других случаях, добавление даже дополнительных 1–2 % воды в рабочую рецептуру приведет к значительному улучшению качества теста. Также вид использованной муки является значимым фактором и определяющим элементом типа теста, которое вы хотите выпечь. Так, например, корочка, которую нужно долго жевать, а тесто дольше растягивать – это характеристики теста «Американа», которое требует более сильной муки, чем та, которая применяется для производства теста для неаполитанской пиццы.

1.1. Оборудование, инвентарь, ингредиенты для приготовления теста

Первый день был полностью посвящен тем продуктам, из которых мы создаём тесто, а затем и совершенную пиццу. Тони ещё раз произнес коронную фразу итальянских мастеров пиццы о том, что качество пиццы на 80 % зависит от муки. Поэтому в Америке большое количество производителей специализированной муки для пиццы. Причем производят как базовые виды муки, так и готовые смеси для приготовления теста. И те и другие готовят как с добавками (аскорбиновая кислота, бромат натрия), так и без них. Нам особенно нравится то, что многие виды продукции идут уже с добавлением солода. Вы можете задать резонный вопрос: «А зачем солод? Какова его роль в приготовлении теста?» Берём этот вопрос на заметку и ниже обязательно дадим на него развернутый ответ.

Мука – это основной и самый важный компонент, а значит и всей пиццы. И чем:

- лучше вы ее знаете
- дольше и тщательнее ее выбираете
- лучше к ней относитесь, видя в ней живое существо,
- лучше осознаете, что цель всей короткой жизни выбранной вами муки – является при-
несение прибыли вашему бизнесу

тем качественнее будет ваше тесто и вкуснее ваша совершенная пицца.

В Америке так же, как и в Италии, и России, основная мука, применяемая для производства теста это мука из мягких сортов пшеницы. Но в Америке, гораздо чаще чем в других пицца-странах, применяется мука из твердых сортов пшеницы («дурум»), а также кукурузная мука.

Итак, мы начинаем свою подготовку к тому, чтобы стать американским пиццамейкером. Прежде всего, необходимо подумать о том, как нам оснастить свое производство, вне зависимости от того, что это будет собственная пиццерия или домашняя кухня – каким оборудованием и инвентарем вы будем создавать нашу совершенную пиццу. Это потребует определенных начальных инвестиций, но ведь это инвестиции в себя самого, в свое собственное развитие. И это инвестиции не на один день, а надолго. Мы долго обсуждали этот список, то увеличивая, то сокращая, пока не пришли к общему набору. Он, конечно, может меняться в зависимости от задач, однако основа всегда будет оставаться именно эта:

Список оборудования и инвентаря:

1. Печь для выпекания пиццы.

До того, чтобы выбирать и покупать свою первую печь, еще раз хорошо обдумайте концепцию своего заведения, вид пиццы, которую будете предлагать или уже предлагаете своим покупателям, а также размер своей зоны обслуживания пиццерией, если вы собираетесь осуществлять доставку. После того, как вы остановились на определенном виде печи, необходимо связаться с разными производителями, ознакомиться с образцами на выставках, презентациях, демонстрациях, получить дополнительную информацию и только после этого принять обоснованное решение. Возможно, что именно печь для выпекания пиццы будет наиболее дорогой единицей оборудования для нового объекта. Поэтому, покупайте умом, а не глазами, ушами и сердцем.



В Америке примерно 65 % пицца-печей – это печи конвейерного типа. Производители, прежде всего, большая тройка, в лице Middleby Marshall, XLT, Lincoln. И только 30 % – это разного вида подовые печи (дровяные, газовые, электрические). Для домашней кухни вполне подходит духовая печь.

2. Напольный спиральный тестомес, двухскоростной



3. Мейклайн (холодильный стол для пиццы)



4. Холодильная камера или холодильник
5. Морозильная камера или морозильник
6. Шокофростер (опция)
7. Стол рабочий из нержавеющей стали
8. Стеллаж на 2–4 полки из нержавеющей стали
9. Мойка трехсекционная
10. Рукомойник
11. Весы электронные, до 100 кг
12. Весы электронные, до 5 кг
13. Термометр цифровой, желательно бренда Testo, модель 108



14. Пластиковые контейнеры с крышкой (лексаны):



- 1/1 (единичка)
- 1/2 (половинка)
- 1/3 (одна третья)
- 1/6 (одна шестая)

15. Пластиковые лотки для теста с крышками: 400 мм × 600 мм × 70 (100, 130) мм



16. Пластиковые лотки для теста с крышками: 330 мм × 500 мм × 75 мм



17. Тележка для лотков



18. Формы для укладки теста в лотки:

- с 6 отверстиями;
- с 10 отверстиями;
- с 12 отверстиями.

19. Нож для теста (иногда называется скребок для стола, резак для теста с прямым краем или скребок для теста – имеет прямой край, плоскую поверхность и используется для нарезания или переноса теста, а также отлично подходит для очищения и выскабливания рабочих поверхностей столов, лотков для теста, противней).



20. Лопатка для теста

21. Ножи для нарезания пиццы на кусочки – с колесом или полукруглый нож (мезза-луна) или тяжелый нож с длиной лезвия около 50 см, который позволит вам нарезать пиццу на кусочки одним мягким движением



22. Лопата для пиццы с квадратной головкой, размером 30–33 (лучше) см, с короткой ручкой



- 23. Большие круглые блюда или доски для подачи пиццы
- 24. Широкая щетка с металлической щетиной для чистки печи для чистки печи
- 25. Мерные чашки для топпингов
- 26. Ложка для соуса (2 размера)
- 27. Решетки для теста (скрины)
- 28. Кисточка (для нанесения масла)



- 29. Противни для теста, желательно бренда Lloyd Pans, <https://lloydpan.com/>

Несколько видов по форме (круглые, квадратные и прямоугольные и по размеру). Это очень важная товарная группа для выпекания американских пицц. В настоящее время примерно 40 % американских пицц выпекаются с помощью противней, а некоторых стилях, например, детройстком, все пиццы выпекаются в противнях.

Несколько советов как работать с противнями для теста.

– При выпекании пиццы в противнях мы всегда выбираем противень из черной стали или алюминия и получаем равномерное выпекание и появление однородной золотисто-коричневой окраски, как на нижней поверхности корочки, так и на боковой. В большом количестве рецептов пицц, процедуры выпекания которых мы приводим в этой книге мы как раз применяем противни.

– Если на противне остались частицы теста, соуса или топпинга, то необходимо его очистить. Для этого, внутреннюю поверхность противня (боковую и нижнюю) покройте тонкой пленкой растительного масла. Поместите противень в печь и нагревайте в течение часа при температуре 260°C. Достаньте противень из печи и очистите его, сначала слегка поскоблив скребком для теста, а затем уже протрите его бумажным полотенцем. При этом всегда избегайте применять воду или мыло. Если вы обнаружили, что противень начинает ржаветь, то используйте следующую процедуру – насыпьте в него примерно 3–4 столовых ложки соли и нагревайте в печи в течение 30 минут при температуре 260°C. Достаньте противень из печи, оставьте него на рабочем столе, пока он не остынет. Затем тщательно протрите противень бумажным полотенцем, при этом соль все еще остается на противне, до тех пор, пока даже следы ржавчины не исчезнут с поверхности противня.

– Если вдруг во время выпекания пицца начинает прилипать к противню, то необходимо сделать следующее – тщательно выскоблите противень и покройте небольшой пленкой растительного масла всю внутреннюю поверхность противня. Затем поместите противень в теплую печь и оставьте там до тех пор, пока печь не остынет.

– Вы должны стремиться сохранить специальное покрытие, нанесенное на противни. Для этого вы никогда не должны замачивать противни и скрины в воде. Если необходимо помыть их, то держите противень в одной руке, и щётку с мягкой щетиной в другой руке, погрузите противень в воду и слегка потрите щеткой поверхность противня для уборки остатков еды. Быстро погрузите противень в чистую воду, затем быстро в санитайзер, вытрите насухо и поместите в горячую течь для того, чтобы противень полностью стал сухим.

30. Держатели для противней

31. Пищевая пленка, широкая

32. Рулетка

33. Два квадратных или прямоугольный камня для выпекания пиццы

34. Кухонный таймер



35. Подставка под пиццу.

Она применяется в тех случаях, когда необходимо поднять пиццу большого размера над уровнем стола, чтобы осталось достаточное свободное место для остального заказа. Рекомендуется использовать такую подставку при обслуживании нескольких людей за одним столом, которые заказали большую пиццу на основе романского или сицилийского теста и другие блюда.

Приготовление теста



Тесто производится всего из нескольких ингредиентов. Каждый из них вносит свой вклад во вкус и качество получаемого теста.

Основными ингредиентами являются:

1. Мука
2. Вода
3. Дрожжи
4. Сахаросодержащее вещество
5. Соль
6. Масло
7. Дополнительные – Натуркрафт, молоко, сливки, сливочное масло, сало.

Мука

Великолепный совет. Качество пиццы на 80 % зависит от правильно подобранной муки.

Мука является основным компонентом для приготовления теста, помимо соуса и сыра. Характеристики муки зависят от типа зерна пшеницы, местности, где оно было выращено и условий при которых оно выросло. Мука обычно подразделяется на два вида – полученная из твёрдой и мягкой пшеницы. Для приготовления теста примерно в 99 % используется мука из мягких сортов пшеницы. Эта мука лучшего качества, с более высоким содержанием белка, что отличает ее от других сортов. Благодаря этому после выпекания тесто имеет прочную эластич-

ную структуру и восхитительный вкус. Пицца обычно делается из муки с содержанием белка 12 %-14,5 %, а иногда даже 10 %-11 %”.

ОТЛИЧНЫЙ ПРОЦЕНТ

ИНТЕРЕСНО, КАКОЕ СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА ДОЛЖНО БЫТЬ В МУКЕ ДЛЯ ПИЦЦЫ?
ВОТ ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Пицца итальянская (неаполитанский стиль): 9,5–11%

Пицца итальянская (тонкая корочка): 13,5–14,5%

Пицца американская (ню-йоркский стиль): 13,5% и выше

Пицца «толстая корочка» (чикагский стиль): 11–12,5%

Для других блюд (хлебопекарная): 11,5–12,75%

Основные компоненты пшеничной муки:

показатель	содержание
Белок	9% - 16%
Углеводы	60% - 80%
Жиры	1% - 2%
Минеральные соли (зольность)	0.3% - 1.6%
Витамины	незначительное
Влажность	11% - 15.5%

Американские виды пиццы, по меньшей мере тонкая корочка часто готовятся из муки с высоким содержанием глютена (часто 13–14 % белка), что позволяет тесту растягиваться до очень тонкого слоя без образования дыр.

Чаще всего, для приготовления теста и выпечки разных видов американских пицц применяется мука со следующими, более узкими значениями параметров:

- белок – 12,0 % – 14,0 %.
- влажность – максимум 14 %.
- зола/пепел – 0,5 %.

Мука является душой и сердцем пиццы и поэтому это действительно важно выбрать правильную муку для своей работы. Действительно все зависит от типа муки, которую вы хотите использовать и продолжительности времени, в течение которого ваше тесто будет созревать. (2)

Мы в Европе часто заиклены на тщательном выборе муки исходя из таких параметров, как количество белка, сила муки (параметр W). В Америке же для приготовления теста для пиццы разных региональных стилей чаще всего применяется хлебопекарная или универсальная, или многоцелевая мука (multi-purpose flour). Тесто из этой муки обычно содержит 10–12 % глютена (в пшеничной муке – это составит 10–12 % белка). Пшеничная мука при смещи-

вании с водой образует глютеную сеть – сеть белковых нитей, когда вы работаете с тестом и делаете шары из теста. Чем выше содержание глютена, тем сильнее и эластичнее будет образованная глютеная сеть. Дрожжи вырабатывают углекислый газ, пузырьки которого задерживаются в глютеновых сетях, вызывая расширение и поднятие теста. Это хорошо для теста, которое созревает в течение короткого интервала времени. Если вы предпочитаете тесто с более длительным временем созревания, то для приготовления теста необходимо использовать более сильные виды муки с высоким содержанием белка, и, естественно, с большим содержанием глютена в полученном тесте. Так, если применяется мука с содержанием белка в 12,5 %-13 %, то время созревания теста в холодильной камере при температуре от 2 до 4 градусов Цельсия составит от 12 до 36 часов и с содержанием 13 %-14 % белка время созревания составит уже от 36 до 72 часов.

Таблица 1. Параметры муки в зависимости от вида

тип муки	содержание белка, %	сила муки параметр W, ед.	время созревания теста, часы при температуре +2 +4	последовательность внесения ингредиентов при смешивании теста
Слабая	9% - 12%	250 - 280	6 ч – 8 ч	Вода-мука-масло-дрожжи-сахар-соль
Средняя	12% - 13%	280-330	12 ч – 36 ч	Вода-мука-дрожжи-сахар-соль-масло
Сильная	свыше 13%	свыше 330	36 ч – 72 ч	Вода-мука-дрожжи-сахар-соль-масло

Торговые марки муки, используемые в Америке при приготовлении теста для пиццы основных региональных стилей – это разнообразные виды муки таких американских производителей как:

- Пендлетон Флауэ Миллз
- Дженерал Миллз
- Гиустос
- Сентрал Миллинг
- Кинг Артур флоур
- Джовиал

Мы начинаем работать с большим американским производителем муки для пиццы «Кинг Артур флоур» (King Arthur Flour, <https://www.kingarthurflour.com/>). Удивительное предприятие по выпускаемому ассортименту продукции и подходу к ее реализации, прежде всего, через предоставление огромного объема и разнообразного вида информации по применению продукции, обучению пользования своей продукцией.

Кроме того, очень часто, особенно при приготовлении пицц на итальянском тесте американские пицца-предприятия применяют муку итальянских брендов, таких как:

- Ле 5 Стаджиони
- Капуто
- Молино пасини
- Мулино марино

Мы, в пицца-школе, всегда работаем на муке итальянского производителя компании Agugiaro & Figna, <http://www.agugiarofigna.com/>, бренд 5 Stagioni, <http://www.le5stagioni.it/>, поэтому все пиццы, представленные в настоящей книге, будем выпекать именно на разных продуктах этого известного итальянского мучного бренда.

Разные виды муки этого бренда (Супериор, Усиленная, Голд, Чиабатта романа), используемые приготовления теста пала позволяют делать тесто с разным периодом брожения и управлять получаемой корочкой – высота, толщина, влажность, мягкость, воздушность, хруст,

пропеченность и влажность мякиша. Большую роль играет также использование добавки – Натуркрафт. Для мы можем использовать разные виды муки этого бренда, слабой или сильной, одно-двух и даже трехдневное созревание.



Мука типа 00 «Голд»

Мука с высоким содержанием белков, идеально для производства с долгим процессом брожения (18–21 часа). Получена помолом и просеиванием не проросшей пшеницы мягких сортов из Северной Америки и Европы, из которой были извлечены посторонние вещества и примеси в соответствии с действующим законодательством (№ 580 от 04/07/67).

Физические/химические свойства:

1. Влажность: макс. 15,5 %
2. Белки: мин. 14 %
3. Зольность: тип 00 макс. 0,55
4. Сырая клейковина: мин. 38 %

Реологические свойства:

1. Альвеограф Шопена:
W 390 – Толерантность: –10/+30
P/L 0.60 – Толерантность: +–0,10
2. Фаринограф Брабендера:
Абсорбация мин. 60
%стабильность мин. 17'
3. Амилограф Брабендера:
Амилограмма 800/1200 и.а.

Упаковка:

25 кг бело-красный мешок и 10 кг бело-красный мешок



Мука типа 00 «Супериор»

Сбалансированная мука идеальна для среднего по длительности процесса брожения (8–13 часов). Подходит для теста, готовящегося в течение одного дня. Получена помолом и просеиванием не проросшей пшеницы мягких сортов из Северной Америки и Европы, из которой были извлечены посторонние вещества и примеси в соответствии с действующим законодательством (№ 580 от 04/07/67).

Физические/химические свойства:

1. Влажность: макс. 15,5 %
2. Белки: мин. 13 %
3. Зольность: тип 00 макс. 0,55
4. Сырая клейковина: мин. 35%

Реологические свойства:

1. Альвеограф Шопена:
W 330 – Толерантность: –10/+30
P/L 0.60 – Толерантность: +–0,10

2. Фаринограф Брабендера:

Абсорбация мин. 57

%стабильность мин. 13'

3. Амилограф Брабендера:

Амилограмма 800/1200 и.а.

Упаковка:

25 кг бело-синий мешок и 10 кг бело-синий мешок



Мука из мягких сортов пшеницы типа 00 «Усиленная»

Пшеничная мука, полученная размолом и просеиванием не проросшей пшеницы мягких сортов из Италии и Европы, из которой были извлечены посторонние вещества и примеси в соответствии с действующим законодательством (№ 580 от 04/07/67). Мука для производства теста с коротким периодом ферментации (2–6 часов), идеально подходит для выпечки традиционной пиццы и пиццы кусочками (толстое тесто).

Физические/химические свойства:

1. Влажность: макс. 15,5 %
2. Белки: мин. 11 %
3. Зольность: тип 00 макс. 0,55
4. Сырая клейковина: мин. 28 %

Реологические свойства:

1. Альвеограф Шопена:
W 250 – Толерантность: –10/+30
P/L 0.60 – Толерантность: +–0,10
2. Фаринограф Брабендера:
Абсорбация мин. 54 %
Стабильность мин. 8'
3. Амилограф Брабендера:
Амилограмма 800/1200 и.а.

Упаковка:

25 кг бело-зеленый мешок и 10 кг бело-зеленый мешок



Смесь тегля (Teglia)

Смесь телия – это продукт, предназначенный для производства очень хрустящей и легкой пиццы и фокачча. Эта смесь позволяет производить тесто с коротким периодом созревания (около 2 часов). В полном соответствии с традиционным приготовлением пиццы пала корочка для пиццы и фокачча получается очень мягкой и имеет отличный вкус. Применяется для приготовления сицилийского теста, например, при приготовлении пиццы детройтского стиля.

Содержание (в 100 г продукта):

1. Калории: 337 Ккал
2. Белки: 14
3. Сахара: 66
4. Липиды: 1,6

Иногда для приготовления теста для определенных видов пиццы применяется мука с добавлением брома. Калий бром добавляется в муку для ее усиления. Тесто для настоящей нью-йоркской пиццы всегда делается из муки с добавлением брома.



Смесь чиабатта романа (Ciabatta Romana)

Эта мучная смесь разработана для упрощения производства теста для пиццы пала романа (“in pala alla romana”). Это специальная смесь предназначена для изготовления теста пала как прямым, так и непрямым методом. Она гарантирует получение очень легкой корочки и ее отличную перевариваемость. Тесто при выпекании дает воздушную, легко прожевываемую, хрустящую корочку. В сочетании с Натуркрафт (сухая вытяжка из материнской культуры дрожжей) делает возможным приготовление теста с длительным периодом созревания при контролируемой температуре (в холодильнике).

Содержание (в 100 г продукта):

1. Калории: 339 Ккал
2. Белки: 13
3. Сахара: 69
4. Липиды: 0,9



Натуркрафт

Культура дрожжей формируется в процессе натуральной ферментации муки, которая смешивалась и активировалась много раз, пока не был достигнут требуемый уровень кислотности. Натуркрафт – представляет их себя порошок сухих материнских дрожжей, полученных путем частичной экстракции воды из теста для его стабилизации и остановки ферментации. Натуркрафт – это порошок культуры дрожжей, добавление которого в тесто приводит к следующим положительным результатам:

1. тесто легче раскатывать

2. тесто созревает быстрее и хранится дольше
3. тесто приобретает удивительную способность к устойчивости к высоким температурам
4. корочка пиццы после печи приобретает равномерный золотистый цвет со слегка подгорелыми пузырями.

В результате мы получаем:

1. хрустящую, ароматную корочку пиццы с типичным вкусом материнских дрожжей
2. корочку, которая остается хрустящей, даже когда пицца остывает
3. корочку пиццы, которая очень легко переваривается в желудке человека.

Натуркрафт не заменяет собой необходимость добавлять в тесто дрожжи, но уменьшает их количество необходимое для запуска ферментации. Ингредиенты: порошок культуры дрожжей (сделанный из муки помола 00, культуры дрожжей, воды), пшеничной муки, содержащей солод, консерванта (L-цистеина). Обратите внимание на то, что L-цистеин разлагается в процессе выпечки пиццы.



Мука с коротким периодом ферментации «Medium», бренд «СуперМука»

Предназначена для пиццерий, которые готовят тесто с коротким периодом созревания (тесто одного дня).

Содержание протеина 12 % (min)

Сила муки (W) 200–240

Зольность 0,55 (соответствует «Тиро 00»)

P/1 0,6 (Alveograph Chopin)

ВПС 56 % (Farinograph Brabender)

Стабильность 15 мин (Farinograph Brabender)

Влажность 14,5 % (max)

Варианты фасовки: 25 кг мешок и 10 кг мешок.



Мука со средним периодом ферментации «Standart», бренд «СуперМука»

Предназначена для пиццерий, использующих тесто со средним и длинным периодом ферментации (более 48 часов).

Содержание протеина 13 % (min)

Сила муки (W) 260–300

Зольность 0,55 (соответствует «Tipo 00»)

P/1 0,6 (Alveograph Chopin)

ВПС 57 % (Farinograph Brabender)

Стабильность 17 мин (Farinograph Brabender)

Влажность 14,5 % (max)

Варианты фасовки: 25 кг мешок и 10 кг мешок.



Мука с длительным периодом ферментации «Premium», бренд «СуперМука»

Предназначена для пиццерий, использующих тесто длительным периодом ферментации – минимум через 72 часа и до 168 часов.

Содержание протеина 14,5 % (min)

Сила муки (W) 350–380

Зольность 0,55 (соответствует «Тиро 00»)

P/1 0,6 (Alveograph Chopin)

ВПС 59 % (Farinograph Brabender)

Стабильность 20 мин (Farinograph Brabender)

Влажность 14,5 % (max)

Варианты фасовки: 25 кг мешок.



Rizza Mix – специальная мучная смесь для приготовления римской пиццы.

Благодаря составу смеси готовое изделие получается с крупной пористостью, тонкостенным мякишем, хрустящей, тонкой корочкой.

Состав: мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта, пшеничная закваска, соевая мука, рисовая мука, дезактивированные дрожжи.

Вода

Вода является вторым (после муки) самым большим ингредиентом для приготовления теста, поэтому вода, которую вы используете может оказывает влияние на тесто.

Очень жесткая вода (которая имеет высокое содержание минеральных солей, в основном, кальций и магний) сделает ваше тесто упругим, «крутым». Использование мягкой воды приведет к противоположному эффекту, делая тесто слишком «расслабленным». Лучше всего применять воду со средним уровнем жесткости.

Изумительный совет: если к муке добавляется слишком жесткая вода, то в рецептуре приготовления теста уменьшите количество соли, добавляемой в тесто. Если же вода мягкая, то в тесто добавляйте больше соли. Если добавляется водопроводная вода, содержащая большое количество хлора, то это может снижать активность дрожжей. Для того чтобы понять это, просто подуйте на воду. Если появится запах как в плавательном бассейне, то оставьте ее на ночь открытой в холодильнике и большая часть хлора испарится.

Для приготовления теста применяется охлажденная питьевая вода. При добавлении муки к воде, образуется глютен или клейковина – это белок, который придает форму тесту и обеспечивает его структуру. Свойство глютена в создании эластичной массы полезно используется при выпечке, когда газ, зародившийся в результате процесса брожения дрожжей, сохраняется внутри эластичной сетчатой структуры, состоящей из глютеиновых нитей. Тесто после выпечки получается воздушной по структуре, ее объем повышается. Глютен (клейковина) предупреждает опадение теста на стадии подъема или роста теста. За счет улучшенной способности связывания воды повышается выход теста и срок сохранности выпекаемой продукции.



Вода при смешивании с мукой соединяется с нерастворимыми в воде белками муки (глютеин и глиадин) и образует глютеиновые нити, составляющие эластичный каркас теста. Кроме того, вода способствует растворению и распределению дрожжей и других ингредиентов для обеспечения нужной однородности теста.

Вследствие того, что рецептуры большинства разных видов теста содержат одни и те же ингредиенты – мука, вода, дрожжи и соль, единственный параметр, который делает отличным одно тесто от другого является количество в тесте воды относительно количества муки. Этот параметр называется содержанием воды, гидратацией или уровнем гидратации.

В основном, чем выше уровень гидратации теста, тем легче, воздушнее, мягче и хрустящее должно быть тесто.

Вы можете подумать, что больше содержание воды сделает тесто более сырым, важным, но это приводит к тому, что вырабатывается пар, который помогает пицце увеличиваться в

объеме при выпекании, придавая корочке, хрустящий наружный слой. При этом внутренний слой (мякиш) остается влажным и мягким.

Дрожжи



Дрожжи Бейкера, особый вид дрожжей, используемый при изготовлении теста, являются частью семейства дрожжей, которое называется *Saccharomyces Cerevisiae*. Эти дрожжи представляют собой группу очень малых организмов (одноклеточных растений), которые растут повсеместно на земле. Самой важной характеристикой дрожжей является тот факт, что они представляют собой живое существо.

Мгновенные сухие дрожжи – это дрожжи, полученные, высушиванием живых дрожжей, используя особые меры предосторожности до максимального содержания воды в дрожжах в 7–8 %. Гранулы размером между 0.3 и 2.5 мм в диаметре покрыты неактивными клетками дрожжей, которые защищают живые дрожжи внутри. Продолжительность жизни высушенных дрожжей – несколько месяцев при температуре около 15°C, а также они хорошо сохраняются при температуре 30°C -35°C. Чтобы повторно активировать дрожжи их растворяют в теплой воде с температурой 35°C -38°C. Соотношение количества используемых активных дрожжей составляет 1 грамм к 2,5 граммам живых дрожжей. Живые дрожжи должны храниться в холо-

дильнике в постоянной температуре 4°C. В нормальных условиях это обеспечивает сохранность живых дрожжей в течение около 15 дней. Сухие дрожжи хранятся в закрытой банке и при комнатной температуре без проблем сохраняют свою активность максимум в течение года. Активность сухих дрожжей в 3 раза выше, чем живых. Живые дрожжи должны быть белого цвета, не иметь прожилок и быть очень рассыпчатые. Они должны храниться в холодильнике до использования. Однако обязательно доведите их до комнатной температуры, достав их предварительно из холодильника. Несколько минут будет достаточно.

Дрожжи достигают своей оптимальной активности при 28–38°C. Более низкие температуры замедляют активность дрожжей. А при более высоких температурах, активность дрожжей исчезает. При температуре 45°C активность дрожжей приближается к нулю, а действие температуры в 60°C в течение одной или двух минут приводит к гибели клеток. Для получения максимальной активности дрожжей в процессе брожения должны быть приняты во внимание соотношение температуры воды, в которой дрожжи должны быть растворены к температуре теста. Увеличение размеров теста или брожение зависит преимущественно от количества образующегося газа, но также и других параметров таких как качество муки, в особенности ее эластичности и газообразующей способности, температуры теста и присутствия других веществ, таких как солода, сахара и т. д. играющие ключевую роль в процессе брожения.

В Америке дрожжи выпускаются в трех видах:

1. Живые прессованные, продаются в виде прессованные кубиков. Продаются в отделах охлажденной продукции большинства продовольственных магазинов.
2. Активные, сухие дрожжи, обычно продаются в 3-х секционных пакетах, в секции для выпечки супермаркете.
3. Быстро поднимающиеся (или мгновенные) сухие дрожжи, также упакованные в пакеты, продаются в большинстве супермаркетов.

В России нет активных сухих дрожжей. Мы работаем с живыми или с сухими мгновенными дрожжами.

Во всех трех видах дрожжей часть воды убиралась из клеток для того, чтобы сохранить дрожжи в течение определенного времени в неактивном состоянии. В живых дрожжах убирается 30 % воды, а в активных и мгновенных убирается до 90 % воды. Чем меньше влажность дрожжей, тем дольше они остаются активными, а также дольше и легче хранятся. Дрожжи – это живые одноклеточные организмы, они активируются влажностью и теплом, поэтому их необходимо хранить в холодильнике. При этом, необходимо всегда заворачивать прессованные дрожжи в пищевую пленку свободно, чтобы они могли дышать. Если получаете дрожжи в больших количествах, то храните их в плотно закрывающихся банках или других водонепроницаемых контейнерах.

Запомните, что живые дрожжи хранятся в холодильнике не более двух недель. Сухие дрожжи могут храниться хорошо упакованными до 2 месяцев, но вы никогда не можете быть уверенными как они хранились, до того, как поступили в пиццерию и как те условия хранения могли укоротить их жизнь, а может и вообще поступившие дрожжи являются уже нежизнеспособными, то есть неактивными.

Возьмите за основное правило – не покупайте дрожжей больше, чем их нужно прямо сегодня. Гораздо лучше покупать всегда их каждый раз свежими, когда вы планируете делать тесто для пиццы, держать их закрытыми в холодильнике и использовать их как можно быстрее.

Примите во внимание следующие положения:

- для того, чтобы дрожжи всегда оставались свежими, храните в воздухонепроницаемых контейнерах даже заклеенные на заводе упаковки с дрожжами
- хранение и открытой упаковки дрожжей в холодильнике по воздуху может привести к тому, что дрожжи станут разлагать любые продукты, которые также находятся в холодильнике (например, пицца-соус).

При изготовлении теста для пиццы чаще всего применяются сухие, мгновенные дрожжи. Но если это возможно (по рецептуре, технологии, желательному внешнему виду), то необходимо избегать использования сухих мгновенных дрожжей. А заменить их живыми дрожжами, которые сделают процесс созревания теста медленнее, но эффективнее. Если вы применяете живые дрожжи, то количество добавляемых живых дрожжей должно быть в 2–3 раза больше, чем сухих мгновенных дрожжей, ведь активность сухих мгновенных дрожжей в 3 раза больше, чем активность живых дрожжей.

Сахаросодержащий компонент – солод



В Италии практически не используется сахар в качестве компонента теста. Вместо него при созревании теста более 24 часов применяется диастатический солод (malt, malto). В Америке в качестве сахаросодержащего ингредиента применяется как солод, так и сахар. Кроме того, в последнее время в качестве сахаросодержащей субстанции применяется вытяжка из материнской культуры дрожжей, например, Натуркрафт, бренда 5 Stagioni. Сахаросодержащие вещества вносятся в тесто в незначительном количестве и играют важную роль в изготовлении теста для пиццы. Солод – это то, что иногда называется европейским пекарским секретом, потому что солод часто применяется для изготовления теста для выпекания хлеба и других выпекаемых продуктов. Он также является удивительным помощником и для выпе-

канию пиццы в домашних конвекционных печах. Небольшое количество солода, добавленное к тесту, помогает корочке приобретать золотисто-коричневую окраску и придает ей утонченную сладость карамели при более низких температурах выпекания. Солод, в основном, производится из ячменя, который был пророщен, а затем высушен и перемолот. Он содержит простой углевод, называемый мальтоза, который не только добавляет вкус и цвет, но также является питанием для дрожжей, находящихся в тесте, придавая ему сильный рост. Различают два вида солода: диастатический и не диастатический. Диастатический солод (иногда называемый низко-диастатический) – это именно тот солод, который необходим для теста для пиццы. Он содержит активные ферменты, которые стимулируют процесс расщепления крахмала муки, переводя его в сахара, которые являются питанием для дрожжей. Сахара бывают разных типов. Некоторые предоставляют сладкий вкус тесту, в то время как другие, в основном) обеспечивают окраску корочке. Третьи – обеспечивают и сладкий вкус, и уникальный аромат. Сукроза, в гранулированном виде или в виде столового сахара также является субстратом для ферментов дрожжей и это особенно важно если ваше тесто будет созревать, а затем использоваться в течение нескольких дней. Декстроза добавляет немного меньше сладкого вкуса чем сукроза, а в остальном ее действие на тесто похоже на сукрозу. Лактоза, известная как молочный сахар, находящаяся в большом количестве в сушеной молочной сыворотке, имеет гораздо меньший сладкий вкус, но дает интенсивный коричневый цвет корочке. Так же, как и сукроза, сиропы из меда и солода являются субстратом для питания ферментов дрожжей, усиливают развитие окраски корочки и предоставляют сладкий и уникальный вкус.

Солод:

1. Способствует подрумяниванию корочки при выпекании.
2. Является источником энергии для деятельности дрожжей.
3. Улучшает вкус, не делая тесто сладким.
4. Повышает устойчивость к ферментации.

5. Повышает качество и однородность консистенции и структуры теста. Солод – продукт, получаемый при проращивании семян злаков, ячмень или пшеница, далее мы будем говорить только о ячменном. Солод содержит декстрин, мальтозу, глюкозу, азотистые вещества (аминокислоты), витамины и ферменты (альфа и бета амилазы). В целом, порошок солода добавляется к тесту в пропорции 0,5 % – 1,2 %, растворяется в воде сразу после дрожжей, чтобы активировать брожение. В приготовлении теста для пиццы солод используется по разным причинам:

1. обеспечивает запах и вкус, которые создаются в тесте во время брожения
2. связывает сахара и ферменты, способствуя лучшему росту теста
3. ускоряет ассимиляцию сахаров
4. уменьшает хрупкость глютенных нитей
5. увеличивает объем теста и помогает созреванию глютена
8. способствует более глубокому золотисто-коричневому окрашиванию корочки

Соль



Соль улучшает рабочие характеристики теста, придавая ему более сухое состояние, уменьшает липкость и способствуют увеличению объема теста. Соль также оказывает влияние на скорость ферментации, то есть, снижает возможность переброжения теста. Без внесения соли или с его небольшим количеством получившееся тесто будет иметь слабый вкус, часто называемый крахмалистым вкусом. С другой стороны, большое количество соли замедляет скорость ферментации и приводит к образованию плотного теста, то есть, получившиеся тесто трудно растянуть в корочку.

Функции соли:

1. *Вкус* – необходимо применять морскую соль мелкого помола, потому что она имеет ярко выраженный и четкий вкус. Мелкий помол важен для приготовления теста потому, что соль в этом случае растворяется и распределяется в тесте в гораздо быстрее и равномернее, чем крупная морская соль. Но при этом избегайте добавлять йодированную соль, которая имеет горький, химический вкус.

2. *Сохранение* – соль действует как консервант, предохраняет тесто от окисления и изменения цвета.

3. *Укрепление* – соль усиливает глютенную сеть повышая ее толщину и прочность, делая тесто сильнее и более эластичным. Вот почему, мы всегда добавляем количество соли в три раза больше в тесто для акробатики, по сравнению с тестом для пиццы.

4. *Деактивация* – соль замедляет ферментацию, потому что вытягивает дополнительно воду из дрожжевых клеток, что делает их менее активными. Тем самым соль увеличивает время созревания теста. Вот почему нельзя вносить соль вместе с другими ингредиентами на первом этапе производства теста. Мы вносим соль только на заключительном этапе приготовления теста.

5. *Контроль* – соль контролирует (замедляет) рост дрожжей изменяя осмотическое давление и, следовательно, образование газа, необходимого для ферментации, роста теста, то есть, увеличения его объема.

6. Действует как *антиоксидант*.

7. Оказывает *антибактериальное* действие.

Оливковое масло (масла и жиры)



Часто при приготовлении теста для американских блюд в него вносится растительное масло или кулинарный жир. Но для американского теста это не такое обязательное условие, как в рецептурах для приготовления итальянских видов теста.

Содержание жира варьирует от добавления небольшого количества вносимое в относительно постное тесто для пиццы нью-йоркского стиля, до очень большого количества в некоторых рецептурах для теста для пиццы чикагского стиля. В конце концов, жиры и масла придают выпеченной корочке нежный, ароматный вкус в ротовой полости. Кроме того, они помогают увеличению объема теста, не дают влаге поступать из топпингов в корочку во время выпекания и, таким образом, предотвращают образование в корочке вместо мякиша полоски непропеченного «глутена», серого цвета, имеющего резиновый вкус. Кроме того, животные жиры, такие как, сало, животный твердый жир и сливочное масло предоставляют корочке уникальный аромат, также, как и растительные жиры, такие как, маргарин и кулинарный жир. Растительные масла (кукурузное, каноловое, соевое и арахисовое) имеют слабо выраженный вкус и не придают выпеченной корочке какого-то аромата. С другой стороны, оливковое масло придает выпеченной корочке выраженный и отличительный аромат.

Большинства во своих видов теста изготавливается с оливковым маслом extra virgin, которое помогает образованию глютенной сети, эмульгированию ингредиентов, созданию однородной текстуры и более мягкого теста, а также немного помогает в придании корочке коричневой окраски. Это же касается любого вида жира используемого при производстве теста, таких как разные виды растительного масла (соевое, подсолнечное, кукурузное), масло сливочное

(несоленое), сало, кондитерский жир, сливки, молоко и яйца. Масло обычно добавляется в конце процедуры смешивания. Если вы добавляете масло слишком рано, то оно может образовать барьер, который будет препятствовать абсорбции и гидратированию (гидратации) муки. Производство теста подобно созданию двигателя. Вы собираете все части вместе и затем в конце вы добавляете масло для того, чтобы запустить его.

Большинства во своих видов теста мы делаем с оливковым маслом *extra virgin*, которое помогает:

1. в придании корочке золотисто-коричневой окраски
2. эмульгировать ингредиенты, создавая однородную текстуру и более мягкое тесто
3. делать тесто эластичным, способствует укреплению глютена, помогает равномерному распределению образующегося углекислого газа по всему объему теста.

В основном, мы добавляем на 1 килограмм воды следующее количество масла:

1. 50–60 граммов
2. около 100 граммов, если мы хотим иметь более мягкую корочку
3. до 150 граммов, если имеет дело с твердым тестом.

1.2. Менеджмент теста

Эффективная система менеджмента теста является основным условием изготовления теста, которое будет иметь постоянные характеристики на протяжении всего периода жизни. Вы также ожидаете минимальных потерь теста, что приводит к снижению затрат на производство теста.

Есть три основы качественного менеджмента:

- взвешивание ингредиентов
- отличный термометр
- необходимость придерживаться заранее установленному временному графику изготовления, созревания и использования теста.

Прежде всего, давайте пройдемся по основным этапам изготовления теста, а на деталях остановимся в тех разделах книги, которые посвящены приготовлению того или иного конкретного вида теста. (1)

1. Неотбеленная мука всегда более предпочтительна чем отбеленная мука потому, что в ней по-прежнему содержатся пигменты бета-каротины, которые придают тесту более лучший вкус и аромат. Если вы пользуетесь только отбеленной мукой, вы все еще можете следовать рецептуре, но мы предлагаем перейти на неотбеленную муку в будущем и вы сразу почувствуете разницу.

2. Тщательно взвешивайте все ингредиенты, которые будут использоваться при приготовлении теста.

3. Первым в дежу тестомеса наливайте воду. В большинстве случаев добавление воды с температурой 16°C-18°C приведет к температуре готового теста 22°C-25°C. Затем добавьте муку и остальные сухие ингредиенты.

4. Смешивайте тесто в течение двух минут на медленной скорости, а затем внесите масло. Смешивайте ещё одну минуту на медленной скорости. Затем переключитесь на быструю скорость и смешивайте ещё 8–10 минут.

5. Если вы используете электрический тестомес, то поместите все ингредиенты для теста в дежу и с помощью крюка начните перемешивать тесто на низкой скорости. Для «мокрого» теста (теста с высоким коэффициентом гидратации), вы можете начать смешивание теста укрепив лопатку вместо спирали. Это необходимо для того, чтобы собрать все ингредиенты в шар теста, а затем уже укрепить спираль. Таким образом можно минимизировать негативное влияние на тестомес и уменьшить развитие процессов окисления в тесте тем, что даем тесту отдохнуть после того, как все компоненты объединились в тесто в деже тестомеса. В общем-то, смешивание вызывает окисление, которое снижает содержание вкуса и аромата в пигментах бета-каротинах. Чем меньше окисление, тем лучше вкус и аромат теста. Время отдыха также позволяет ингредиентам полностью впитать воду (гидратировать). После отдыха тесто, можно вновь начать смешивание в течение нескольких дополнительных минут.

6. Липкое тесто не будет прилипать к мокрым рукам или смоченным водой поверхностям оборудования и инвентаря. Если вы смешиваете тесто руками, периодически окунайте одну руку в чашку с водой и или добавляйте на верхнюю поверхность теста ложку воды комнатной температуры (или холодной водой, если это необходимо по технологии) и используйте эту руку как спираль тестомеса, интенсивно смешивая тесто в гладкую массу, в это время вращая чашку другой рукой. Обычно процесс смешивания занимает примерно 6 минут для того, чтобы сформировать тесто и для развития глютеиновой сети. Если вы чувствуете, что тесто ведет себя так как описано выше, то есть, тесто или слишком плотное, или слишком слабое и липкое), то обязательно вносите соответствующие поправки. В конце концов, именно состояние теста

должно диктовать количество воды или муки вносимое в тесто, а не точные цифры, написанные в рецептуре.



Photo: Donna Currie

7. Используйте «тест оконного стекла» для того, чтобы определить, когда тесто уже достаточно смешано. Отрезаем небольшой кусочек теста от большого шара, затем осторожно растягиваем его в полоску до толщины листа бумаги. В центре этой растянутой полоски теста должна получиться прозрачная мембрана. Если тесто не образует такую мембрану, или «оконное стекло», то необходимо продолжить смешивание еще 1–2 минуты. Не забывайте растягивать тесто, когда его растягиваете. Даже хорошо сформированное тесто будет рваться, если вы будете растягивать его только в одном направлении. Наличие такой мембраны или «оконного стекла» говорит о том, что белковые нити необходимым образом связались и образовали в тесте глютенную сеть. Глютен – это скручивание вместе нитей из двух небольших белков муки, глиадина и глютенина, в результате гидратации и смешивания теста в тестомесе или руками. Именно развитие глютена является одной из основных причин смешивания теста. Другими причинами являются – равномерное распределение ингредиентов в образовавшемся массиве теста и активация ферментов дрожжей для того, чтобы они запустили второй этап процесса ферментации крахмала. (2)

8. С «мокрым» тестом (тестом с большим коэффициентом гидратации) трудно работать, но обычно оно даёт превосходную корочку с лучшим, воздушным бортом (корниционе).

9. Масло или другие жиры добавляются в тесто для американских пицц, сделанное на основе муки с высоким содержанием белка для того, чтобы сделать его более мягким. В этом нет необходимости если мы используем тесто, сделанное на хлебопекарной муке, например, тесто для неаполитанской пиццы.

10. Небольшое количество дрожжей и продолжительная ферментация предпочтительнее чем большое количество дрожжей и быстрая ферментация. Настоящих пиццамейкеров приучают использовать минимальное количество дрожжей для созревания теста. Большое содержание дрожжей ускорит ферментацию, но ферменты дрожжей будут потреблять все доступные в тесте виды сахаров, переводя их в этиловый спирт, а это уменьшает вкус.

11. Ферментация теста в течение ночи почти всегда улучшает характеристики вашего теста.

12. Многие рецептуры теста могут применяться по-разному. Так тесто для неаполитанской пиццы и другие мягкие и липкие виды теста лучше всего подходят для приготовления небольшого размера индивидуальных пицц, то есть, пицц для одного человека, так как эти шары этих видов теста трудно растягивать до большего размера. Если вы хотите сделать пиццы большего размера, например, на семью, то применяйте более сильные виды теста, такие как нео-наполитанское, нью-йоркское или американское. Другими словами, чувствуете себя свободными, что и как смешивать и подбирать, приготавливая тесто.

13. Лучшая корочка – это та, которая делает всю пиццу лучше, не привлекая слишком большого внимания к себе самой. Когда корочка все же привлекает внимание, то очень часто несёт негативный характер, вызывая такие комментарии, как «Эта корочка слишком мягкая» или «Эта корочка слишком сухая». Вы очень часто распознаете совершенную корочку только по прошествии определенного времени, в ретроспективе, когда вы вспоминаете тот взрыв удовольствия, созданный каждым укусом, хрустящей, с натуральной сладостью и сливочным вкусом, таящей во рту корочки.

14. Как определить – хорошо ли смешалось тесто?

Есть 2 метода сделать это:

– визуальный тест.

– физический тест.

Последний – более трудоемкий, он требует, чтобы вы сформировали шары теста и растянули его между большими пальцами для того, чтобы оценить надлежащее развитие. Трудно объяснить эту процедуру, но на помощь приходит визуальный тест, который к счастью, и легко объяснить, и легко проделать. Все, что вам надо делать – это следить за тестом, как оно развивается, основное внимание уделяя его внешнему виду. В начале процесса смешивания тесто будет иметь серую окраску и грубой, почти свернутый (створоженный) вид. По мере дальнейшего смешивания теста, его цвет становится светлее, приобретая более желтоватый оттенок вместо серого. На этой точке смешивания теста, вы можете остановить тестомес и посмотреть на кожицу теста. В идеале, она должна быть гладкая и однородная, без порывов и дырок. Если кожица все еще рвется, продолжайте смешивание еще примерно минуту, а затем проверьте тесто еще раз. Тесто в тестомесе должно быть мягким, однородным, выглядеть как атлас, без разрывов на поверхности кожицы. Если тесто удовлетворяет этим визуальным характеристикам, то считается, что тесто достаточно смешано для приготовления пиццы.

Однако есть одно исключение. Если тесто должно в последствии замораживаться, тогда лучше смешивать тесто до тех пор, пока тонкая глютенная пленка могла бы сформироваться, когда тесто растягивается между пальцами. Этот тест называется тестом глютенного окна (the gluten window test). В этом случае необходимо дополнительное смешивание в этом случае; потому, что тесто будет замораживаться, оно будет лишено необходимого 24-часового холодного ферментирования, которое способствует дополнительному развитию глютена. Для того, чтобы это визуализировать возьмите немного теста, которое простояло в холодильнике 24 часа или более, нарежьте тесто небольшими кусочками и растяните его между пальцами для получения глютенной пленки, ведь глютен в это время должно образоваться достаточное количество. Глютенная пленка может быть растянута между пальцами настолько тонко, что через нее можно видеть детали кожи ваших пальцев.

15. Проверяйте температуру готового теста – она должна быть между 22°C и 25°C, а иногда до 29°C. Если не такая, то отрегулируйте температурой воды при следующем приготовлении теста, повышая или понижая температуру воды на 5°C для достижения желаемой температуры.

16. Сразу же после смешивания перенесите тесто на рабочий стол, нарежьте на куски, взвешивание, формируйте шары теста, укладывайте их в пластиковые лотки.

17. Затем смажьте верхнюю часть шаров небольшим количеством растительного масла.

18. Закройте лотки и поместите их в холодильник. В течение 20 минут после смешивания теста вы должны переместить все лотки с тестом в холодильник.

19. Желательно сначала поставить лотки поперёк (крос-стект). Это необходимо для более равномерного охлаждения только что произведенного теплого теста. Для шаров теста весом 320 граммов и меньше время крос-стека должно быть 90 минут, а для шаров теста весом более 320 граммов время крос-стека составляет 120 минут. После того, как время крос-стека закончится установите все лотки с тестом друг на друга так, чтобы зажимы верхнего лотка совпали с зажимами нижнего. Это необходимо для предотвращения заветривания и высыхания теста.

20. Тесто будет готово к использованию через 12 часов роста в холодильнике, но может созревать в холодильнике до трех дней, то есть, 72 часа. Лучшее качество шары теста демонстрируют при созревании в течение от 24 до 48 часов.

21. Для того, чтобы использовать шары теста, достаньте из холодильника лотки с определенным количеством шаров теста, достаточным для трех часов работы. Оставьте шары теста в закрытых лотках в течение как минимум 90–120 минут при комнатной температуре до того, как начнете растягивать тесто до необходимого диаметра. Согревшееся тесто годно к работе в течение трех-четырех часов.

А теперь несколько направлений, использование которых приведет к улучшению качества теста.

Определение правильного времени созревания теста

Какие есть возможности? То, о чем мы сейчас будем говорить – это качество получаемого теста с точки зрения его перевариваемости в организме человека, а также вкуса самого теста. Если тесто сделано правильно, то это тесто должно содержать как можно меньше крахмала, в идеале его количество в тесте должно стремиться к нулю. Именно это тесто будет легким и хорошо усвояемым. Ключевым моментом для достижения этого положительного эффекта является время созревания теста, ведь тесто для пиццы – это живой организм. В ту минуту, когда дрожжи смешиваются с водой и мукой, запускается процесс расщепления простых сахаров (содержащихся в муке после их образования из крахмала) ферментами дрожжей (зимазой) и чем дольше, вы позволяете идти этому процессу, тем большее количество простых сахаров будет расщеплено до углекислого газа и этилового спирта. И тем легче усвояемым будет ваше тесто. Вот почему делайте тесто для пиццы, которое созревает в холодильной камере, минимум 24 часа, а лучше 48 и даже 72 часа. Однако не все так просто. С одной стороны, нам необходимо расщеплять крахмал на простые сахара, которые ферментами дрожжей переводить в углекислый газ и этиловый спирт. А с другой стороны, стоит вопрос – а стоит ли нам все простые сахара (глюкозу и мальтозу) переводить в этиловый спирт и углекислый газ, ведь с уменьшением в тесте количества простых сахаров тесто становится практически безвкусным, лишается их аромата или вкуса. В вопросе сохранения в тесте необходимого количества простых сахаров нам как раз помогает длительное, медленное созревание теста при температуре 2°C–4°C при небольшой концентрации в тесте дрожжей.

В литературе и интернете можно найти различные рецептуры приготовления теста для пиццы, которые позволят вам получить готовую пиццу на стол заказчика уже через час или даже менее, начиная с момента смешивания теста без созревания или растягивания теста. В этих рецептурах обычно используется большое количество сухих, быстро поднимающихся дрожжей, активированных и подталкиваемых сахаром с самого начала смешивания теста. Или в помещении, где вы делаете тесто температура выше, скажем, 25°C. Вы можете, конечно, сделать тесто таким путем, но оно будет безвкусное, плотное, плохо перевариваемое, без явно выраженного мякиша, при полном отсутствии в нем воздушных пузырьков (альвеол).

Влажность, температура и достаточное количество простых сахаров (не менее 1 %) – это триггер, запускающий механизм, то, что заставляет работать ферменты дрожжей. Все, что вы должны делать – это только контролировать эти факторы для того, чтобы сделать этот процесс как можно медленнее, то есть сделать его управляемым. Есть даже такой термин – управляемое брожение или ферментация. Этот медленный процесс созревания теста приводит ярый сторонник такого «здорового» теста Тони Джеминьяни: «Дрожжи активируются теплой водой, затем смешивают муку с солодом, следующим этапом добавляю ледяной воды, которая понижает активность дрожжей, когда они уже активны. Я перемешиваю компоненты очень медленно и в течение краткого времени в спиральном тестомесе, всегда на низкой скорости. Затем я добавляю разведенные дрожжи, медленно и в течение короткого времени. Затем добавляю соль, которая еще больше снижает активность дрожжей. После добавляю небольшое количество оливкового масла в тестомес. После перемешивания необходимо оставить тесто отдохнуть именно на 1 час, а затем уже перемещаются еще для созревания в холодильную камеру на 24 часа или даже дольше.

Это медленный процесс поднятия теста и это значит, что вы можете добавить относительно небольшое количество дрожжей и после выпекания вы не столкнетесь с неприятным чрезмерным вкусом дрожжей, что в настоящее время является типичным для большинства выпеченного дома хлеба и пиццы. Чем медленнее дрожжи расщепляют простые сахара, содержащиеся в муке, тем лучше. И чем больше ферментами муки удастся расщепить крахмал, тем легче и способнее к перевариванию будет пицца. Только подумайте об этом: дрожжи делают большую часть работы по перевариванию пиццы для вас. Кроме того, медленная ферментация создает более сложный букет вкуса у теста. Это тоже самое, как производство пива, производство вина или созревание сыра. Везде процесс созревания нельзя ускорить, не жертвуя вкусом. Пицца, самый популярный вид фаст-фуда, оказывается медленной едой». (3)

Если ваше тесто пузырится при выпекании в печи, то, скорее всего, вы взяли тесто на рабочий стол прямо из холодильника, а с него уже в печь. Тесто всегда должно согреться перед тем, как пиццамейкер начинает с ним работать. Но бывают случаи, когда все же приходится работать с холодным тестом (прямо из холодильника). Тогда необходимо пройти по растянутому тесту докером, перед тем как наносить соус, сыр и топпинги. Это обязательно приведет к снижению образования пузырей при выпекании пиццы в печи.

Что означает «докерирование»?

Это процесс склеивания или скрепления вместе верхнего и нижнего слоя теста, и он похож на точечную сварку, которая применяется для сваривания вместе двух стальных предметов. Докер теста должен иметь очень затупленные концы, хотя есть пластиковые докеры с острыми (заостренными) концами. Затупленный конец на крутящемся колесике докера более эффективно склеивают верхний и нижний слои теста между собой, что предотвращает появление пузырей. Некоторые модели пластиковых докеров имеют острые (заостренные) концы на крутящемся колесике, что приводит к появлению двух проблем. Во-первых, заостренные концы могут прорвать растянутое тесто, образуются небольшие дырки насквозь. Во-вторых,

заостренные концы обеспечивают очень небольшую площадь соприкосновения поверхностей теста, что не обеспечивает достаточно плотного их соприкосновения. Плоские или тупые концы создают большую площадь соприкосновения нижней и верхней поверхности теста, создавая гораздо большее сцепление теста, предотвращающее появление пузырей.

Можете ли вы переусердствовать с докерированием растянутого теста?

Конечно, можете. Обычно, необходимо один-два раза провести докером по поверхности растянутого теста, для предотвращения образования пузырей. Если же вы проведете по поверхности теста 4–5 раз то, то это приведет к уменьшению пружинистости теста, более тонкой выпеченной корочке и к тому, что кончики докера оставят свои характерные отметины (отпечатки) на поверхности корочки. Также при выпекании в печи это приведет к появлению однородного «подушкообразного» внешнего вида корочки, с более хрустящей текстурой и улучшенному прониканию тепла в корочку.

Ваше тесто не постоянное по качеству? Постарайтесь добавлять масло в конце процедуры смешивания ингредиентов при приготовлении теста. Не вносите масло до тех пор, пока вы не смешали тесто достаточно долгое время, чтобы прошла гидратация всего количества добавленной муки. Обычно это занимает 2–3 минуты на малой скорости. Затем добавьте масло и смешивайте еще 1 минуту на малой скорости для того, чтобы масло поглотилось тестом и с поверхности теста исчез маслянистый цвет. Дальше продолжайте смешивать тесто по обычной методике. Такой подход предотвратит впитывание мукой масла, что может помешать впитыванию мукой воды и достижению достаточного уровня гидратации теста.

Пекарские проценты

Если вы когда-либо видели рецептуры профессиональных пекарей или пиццайоло, то знаете, что они обычно базируются на пекарских процентах. Это ручной метод, дающий формулу, показывающую количество данного ингредиента не как фиксированное количество (как обычно показывается в кулинарных рецептурах), а как процент от количества муки. Мука составляет базовое количество для расчетов, т. е. всегда 100 %. Количество других ингредиентов показывается в процентах от этого количества.

Таким образом, если делается замес теста с 500 граммами муки и добавляется 350 граммов воды, формула будет показывать содержание муки как 100 %, а воды как 70 % (потому что 350 составляет 70 % от 500). Причина широкого применения системы пекарских процентов состоит в том, что вы понимаете, что она дает вам возможность получить как бы быстрый снимок теста. И увеличивать или уменьшать количество ингредиента в этой рецептуре потому, что вы просто берете количество муки с которого хотите начать, а затем для каждого ингредиента вы умножает количество муки на процент, указанный для данного ингредиента в формуле.

Теперь вернемся, к примеру с 500 граммами муки. Если в формуле указывается, что содержание дрожжей в рецептуре составляет 1 %, тогда вы вычислите 1 % от 500 (т. е. умножаете 500 на 0,01) и получаете 5 граммов.

Есть онлайн метод, который применяется для расчета содержания ингредиентов в рецептурах. Он называется калькулятор для расчета теста для пиццы Тома Леманна «Доктора теста». Необходимо ввести проценты ингредиентов и вес теста, и калькулятор рассчитает необходимое количество ингредиентов для теста.

Ферментация в объеме

Теперь рассмотрим несколько методов, которые позволяют улучшить качество теста для пиццы, например, основного.

1. Начинаем с этапа отдыха теста на рабочем столе. С помощью скребка перенесите отдохнувшее тесто в пластиковый контейнер (лексан), При этом объем лексана должен быть достаточен для того, чтобы вместить тесто после его увеличения в объеме, примерно на 50 %.

2. Пальцами нанесите несколько капель воды на поверхность теста.

3. Прикройте лексан крышкой и перенесите его в холодильник на 24 часа. Этот этап называется ферментацией в объеме, поскольку вместо того, чтобы сначала сформировать тесто в шары, вы, наоборот, оставляете его ферментироваться в одном объеме.

4. На следующий день, прежде всего, необходимо убрать газ образовавшийся в тесте (этот этап называется дегазацией, мы его рассмотрим ниже). От будет мешать дальнейшему росту теста.

5. Формируете шары теста, помещаете их в лотки, лотки переносите в холодильную камеру еще на 24 часа. Конечно же, можно сразу после приготовления теста сформировать из него шары и дать им созревать в холодильной камере в течение 24–72 часов, но этап ферментации в объеме даст гораздо лучший результат. Когда мы тестировали основное тесто с ферментацией в объеме и без нее, согласились, что выпеченное тесто, прошедшее этап ферментации в объеме, имело более сильную внутреннюю структуру, то есть, кусочки хорошо держали форму при поднятии вверх и носик не склонялся вниз, оно было легче по весу, более хрустящим и ароматным. Встает вопрос – почему тесто после 24 часов ферментации в объеме и 24 часа созревания в виде шаров оказалось лучшего качества по сравнению с тестом, которое сразу созревало 48 часов в виде шаров? Основное различие – в процедуре дегазации. Когда вы убираете углекислый газ из теста, вы тем самым активизируете размножение дрожжей и увеличиваете ферментацию, конечно, до определенных размеров, и это дает тесту быстрый рост и более ароматный конечный вкус. Ферментации в объеме не проводится для теста, сделанного с закваской.

Дегазация теста

1. Начинаете с этапа – созревание теста в холодильнике.

2. Достаете лоток с тестом из холодильника.

3. С помощью скребка перенесите тесто из контейнера в дежу тестомеса.

4. Запустите тестомес и перемешивайте на малой скорости в течение 30 секунд. Вы услышите звуки лопающихся пузырей, и тесто уменьшится в объеме до более компактной массы.

5. Остановите тестомес, достаньте тесто из дежи, перенесите на рабочую поверхность без муки и сформируйте из него полусферу. (3)

Содержание воды (гидратация)

Вследствие того, что рецептуры большинства разных видов теста содержат одни и те же ингредиенты – мука, вода, дрожжи и соль, единственный параметр, который делает отличным одно тесто от другого является количество в тесте воды относительно количества муки. Этот параметр называется содержанием воды или гидратацией. Чем выше гидратация теста, тем легче, воздушнее, мягче и хрустящее будет готовая корочка. При большем количестве воды в тесте, вырабатывается пар, который помогает корочке при выпекании увеличиваться в объеме, придавая корочке, хрустящий наружный слой. При этом, внутренний слой, т. е. мякиш, остается влажным и мягким.

1.3. Виды теста для пиццы

Виды теста для пиццы на американском континенте:

1. Основное тесто
2. Основное тесто с заквасками: бига и полиш
3. Тесто «Американа»
4. Тесто для пиццы нью-йоркского стиля
5. Тесто для пиццы сицилийского стиля
6. Тесто для пиццы детройтского стиля
7. Тесто для пиццы чикагского стиля
8. Тесто для пиццы неаполитанского стиля
9. Тесто для пиццы нео-неаполитанского стиля
10. Тесто для пиццы римского стиля (телия и пала)
11. Частично выпеченная замороженная корочка (парбейк)
12. Тесто для гриль-пиццы
13. Тесто для пиццы греческого стиля
14. Тесто для томатной пиццы из Филадельфии
15. Рецепт для приготовления теста для пиццы бианко
16. Тесто для фокачча

1.3.1. Основное тесто

Будем готовить тесто без закваски, применять 2–3-х дневный процесс созревания, дающий отличные результаты. Вы должны начать делать тесто по крайней мере на 2 дня раньше дня, в который вы хотите выпекать и есть пиццы.



Рецептура для теста по классическому методу – основное тесто для пиццы

Вариант 1.

Вес готового теста – примерно 3 килограмма.

Время приготовления теста – 40 минут

Ингредиенты:

1. Мягкая пшеничная мука – 1,83 килограмма, степень очистки «00», сила муки W280 и выше

2. Вода – 1 килограмм

3. Дрожжи живые – 20 граммов

4. Соль морская, мелкого помола – 50 граммов

5. Масло оливковое Extra Virgin – 50 граммов

Приготовление:

Мы не просто помещаем все ингредиенты в дежу тестомеса, запускаем их перемешивание и превращение в тесто. Мы всегда будем придерживаться строгой последовательности шагов в этом производственном процессе, что определит качество произведенного теста, а затем и самой пиццы. Именно по этой причине необходимо, чтобы вы прочувствовали всю эту цепочку шагов и всегда следовали ей.

1. Мойка и дезинфекция всех рабочих поверхностей, оборудования, инвентаря и лотков для теста.

2. Начинаем взвешивать каждый ингредиент в свой лексан или чашку. Все лексаны необходимо выстроить в одну линию для того, чтобы быть уверенным, что ничего не забыли. Заметьте, что необходимо взвешивать ингредиенты в том же порядке, в котором вы будете вносить их в дежу тестомеса. Исключением является вода, которую необходимо взвешивать

в последнюю очередь, чтобы вода была именно необходимой температуры, когда вносится в дежу тестомеса.

Вода, а не мука служит основой для расчета количества ингредиентов при приготовлении теста, а также количества корочек для выпекания пиццы.

Главной причиной того, что мука не служит в настоящее время основной единицей измерения, является тот факт, что использование муки дает недостаточно точные цифры. Ведь разные виды муки абсорбируют разное количество воды, то есть имеют разную водопоглотительную способность (ВПС). В то время как литр воды всегда останется литром воды. Вода и мука являются двумя основными изменяющимися компонентами при производстве теста, зависящими друг от друга. Необходим расчет температуры воды, так как это единственный показатель, который управляет конечной температурой получаемого теста (20–25°C). Мы должны знать 4 температуры:

1. помещения, в котором производим тесто
2. муки
3. тестомеса, то есть ту температуру, которую добавляет этот вид тестомеса (спиральный, грибовидный или планетарный) при производстве теста
4. готового теста.

Повышение температуры ускоряет процесс ферментации, а ее понижение замедляет работу дрожжей. Для созревания теста летом необходимо меньше времени, чем зимой. При приготовлении теста летом используется холодная вода, а зимой – теплая.

Кроме своего собственного опыта каждый пиццайоло может использовать разные методы, которые позволяют сделать эту операцию более точной. Данте и Даниэла Барбьере (5) так описывают эти методы:

Температура теста. Этот метод основан на том, что средняя температура готового теста должна быть около 20°C. Хотя есть определенные различия в двух факторах: некоторые пиццайоло утверждают, что температура теста должна быть 20–25°C, другие говорят 18°C летом и 22°C зимой, третьи указывают, что она должна быть меньше 24°C. Температура воды должна быть равна температуре теста, умноженной на коэффициент 3 минус сумма температур помещения, муки и используемого тестомеса. Наиболее часто используемый спиральный тестомес добавляет 8°C за счет тепла, добавляемого при трении. Мы можем вычислить температуру воды, которую будем вносить в тестомес при приготовлении теста:

$$T \text{ воды} = T \text{ теста} \times 3 - (T \text{ помещения} + T \text{ муки} + T \text{ тестомеса})$$

В своей деятельности мы используем тесто с конечной температурой около 21°C-22°C.



Подсчитаем, какая должна быть температура воды при следующих параметрах:

- температуре помещения – 20°C
- температуре муки – 22°C
- температура, добавляемая тестомесом – 8°C

$$T \text{ воды} = 22 \times 3 - (20+22+8) = 66-50 = 16^\circ\text{C}.$$

Таким образом, добавляя воду необходимой температуры и соблюдая временной интервал смешивания ингредиентов в тестомесе (чистое время не более 10 минут) и общее время нахождения теста в тестомесе от начала смешивания – не более 12 минут, мы можем добиться получения качественного теста.

Подставив эти 4 температурных параметра в формулу, мы получаем температуру воды, которую следует добавлять в дежу.

3. Внесите в дежу тестомеса все количество воды, предусмотренное рецептурой.
4. Внесите все количество муки, предусмотренное рецептурой в дежу спирального напольного тестомеса.
5. Внесите дрожжи и сахаросодержащий ингредиент (диастатический солод или сахарную пудру).
6. Включите тестомес и перемешайте на первой (низкой) скорости в течение 2–3 минут до получения однородной консистенции.
7. Не останавливая тестомес внесите масло.
8. Перемешивайте в течение примерно 2 минут, пока с поверхности теста не исчезнет масляный цвет, то есть, перемешивайте до тех пор, пока масло не впитается в тесто.
9. Добавьте соль и перемешивайте на первой скорости до тех пор, пока не получите желаемую консистенцию теста.
10. Периодически останавливайте тестомес, освобождайте спираль от прилипшего теста, а также очищайте пластиковым скребком боковые стенки дежи от налипшего теста и муки и проверяйте, чтобы в углах дежи не осталось сухой муки. Собирайте сухую муку и помещайте ее в центр массива теста ближе к спирали. Ярким признаком того, что тесто готово, является то, что стенки и углы дежи чистые, а кроме того, хорошо смешанное тесто отходит от боковых поверхностей дежи, собираясь к центру, выглядит гладким, увеличенным в объеме, пенистым и напоминает взбитые сливки.

Если вы не видите отслоения теста от боковых поверхностей дежи, то, значит, что-то пошло неправильно: или оно еще не готово, или смешивалось слишком долго и стало чересчур плотным.

В американских пиццериях часто предпочитают вносить ледяную воду для того, чтобы замедлить развитие ферментации на этапе приготовления теста. Кроме того, одним из отличий от приведенного выше метода, в котором мы вносим нерастворенные дрожжи в дежу тестомеса, является первоначальное растворение дрожжей в части воды, а затем уже растворенные дрожжи вносятся в дежу тестомеса. Это называется активацией дрожжей. Этот шаг является следующим по 2 причинам:

- он дает шанс дрожжам проснуться до того, как их добавили в муку.
- если есть какие-то проблемы с дрожжами, вы об этом узнаете прямо сейчас, не доводя до конца весь процесс созревания теста (24–72 часа) до конца.

11. К концу 10-й минуты остановите тестомес, проверьте консистенцию теста руками и замерьте температуру теста. Она должна быть 20–25°C. Но мы обычно предварительно задаем при расчетах температуру 21–22°C и стремимся получить именно ее. Чистое время смешивания не должно превышать 12 минут. Каждая последующая минута увеличивает температуру теста (в спиральном тестомесе) на 1°C.

Хорошее тесто – это то, что пиццайоло должен видеть и чувствовать.

Процесс смешивания ингредиентов с учетом остановок тестомеса не должен превышать по времени 12–13 минут, начиная с того момента, как вы внесли первый ингредиент. Кроме того, внимательно ознакомьтесь с работой тестомеса. Ведь разные модели смешивают по-разному, но результат должен всегда быть одним и тем же: тесто мягкое при прикосновении к нему, не прилипает к пальцам, вы можете без особого усилия проделать в нем пальцем дырку. Возьмите в руки кусочек теста и попытайтесь растянуть его в стороны, посмотрите, насколько оно эластично. Если оно рвется, значит, недостаточно эластично, возможно, вы положили слишком много муки и недостаточно воды, или оставили тесто в тестомесе слишком надолго, или внесли недостаточное количество масла. Если вы смешали все правильно, то тесто будет эластичным и легко растягиваемым. В зависимости от типа муки меняется время внесения масла. Со слабой мукой вы должны добавлять масло вначале вместе с водой и мукой, а с сильной мукой лучше вносить масло в конце смешивания.

Соль никогда не должна входить в прямой контакт с дрожжами, потому что соль разрушает клетки дрожжей. Вы можете заранее оставить часть воды, затем размешать в ней дрожжи и внести их в дежу вместе с мукой и водой, а можете просто добавить сухие дрожжи непосредственно к муке, как это обычно делается при работе с сильной мукой.

Тесто не будет выглядеть полностью однородным. На данном этапе его температура должна составлять 21°C–22°C.

Это весь этап смешивания теста. Ошибки, которые видны у новичков и иногда у профессионалов:

- тесто смешивалось дольше положенного времени;
- оставление теста больше 2 минут в деже после завершения смешивания.

Слишком длительная работа с тестом делает его плотным, что может привести к тому, что у покупателей при потреблении пиццы возникнет воспаление челюстей после пережевывания этой пиццы. Поэтому соблюдайте те временные режимы, которые мы привели.

12. Остановите тестомес и начинайте доставать тесто из дежи. Обратите внимание на то, чтобы боковые поверхности, углы и дно дежи были чисты, свободны от остатков сухой муки.

13. Тщательно освободите спираль от теста и переносите тесто из дежи одним куском, не разрывайте его на части.

14. Перенесите тесто на рабочий стол. Тесто не должно липнуть к рукам. Давайте относиться к нему как к только что рожденному малышу нежно и аккуратно. Кроме того, оно роди-

лось для того, чтобы принести порцию денег в ваш бизнес. Этот этап не является жизненно важным, но мы обычно применяем его для получения более успешных результатов.

Некоторые пиццайоло оставляют массив теста отдыхать на 1–2 часа. Цель этого – это сделать тесто более эластичным для дальнейших операций руками. Отдых не влияет на качество теста, а просто облегчает дальнейшую работу с ним. Часть пиццайоло понимают этап отдыха как первый этап созревания теста. Если температура теста в помещении высокая, скажем, более 25°C, то время отдыха сокращается до 5 минут.

15. Три раза перекрутив тесто, поместите его на середину рабочего стола. Сформируйте из теста подобие большой полусферы и накройте пленкой. Тесто должно отдохнуть после стресса рождения в течение 20–30 минут в зависимости от температуры помещения. Это необходимо, так как вы только что создали, а вернее сказать родили, новое живое существо, и после такого стресса, как рождение в деже тестомеса, тесту необходимо отдохнуть, успокоиться, осмотреться по сторонам.

16. Нарезьте тесто на куски и взвесьте до необходимого веса кусков. Этот этап не должны продолжаться слишком долго, так как процесс созревания теста уже начался и будет затруднен, если этот этап затянется. Иногда тесто становится плотнее в связи с тем, что в помещении прохладно и дрожжи «подхватили простуду», как мы говорим. Это приведет к тому, что тесто станет плотным, впоследствии его будет трудно растягивать. Кроме того, корочка из такого теста может остаться плоской и тонкой, так как оно не поднялось за период созревания из-за того, что дрожжи не работали так, как должны. После того, как прошло положенное на отдых время, мы нарезаем тесто на куски, взвешиваем их в соответствии с рецептурой. От основного массива теста мы отрезаем куски и взвешиваем их на весах. На этом этапе можно увидеть, как начинается процесс образования глютеиновых нитей. Если в помещении прохладно, то работайте с тестом рядом с печью, чтобы дрожжи работали полностью.

17. Начинайте формировать шары теста. Ручная работа с тестом делает его более воздушным и хрустящим при выпекании. После взвешивания куски теста должны быть округлены, то есть, получить форму шара. Шары должны быть компактными и плотными на ощупь и на нижней поверхности не иметь незакрытый шов.

8. Когда шары теста сформированы, они переносятся в пластиковый лоток для теста. Укладывание шаров должно производиться так, чтобы каждый шар теста при своем росте (брожении, ферментации, созревании) и последующем согревании не касалось других шаров, а также стенок пластикового лотка. За это время каждый шар теста должен увеличиться в диаметре (и объеме) в 2–2,5 раза.



Рецептура для приготовления теста по классическому методу – основное тесто для пиццы

Вес готового теста – примерно 775 граммов, плюс/минус несколько граммов.

Время приготовления теста – 40 минут

Общее время – более 24 часов.

Вариант 2.

Ингредиенты для приготовления теста:

1. Мука, содержащая 13 %-14 % белка – 453 грамма
2. Вода ледяная – 225 граммов плюс столько, сколько еще потребуется
3. Вода теплая (26°C-29°C) – 70 граммов
4. Дрожжи активные, сухие – 4,5 грамма
5. Солод диастатический – 9 граммов
6. Масло оливковое extra-virgin – 5 граммов
7. Соль морская мелкого помола – 9 граммов

Приготовление теста для пиццы:

1. Выполняйте инструкции, данные для производства основного теста с закваской, опуская добавление закваски полиш или бига и оставляя тесто отдыхать в течение 1 часа, не 20 минут.

2. С помощью скребка перенесите тесто в большую чашку, слегка сожмите его вниз и разотрите небольшое количество воды по верхней поверхности теста.

3. Накройте тесто двойным слоем пластиковой пленки и охлаждайте в холодильнике в течение 24 часов.

4. Достаньте тесто из холодильника и переместите его в дежу спирального тестомеса.

5. Смешивайте в течение 30 секунд на медленной скорости для дегазации теста, убирая воздушные пузыри.

6. Перенесите тесто из тестомеса на рабочую поверхность и с помощью скребка нарежьте тесто на куски (в зависимости от того веса, который упомянут в рецептуре).

7. Взвешивайте каждый кусок, доводя вес до необходимого. У вас могут появиться излишки теста.

8. Сформируйте из кусков теста шары и поместите в холодильник на 24 часа, как указано в рецептуре для основного теста.

Замораживание основного теста

Сразу хочу заявить, что я не фанат замораживания теста для пиццы, особенно в условиях кухни пиццерии. Но я знаю, что для некоторых поваров в домашних условиях более удобным при приготовлении двух шаров теста один из них заморозить, чтобы использовать позже. Если это вы, то вот, что вы должны делать.

Замораживание теста – это довольно-таки простой процесс. Вне зависимости от того, делали ли вы тесто с закваской или тесто только с дрожжами, которое вы проводили через процедуру ферментации в объеме, замораживание должно происходить только после того, как вы сформировали шары теста, закрыли их пленкой и поместили в холодильник на 24 часа. После того как вы прошли все эти шаги, просто переместите ваши противни с шарами под пленкой в морозильник. Если же вы собираетесь использовать один шар теста, а другой заморозить, то вы можете уменьшить площадь для замораживания путем осторожного перенесения остающегося шара теста в противень меньшего размера и повторного обертывания противня в пищевую пленку перед замораживанием. После того как ваши шары полностью заморозились вы можете достать их из противня и хранить один или несколько шаров теста в многоразовых пакетах для заморозки до 2 месяцев.

Размораживание (оттаивание) основного теста

Есть отличный метод «оттаивания воды» для теста, который включает в себя две вещи: он ускоряет процесс оттаивания на полчаса и сохраняет воду в тесте, что приводит к тому, что тесто, в конечном счете, поднимается выше и при выпекании становится более хрустящим.

Наполните глубокую чашку водой с температурой 26°C. В эту чашку должны поместиться шары теста. Снимите пленку с замороженных шаров и поместите их прямо в чашку с водой. Да, шары теста без пленки помещаются прямо в воду. Оставьте их в воде примерно на 15 минут, а затем достаньте их из воды. Шары оттают примерно на четверть от всего процесса и тесто будет еще твердым в центре шара. Поместите шары на противень, накройте их пластиковой пленкой и оставьте при комнатной температуре на 1 1/2 – 2 часа, пока они полностью не оттают. Этот процесс может занять и больше времени, в зависимости от температуры на вашей кухне.



1.3.2. Основное тесто с заквасками: бига и полиш

Закваски – это еще одно секретное оружие, использование которого будет обуславливать большие различия ваших пицц. Производство теста с закваской относится к группе «непрямых методов», потому что все ингредиенты смешиваются в течение более чем одного шага. Закваска – это смесь муки и воды, ферментированная дрожжами. Закваска может быть густой, как тесто, или жидкой, как тонкое жидкое тесто. Иногда в качестве закваски может выступать даже кусок уже зрелого теста из предшествующего замеса. В своих пиццериях мы используем оба вида заквасок, т. е. сделанные этим путем и закваски, сделанные из муки каждый раз, когда нам нужно тесто. При этом в первый день мы делаем закваску, которая созревает в течение 14–16 часов в закрытом пластиковом при комнатной температуре, а уже на второй день мы делаем тесто и вносим в него созревшую закваску. Применение закваски может применяться при приготовлении разных видов теста и их количество все больше увеличивается, заменяя классические варианты приготовления этих видов теста. Фактически, можно рекомендовать применение закваски в процессе приготовления любого теста, если у вас есть время и место для введения в рецептуру и технологию дополнительного этапа. Самый главный плюс применения закваски – это, что ее использование делает полученное тесто заметно другим, а именно, выпеченная корочка имеет:

- отличную усвояемость и перевариваемость
- великолепный мякиш и текстуру
- более богатый вкус
- замечательный запах свежей выпечки

Закваска (также известная как профермент) – это смесь муки и воды, ферментированная дрожжами. Дрожжи бывают упакованные и натуральные, например, «собранные» с кожуры виноградных ягод или других фруктов и овощей или даже просто находящиеся в воздухе и которые везде вокруг нас. Для большинства заквасок применяются упакованные дрожжи, которые можно контролировать и имеющие хорошую консистенцию.

Ниже дается описание двух заквасок: бига и полиш.

В закваске бига содержание воды обычно составляет 50–60 %. Состав закваски полиш, соответствует традиционному равному количеству воды и муки, так что ее степень гидратированной очень велика – 100 %. Закваска всегда изготавливается с добавлением холодной воды,

что позволяет снизить скорость ферментативного процесса, чтобы получить богатый вкус своего теста. Желательно использовать прозрачную стеклянную емкость для того, чтобы видеть, как хорошо идет процесс ферментации (брожения).

Закваска бига

Рецептура для приготовления теста по классическому методу – основное тесто для пиццы с закваской бига

1-й вариант.

Приготовление закваски

Ингредиенты:

1. Мука – 5000 граммов
2. Вода – 2250 граммов
3. Дрожжи «живые» – 25 граммов
4. Масло оливковое extra-virgin – 20 граммов.

Приготовление закваски:

1. Подготавливаете два контейнера для взвешивания ингредиентов, весы, тестомес. Берете первый контейнер, вливаете в него 2250 граммов воды, после чего в эту же емкость крошите 25 граммов «живых» дрожжей и перемешиваете венчиком до растворения дрожжей.
2. Во второй контейнер отвешиваете 5000 граммов муки, добавляете муку в тестомес, включаете тестомес на первую скорость и в течение первых 30 секунд вливаете подготовленную воду с «живыми» дрожжами и мешаете 4–5 минут.
3. Пока замешивается основа, подготавливаете контейнер для хранения основы, смазываете оливковым маслом стенки и дно контейнера.
4. Консистенция полученной основы должна быть рыхлой, с остатками не промышленной муки, похожей на халву.



5. После окончания замешивания теста перекладываете его в подготовленный контейнер, накрываете крышкой, ставите маркировку (наименование, дату и время приготовления, дату и время окончания срока, кто готовил) и оставляете в помещении на 16–18 часов при температуре от 20 до 25°C.

6. Через 24 часа объем закваски увеличивается примерно вдвое.

Приготовление теста

Ингредиенты:

1. Мука – 5600 граммов
2. Бига закваска – 1500 граммов
3. Вода – 3000 граммов
4. Масло оливковое extra-virgin – 50 граммов на 1 килограмм воды
5. Соль морская – 50 граммов на 1 килограмм воды.

Приготовление теста:

1. Через 18 часов проверяете закваску бига. Она должна иметь ярко выраженный запах алкоголя.

2. Отделяете 1500 граммов основы, перекладываете в емкость, в эту же емкость добавляете 5000 граммов муки.

3. Берете три емкости объемом 500 граммов, взвешиваете:

- соль – 150 граммов
- масло оливковое – 150 граммов
- дрожжи – 9 граммов
- сахарную пудру – 9 граммов

и засыпаете в одну емкость. Выставляете их на рабочем столе в той последовательности, в которой будете всыпать их в тестомес.

3. Берете емкость объемом 5000 граммов и взвешиваете воду (3000 граммов) с расчетом температуры, часть воды от взвешенных 3000 граммов (250 граммов) переливаете в мерный стакан.

4. Только после того, как подготовили все ингредиенты, начинаете взвешивать воду. Она является единственным ингредиентом, которым вы можете повлиять на конечную температуру теста, и если воду взвешивать первой, то, пока взвешиваете последующие ингредиенты, вода наберет температуру.

5. После взвешивания ингредиентов, высыпаете в тестомес:

- муку
- закваску бига
- дрожжи
- сахарную пудру

6. Включаете тестомес на медленную скорость и начинаете вливать воду (2750 граммов) в течение первых 10 секунд.

5. После 1–1,5 минуты работы тестомеса добавляете:

- оливковое масло extra-virgin – 150 граммов
 - воду из мерного стакана – 50 граммов
- на 3–3,5 минуте мы добавляете:
- соль – 150 граммов
 - воду из мерного стакана – 100 граммов.

6. Оставшиеся 100 граммов воды, возможно, добавлять не придется, так как тесто уже будет достаточно насыщено водой. Данный параметр связан с факторами влажности помещения и влажности муки. Общее время замешивания теста должно быть 10 минут.

7. На 10-й минуте останавливаете тестомес, измеряете температуру теста. Она должна быть от 21 до 25°C. Достаете тесто из тестомеса, перекладываете на рабочий стол, накрываете пищевой пленкой и даете тесту отдохнуть.

8. Время отдыха зависит от того, когда вы хотите использовать тесто и какая температура была после остановки тестомеса.

– если тесто используется сегодня, через 4–6 часов после производства, то оно должно отдыхать 30 минут и его температура после окончания замеса должна быть 25°C

– если вы хотите использовать тесто на следующий день или в течение 7 последующих дней и его температура 25°C и выше, то оно должно отдыхать не более 5 минут.

9. Снимаете пищевую пленку и нарежете тесто на куски.

10. Взвешиваете куски теста и формируете шары теста.

11. Переносите шары теста в пластиковые лотки.

12. Лотки маркируете и перемещаете в холодильную камеру.

2-й вариант.

Приготовление закваски

Ингредиенты для закваски

1. Мука – 1250 граммов

2. Вода – 562 грамма

3. Дрожжи «живые» – 6 граммов

4. Масло оливковое extra-virgin – 20 граммов.

Приготовление закваски:

1. После взвешивания ингредиентов, высыпаете в тестомес:

– муку

– дрожжи

2. Включаете тестомес на медленную скорость на 7 минут

3. Заливаете воду тонкой струйкой и ждете остановку тестомеса.

4. Приготавливаете лексан, который по объему должен быть в 2 раза больше первоначального объема закваски, смазываете маслом дно и стенки лексана.

5. Достаете закваску из тестомеса и перекладываете ее в приготовленный лексан.

6. Закрываете лексан крышкой или пищевой пленкой, ставите маркировку (наименование, дату и время приготовления, дату и время окончания срока, кто готовил) и оставляете в помещении на 16–18 часов при температуре от 20 до 25°C.

Приготовление теста

Ингредиенты:

Приготовление теста:

1. Мука – 6000 граммов

2. Вода (температура по формуле или 2°C-4°C) – 3600 граммов

3. Дрожжи сухие – 12 граммов

4. Соль морская мелко помола – 180 граммов

5. Сахарная пудра – 36 граммов

6. Масло оливковое – 180 граммов

7. Закваска бига – 1800 граммов

Приготовление теста:

1. Закваску помещаем в тестомес.

2. Добавляете муку, дрожжи, сахарную пудру и включаете тестомес на малой скорости на 15 минут.

3. Через 2 мин заливаете тонкой струйкой воду.

4. После того, как вода впиталась в муку добавляете соль.

5. Через 2 мин вносите оливковое масло и ждете остановки тестомеса.
6. Переносите тесто из дежи тестомеса на рабочий стол. измеряете температуру; она должна быть от 21 до 25°C.
7. Накрываете тесто пленкой и даете тесту отдохнуть 20 минут при комнатной температуре.
8. Снимаете пищевую пленку и нарежете тесто на куски.
9. Взвешиваете куски теста и формируете шары теста.
10. Переносите шары теста в пластиковые лотки.
11. Лотки маркируете и перемещаете в холодильную камеру созреть в течение 48 часов.

Рецептура для приготовления теста по классическому методу – основное тесто для пиццы с закваской полиш

Закваска

Ингредиенты:

1. Мука – 5000 граммов
2. Вода – 5000 граммов
3. Дрожжи сухие, мгновенные – 5 граммов.

Приготовление закваски:

1. Подготавливаете две емкости для взвешивания ингредиентов, весы, тестомес. В первую емкость вливаете 5000 граммов воды, во вторую емкость отвешиваете 5000 граммов муки.
2. Высыпаете взвешенную муку в тестомес, добавляете дрожжи, включаете тестомес на первую скорость, в течение первых 30 секунд вливаете подготовленную воду, мешаете 4–5 минут.
3. Консистенция полученной основы должна быть однородной, похожей на густое тесто для блинов.
4. После окончания замешивания теста оставляете его в тестомесе, накрываете тестомес пленкой, ставите маркировку (наименование, дату и время приготовления, дату и время окончания срока, кто готовил) и оставляете в помещении на 16–18 часов при температуре от 20°C до 25°C.
5. Делаете специальный тест на увеличение объема закваски.
Для этого наливаете примерно 100–150 граммов закваски в мерный стакан, закрываете пленкой.
6. Через 24 часа объем закваски должен удвоиться и в деже, и в мерном стакане.



Приготовление теста

Ингредиенты:

1. Мука – 4000 граммов
2. Основа полиш – 10000 граммов
3. Масло оливковое extra-virgin – 50 граммов на 1 килограмм воды
4. Соль морская – 50 граммов на 1 килограмм воды
5. Дрожжи сухие, мгновенные при температуре в помещении:
 - ниже 19°C – 10 граммов
 - 21–22°C – 6 граммов
 - свыше 22°C – 3 грамма
6. Сахарная пудра – 9 граммов на 1 килограмм воды.

Приготовление теста:

1. Через 18 часов после приготовления закваски проверяете ее. Тесто должно иметь выраженный запах молочной кислоты. Измеряете температуру закваски, она должна быть 21–22°C; если температура выше, то необходимо поместить муку в холодильник на 2–3 часа перед приготовлением основного теста.
2. В две емкости добавляете 4000 граммов муки:
 - в одну – 2200 граммов
 - во вторую – 1800 граммов.
3. Разделяете муку на две части – только для того, чтобы не добавлять сразу всю муку и чтобы тесто не оказалось очень тугим и менее эластичным.
4. Берете три емкости объемом по 500 граммов и взвешиваете:
 - соль – 250 граммов
 - оливковое масло – 250 граммов
 - дрожжи -25 граммов и сахарную пудру – 45 граммов засыпаете в одну емкость.Выставляете емкости в той последовательности, в которой будете всыпать в тестомес.
5. После того как взвесили все ингредиенты, высыпаете в тестомес с закваской полиш (10000 граммов):
 - муку – 2200 граммов

- дрожжи – 25 граммов
- сахарную пудру – 45 граммов
- и включаете тестомес.

6. Через 1–1,5 минуты работы тестомеса добавляете:

- оливковое масло extra-virgin – 250 граммов
 - муки – 1000 граммов
- на 3–3,5 минуте смешивания добавляете:
- соль – 250 граммов
 - муку – 800 граммов.

Общее время замешивания теста должно быть 10 минут.

7. На 10-й минуте останавливаете тестомес, измеряете температуру; она должна быть 21°C–25°C. Достаете тесто из тестомеса, перекладываете на стол, накрываете пищевой пленкой и даете отдохнуть.

8. Время отдыха зависит от того, когда вы хотите использовать тесто и какая температура была после остановки тестомеса:

- если тесто используется сегодня, через 4–6 часов после производства, то оно должно отдыхать 30 минут и его температура после окончания замеса должна быть 25°C;
- если вы хотите использовать тесто на следующий день или в течение 7 последующих дней и его температура 25°C и выше, то оно должно отдыхать не более 5 минут;
- если вы хотите использовать тесто на следующий день или в течение последующих 7 дней и его температура от 22 до 24°C, то оно должно отдыхать 10–15 минут.

8. После отдыха снимаете пленку, нарежете тесто на необходимые по весу куски и формируете шары.

Укладываете их в лотки, исходя из веса:

- 200–250 граммов – 12 штук в лоток
- 300–350 граммов – 8 штук в лоток
- 400–500 граммов – 6 штук в лоток.

9. Снимаете пищевую пленку и нарежете тесто на куски.

10. Взвешиваете куски теста и формируете шары теста.

11. Переносите шары теста в пластиковые лотки.

12. Лотки маркируете и перемещаете в холодильную камеру.

Вариант 2.

Вес закваски – примерно 100 граммов, плюс/минус несколько граммов.

Время приготовления закваски – 20 минут

Ингредиенты:

1. Мука, использованная при приготовлении теста – 47 граммов.
2. Вода холодная питьевая – 47 граммов.
3. Дрожжи активные сухие – 0,12 граммов или 0,36 граммов живых дрожжей, измельченных до мелких частиц.

Приготовление закваски:

1. Поместите дрожжи в небольшую чашку, добавьте холодной воды и энергично перемешайте в течение 30 секунд. На смеси должны появиться пузырьки. Если пузырьков нет, а кусочки дрожжей плавают на поверхности воды, то дрожжи мертвые и этот раствор подлежит утилизации. Приготовьте новый используя другую воду и дрожжи.

2. Добавьте к раствору дрожжей муку и перемешивайте резиновой ложкой, пока мука не растворится. Консистенция теста будет довольно-таки толстая, напоминающее густое жидкое тесто для блинов.

3. С помощью скребка очистите боковые поверхности дежи от теста, накройте саму дежу пленкой и оставьте при комнатной температуре на 18 часов.

4. Слегка охладите в холодильнике в течение 30 минут перед применением. Если вы не используете закваску прямо сейчас, то вы можете хранить ее в холодильнике, срок хранения должен быть не более 8 часов.

Перед использованием поместите закваску в холодильник.

Приготовление теста

Вес готового теста – примерно 820 граммов теста, плюс/минус несколько граммов.

Время приготовления теста – 40 минут.

Ингредиенты:

1. Мука с высоким содержанием белка (13 %-14 %) – 453 граммов
2. Вода ледяная – 210 граммов, плюс столько сколько еще потребуется
3. Вода теплая (26°C-29°C) – 70 граммов
4. Дрожжи сухие, мгновенные – 2 грамма
5. Масло оливковое extra-virgin – 5 граммов
6. Соль морская мелкого помола – 10 граммов
7. Солод диастатический – 10 граммов
8. Закваска полиш (также можно работать и с бига) – 90 граммов

Приготовление теста:

1. Смешайте муку и солод (сахарную пудру) и дрожжи в деже спирального тестомеса.
2. Включите тестомес на малую скорость и добавьте в дежу ледяную воду. Смешивайте ингредиенты примерно 15 секунд, затем остановите тестомес и добавьте закваски полиш или тига.

3. Продолжите смешивать тесто при низкой скорости примерно 1 минуту до тех пор, пока большая часть теста не налипнет одним куском на спираль.

4. Остановите тестомес.

5. Пальцами освободите спираль от налипшего на нее теста и, кроме того, скребком или резиновой лопаткой очистите боковые и нижнюю поверхность дежи от прилипшего теста.

6. Проверьте также нижнюю поверхность дежи на наличие сухой, непрореагировавшей муки.

7. Переверните тесто и прижмите его к нижней поверхности дежи для того, чтобы собрать всю эту муку. Если же тесто не выглядит одним большим куском, то добавьте небольшое количество воды, для начала, примерно 10 граммов и продолжайте смешивать до тех пор, пока тесто не перестанет быть сухим и не станет одним куском.

8. Добавьте соль и снова смешивайте на медленной скорости в течение 1 минуты. Остановите тестомес, освободите спираль от прилипшего теста и добавьте масло.

9. Продолжайте смешивание еще 1–2 минуты, периодически останавливая тестомес для освобождения спирали и очистки боковых стенок от теста, пока масло не растворится в тесте. Тесто не выглядит совершенно однородным.

10. С помощью скребка перенесите тесто из тестомеса на рабочую поверхность стола, не покрытую мукой, а затем помесите его в течение 2–3 минут, пока оно не приобретет однородную консистенцию.

11. Накройте тесто влажным полотенцем и оставьте отдохнуть при комнатной температуре в течение 20 минут.

8. С помощью скребка нарежьте тесто на куски (в зависимости от того веса, который упомянут в рецептуре). Взвешивайте каждый кусок, доводя вес до необходимого. У вас могут появиться излишки теста.

12. Сформируйте из кусков теста шары.

13. Поместите шары в пластиковые лотки, оставляя между ними расстояние в 7,5 см.
14. Лотки промаркируйте и поместите в холодильную камеру на 24–72 часа.
15. Если вы планируете выпекать пиццу из этих шаров в разные дни, то поместите каждый шар в отдельный небольшой противень.
16. Закройте противни двойным слоем пищевой пленки, исключаяющей поступление, заклеив края пленки под противнем.
17. Поместите противни на полку в холодильнике и храните их там в течение 24–72 часа.

Как обращаться с закваской полиш

Закваска полиш жидкая, очень липкая и, таким образом, с ней сложно работать, как с резиновой лопаткой, так и скребком для теста. Когда вы достаете ее из дежи тестомеса для того, чтобы измерить количество или добавить в тесто, действуйте руками, предварительно смочив их в ледяной воде. Закваска не будет прилипать к вашим мокрым и холодным рукам.

1.3.3. Тесто «Американа»

Это тесто широко представлено на пицца-рынке Америки, потому что большинство сетевых структур выпекают свою пиццу именно на нем. Такое же широкое распространение этот вид теста имеет и на территории России. Именно большая американская «пицца-тройка» (Пицца Хат, Доминос, Папа Джонс) принесли этот вид теста в нашу страну, породив большое число клонов пицца-предприятий, копирующих более или менее успешно и рецептуру, и технологию производства и этого вида теста, и пиццы, выпекаемые на этом тесте. Только это направление в пицца-бизнесе может конкурировать с бургерами и успешно делает это. Конечно, у каждой пиццерии или сети своя собственная рецептура теста, но в, в основном, это одно и то же тесто. Что делает его успешным?

1. Простота и быстрота приготовления теста. Здесь нет больших изысков, ведь речь идет не о высоком качестве, а о траффике. Кроме того, часто меняются люди, которые делают тесто, то есть, большая текучка.
2. В основном, это сладкое тесто.
3. Это сильное тесто, т. е. оно способно удерживать на своей поверхности большое количество тяжелых топпингов.
4. Корочка похожа на хлебную и по структуре, и по вкусу.
5. Корочка хорошо работает для формата «с собой», когда покупатель может забрать в пиццерии свою готовую пиццу, принести ее домой, поместить в холодильник, а затем поместив ее в домашнюю духовую печь или СВЧ-печь, вновь разогреть, «возродить» ее и съесть, без особой потери качества.

Рецептура для приготовления теста «Американа»

Выход: 4 шара теста весом 280 граммов.

Ингредиенты:

1. Мука неотбеленная, с высоким содержанием белка (более 13 %) или хлебопекарная – 420 граммов
2. Вода, комнатной температуры – 170 граммов
3. Дрожжи сухие, мгновенные – 10 граммов
4. Масло оливковое или твердый кулинарный жир – 50 граммов
5. Соль столовая – 30 граммов или соль кошерная – 45 граммов
6. Сахар или мед – 45 граммов

7. Молоко коровье цельное или частично обезжиренное – 230 граммов (опция).

Приготовление теста:

1. С помощью большой металлической ложки перемешайте вместе все ингредиенты в 4 литровой чашке или в деже напольного спирального тестомеса. Если смешивание идет в спиральном тестомесе, то смешивайте на медленной скорости в течение примерно 2 минут или до тех пор, пока все ингредиенты не впитают воду и не образуется плотный шар теста.

2. Остановите тестомес и оставьте тесто отдохнуть в течение 5 минут, затем вновь смешивайте на средней или медленной скорости ещё 2 минуты или до тех пор, пока тесто не освободит боковые поверхности и большую часть донной поверхности дежи. Если тесте выглядит слишком жидким и у него нет достаточно сильной структуры, чтобы сохранять свою форму, то при смешивании дополнительно добавляйте по столовой ложке муки. Если же тесто слишком жесткое или сухое, добавляйте при смешивании дополнительное количество воды, также постепенно по столовой ложке. Несмотря на то, что тесто липкое, оно должно пройти тест «оконного стекла».

3. Если вы смешиваете тесто руками, то периодически опускайте одну руку или ложку в воду комнатной температуры и применяйте ее как спираль тестомеса, интенсивно перемешивая тесто до тех пор, пока тесто не превратится в плотный шар, а другой рукой активно вращаем чашку. По мере того, как вся мука инкорпорируется в тесто, примерно 4 минуты смешивания, тесто начинает становиться сильнее. Затем дайте тесту отдохнуть в течение 5 минут. Затем продолжайте месить тесто еще 2–3 минуты или пока тесто не станет липким, мягким и эластичным. Если тесте выглядит слишком жидким и у него нет достаточно сильной структуры, чтобы сохранять свою форму, то при смешивании дополнительно добавляйте по столовой ложке муки. Если же тесто слишком жесткое или сухое, добавляйте при смешивании дополнительное количество воды, также постепенно по столовой ложке. Несмотря на то, что тесто липкое, оно должно пройти тест «оконного стекла».

4. Сразу же разделите тесто на 4 одинаковых куска. Осторожно округлите каждый кусок в шар и смажьте каждый шар оливковым или другим растительным маслом. Поместите шары теста в лотки или пластиковые контейнеры. Оставьте тесто стоять при комнатной температуре в течение 15 минут, а затем поместите лотки в холодильник на ночь или в морозильник, если вы не будете использовать шары теста на следующий день.

5. Если же вы намереваетесь сделать тесто в этот же день, оставьте тесто созревать при комнатной температуре в течение 1 часа.

6. Достаньте шары из лотков, снова придайте им форму шара и вновь поместите в лотки, лотки в холодильник на срок не менее 2 часов.

7. На следующий день (или в тот же день если мы оставляем тесто на 2 часа в холодильнике), достаньте тесто из холодильника за 2 часа до того, как вы планируете начать их растягивать для того, чтобы с одной стороны, тесто согрелось, а с другой стороны, тесто (глутеновая сеть) расслабилось.

8. В этой точке процесса приготовления теста, те шары, которые вы не планируете применять непосредственно сейчас вы можете поместить в холодильник до следующего дня или заморозить на срок до 3 месяцев. (6)

1.3.4. Тесто для пиццы нью-йоркского стиля



Есть две характеристики, которые отличают тесто для нью-йоркской пиццы от классического теста для неаполитанской пиццы.

1. Мука для классического неаполитанского теста – это мука итальянского производства, с высоким содержанием протеина, высокой степени очистки «00» (знатоки называют «дабл оу»). Мука легко абсорбирует воду и тесто выпекается с супертонким хрустящим слоем, окружающим влажную, воздушную внутреннюю часть. С другой стороны, тесто для нью-йоркской пиццы, в основном, изготавливается из американской хлебной муки, которая также имеет большое количество белка и быстро образует глютеную сеть (белковая сеть, которая придает тесту структуру подобную хлебной). Мука производится из различных видов пшеницы и не перемалывается в очень мелкий продукт. Тесто из этой муки выпекается в корочку, которая хорошо пережевывается, имеет слегка плотную и более развитую белковую структуру.

2. Сахар почти всегда вносится в рецептуру теста для приготовления корочки нью-йоркского стиля. Помимо небольшого аромата и активирования ферментативной активности дрожжей, сахар также помогает в получении корочкой коричневой окраски – это основной ингредиент, если вы хотите получить корочку коричневого цвета при сравнительно низкой температуре выпекания в печи.

3. Оливковое масло – это последний ключевой ингредиент. Масло обволакивает индивидуальные гранулы муки, масло эффективно снижает максимальный уровень образования глютена в этом тесте, делая выпеченную корочку слегка плотнее и, что особенно важно, более нежнее, чем тесто, в которое масло не добавлялось. Без масла корочка нью-йоркской пиццы будет сухой и жесткой в течение 12–15 минут пребывания в печи. Оливковое масло сохраняет корочку свежей и мягкой.

В книге Питера Рейнхарда «Американская пицца» (6) представлена основная рецептура теста для пиццы нью-йоркского стиля. Его метод заключается в смешивании вместе муки, дрожжей, соли, сахара, оливкового масла и теплой воды в деже спирального тестомеса, перемешивания на первой скорости в течение пары минут, затем отдыха в течение нескольких минут – этот шаг называется аутолиз (*autolyze*). Аутолиз дает время муке абсорбировать воду, а двум белкам (глютеин и глиадин), формирующим глютеную сеть, укорачиваться путем ферментативных действий, что приводит к выстраиванию белков в нити и их последующему скручиванию между собой. Затем тесто вновь перемешивается, пока не образуется достаточное количество глютена для того, чтобы тесто могло пройти так называемый «тест оконного

стекла» (window-pane test), позволяющий тесту расти в течение ночи в холодильнике. На утро тесто нарезают на куски, формируют шары, растягивают шары и выпекают пиццу.

Кислород из воздуха и окисляющие компоненты из дрожжей входят в тесто, молекулы глютен начинают связываться конец-к-концу (end-to-end) и формируются длинные сети. Избыточное воздействие воздуха и кислорода отбеливает остающиеся пигменты пшеницы и изменяет вкус.

Для того, чтобы шар теста для пиццы прошел «тест оконного стекла», необходимо чтобы тесто смешивалось достаточно длительное время. В крупных пиццериях, продающих пиццу нью-йоркского стиля, тесто замешивается в больших замесах по 15–20 кг. В такой большой массе теста, наблюдается значительно меньшее воздействие кислорода на смешиваемое тесто, только может быть на тесто, находящееся на поверхности довольно-таки большого массива теста. Все остальное тесто защищено от влияния кислорода стенками дежи тестомеса и массой самого теста. С другой стороны, если вы дома работаете с небольшим количеством теста в домашнем миксере, то гораздо большая часть теста подвергается воздействию воздуха, изменяющего вкус теста при смешивании.

Какой результат? Тесто, сделанное небольшими замесами в условиях домашней кухни, лучше окисляется, и, таким образом, никогда не имеет такого хорошего вкуса, как тесто, сделанное большими замесами в пиццериях. Произведенное тесто должно каждый раз проходить «тест оконного стекла». Меньшее время перемешивания теста означает меньшее окисление теста и, соответственно, лучший вкус теста. Тесто растёт потому, что ферменты дрожжей потребляют простые сахара, присутствующие в муке. При этом, образуются этиловый спирт и углекислый газ. Пузырьки газа попадают в глютеносные сети, образованные белками пшеницы. Чем сильнее, протеиновая структура, тем лучше удерживаются пузырьки газа и тем больше поднимается (заквашивается, растёт, бродит) тесто. Как и ожидалось корочка из недостаточно промышленного теста получается с ужасно неадекватной текстурой. Корочка плотная и похожая на корж в торте, тем не менее, имела выраженный пшеничный аромат.

Тесто для пиццы нью-йоркского стиля – это разновидность теста для неаполитанской пиццы, такая же тонкая корочка, но слегка толще чем у итальянского кузена. Корочка получается крепкая, она не похожа на крекер, а вместо этого хорошо пережевывается, благодаря добавлению масла в рецептуру. Ниже приводится рецептура теста для пиццы с корочкой средней толщины, которую вы можете найти в Нью-Йорке, любом университетском городке или там, где пицца продается кусками (слайсами). Для растяжки тесто может подбрасывать в воздух или растягиваться на рабочем столе до размера большого диска. Тесто готовится из муки с высоким содержанием белка с добавлением некоторого количества жира или масла для смазывания и смягчения теста. Это тесто предназначено для выпекания корочки, которая может нести тяжелые топпинги. Поэтому тесто должна растягиваться до толщины 6 мм. Ключевой особенностью этой пиццы является то, что после того, как она выходит из печи и нарезается, носик каждого слайса свисает вниз и нужно его завернуть назад к центру куска. Каждый кусок может быть повторно разогрет в горячей печи, чтобы вернуть корочке первоначальный хруст и поджаристость.

Рецептура для приготовления теста для пиццы нью-йоркского стиля

Вариант 1. (7)

Вес готового теста должен быть примерно 1100 граммов, плюс/минус несколько граммов. Этого количества теста достаточно для приготовления трех круглых пицц, весом 335 граммов, диаметром 30 см.

Время приготовления теста – 30 минут.

Общее время (приготовление и созревание) – 24 часа.

Ингредиенты для приготовления теста:

1. Мука неотбеленная, с высоким содержанием белка или хлебопекарная – 630 граммов
2. Вода, комнатной температуры (21°C) – 420 граммов
3. Сахар или мед – 15 граммов
4. Соль столовая – 10 граммов или соль кошерная – 15 граммов
5. Дрожжи сухие мгновенные – 10 граммов
6. Масло оливковое extra-virgin или растительное (ложки) или твердый растительный кулинарный жир – 30 граммов

Приготовление теста:

1. С помощью большой металлической ложки перемешайте вместе все ингредиенты в 4 литровой чашке или в деже напольного спирального тестомеса. Если в тестомесе, то смешивание идёт на медленной скорости в течение примерно 4 минут или до тех пор, пока все ингредиенты не содержатся вместе и не образуют плотный шар.

2. Остановите тестомес и оставьте тесто отдохнуть в течение 5 минут, затем вновь смешивайте на средней или медленной скорости ещё 2 минуты или до тех пор, пока тесто не соберётся вокруг шкива и не освободит боковые поверхности и большую часть донной части дежи. Если тесто выглядит слишком мягким и липким для того, чтобы держать форму, то при смешивании дополнительно добавляйте по столовой ложке муки, если же тесто слишком жесткое или сухое, добавляйте при смешивании дополнительное количество воды также постепенно по столовой ложке.

3. Получившееся тесто должно пройти тест «оконного стекла». Если вы смешиваете тесто руками, то периодически опускайте одну руку или ложку в воду комнатной температуры и применяйте ее как спираль тестомеса, интенсивно перемешивая тесто до тех пор, пока тесто не превратится в плотный шар, а другой рукой вращаем чашку.

4. По мере того, как вся мука инкорпорируется в шар, это примерно 4 минуты смешивания, тесто начнет становиться сильнее, затем оставьте тесто отдохнуть в течение 5 минут, а затем возобновите перемешивание в течение дополнительных 2–3 минут или до того, как тесто становится слегка липким, а также мягким и эластичным. Если тесто выглядит слишком мягким и липким для того, чтобы держать форму, то при смешивании дополнительно добавляйте по столовой ложке муки, если же тесто слишком жесткое или сухое, добавляйте при смешивании дополнительное количество воды также постепенно по столовой ложке.

5. Получившееся тесто должно пройти тест «оконного стекла». Если тесто слишком мягкое для того, чтобы держать свою форму, что добавьте больше муки.

6. Сразу же разделите тесто на 3 равных куста.

7. Придайте каждому куску округлую форму и смажьте каждый шар оливковым или растительным маслом.

8. Поместите шары теста в лотки или пластиковые контейнеры.

9. Оставьте тесто стоять при комнатной температуре в течение 15 минут, а затем поместите лотки в холодильник на ночь или в морозильник, если вы не будете использовать шары теста на следующий день. Если же вы намереваетесь сделать тесто в этот же день, оставьте тесто созревать при комнатной температуре в течение 1 часа.

10. Достаньте шары из лотков, снова придайте им форму шара и вновь поместите в лотки, лотки в холодильник на не менее 2 часов.

11. На следующий день (или в тот же день если мы оставляем тесто на 2 часа в холодильнике), достаньте тесто из холодильника за 2 часа до того, как вы планируете начать их растягивать для того, чтобы с одной стороны тесто согрелось, а с другой стороны тесто (глютенная сеть) расслабилось. В этой точке процесса приготовления теста, те шары, которые вы не планируете применять непосредственно сейчас вы можете поместить в холодильник до следующего дня или заморозить на срок до 3 месяцев.

Вариант 2. (8)

Тесто, сделанное по этой рецептуре, при выпекании даёт довольно-таки тонкую корочку с плотной и долго прожевываемой текстурой.

Вес готового теста должен быть примерно 1100 граммов, плюс/минус несколько граммов.

Этого количества теста достаточно для приготовления трех круглых пицц, весом 335 граммов, диаметром 30 см.

Время приготовления теста – 30 минут.

Общее время (приготовление и созревание) – 24 часа.

Ингредиенты для приготовления теста:

1. Мука хлебопекарная для пиццы (13.5–14 % или даже больше) – 100 % 2. Вода (с температурой 18°C, даст готовому тесту температуру от 26°C до 29°C) – от 58 % до 65%

3. Дрожжи сухие мгновенные – 0.5 %-0.75%

4. Масло оливковое extra virgin – 1%

5. Соль – 1.75%

Приготовление теста:

1. Налейте воду в дежу или чашку для смешивания.

2. Добавьте соль и сахар, а затем муку и дрожжи.

3. Смешивайте на медленной скорости в течение 2 минут, а затем на быстрой скорости пока вся мука не будет списана в тесто.

4. Добавьте масло и смешивайте в течение 2 минут на низкой скорости. 5. Затем продолжите смешивать тесто на быстрой скорости до тех пор, пока у теста не появится однородный, атласный внешний вид, в основном, 8–10 минут. Температура готового теста должна быть между 26°C и 28°C.

6. Сразу же разделите тесто на куски необходимого веса и сформируйте шары.

Вес шаров теста:

Для корочки диаметром 30 см – 308 граммов.

Для корочки диаметром 35 см – 420 граммов.

Для корочки диаметром 40 см – 546 граммов.

7. Смажьте шары теста салатным маслом и поместите шары в пластиковый лоток. Убедитесь, что шары теста размещены на расстоянии около 5 см друг от друга.

8. Поставьте открытые лотки с тестом используя метод кросс-стекинга в холодильник на 2 часа. Это необходимо для того, чтобы равномерно и полностью охладиться

9. Затем лотки с тестом складывают друг на друга «в замок». А верхний лоток с тестом закрывается сверху пустым лотком или крышкой. Это необходимо для того, чтобы исключить излишнее высыхание теста и его заветривание.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.