

Сміренко Л.А. Технологія х\п виробництва, пекар 3 розряд

5.11.2024 р

Урок № 21

Тема уроку: Технологія приготування пісочного тіста ,формування різних видів виробів.

Мета уроку: Ознайомитись з приготуванням пісочного тіста та виробами з нього.

Конспект уроку: Пісочне тісто називається так тому, що вироби з нього виходять розсипчастими. Це досягається завдяки великому вмісту в ньому цукру і жиру, якостям борошна і особливостям проведення технологічного процесу. Пісочний напівфабрикат виробляється без добавок і з добавками горіхів, какао-порошку.

Асортимент виробів дуже різноманітний: торти, тістечка, кошики, кільця та ін. За характером оздоблення розрізняють такі сорти пісочних тістечок: із кремом, із фруктову начинкою, із фруктову начинкою і кремом, глазуровані помадкою, із мармеладом і фруктами та ін.

Для пісочного тіста використовується борошно із вмістом клейковини 28...34 % слабкої,середньої якості. У разі великої кількості та сили борошна тісто виходить затягнутим. За умови малої кількості слабкої клейковини тісто виходить крихким. Щоб запобігти цьому, треба зменшити рецептурну кількість цукру на 10 % і збільшити тривалість замісу. Під час приготування пісочного тіста використовують **хімічні розпушувачі, у першу чергу, карбонат амонію і гідрокарбонат натрію.**

Для надання тонкого приємного смаку бажано використовувати ванільну або ромову есенції. Есенції з більш вираженим запахом (наприклад, цитрусова) надають пісочному напівфабрикату нехарактерного для нього аромату. Збільшення тривалості замішування з борошном, а також більш високі вологість і температура можуть призвести до утворення затягнутого тіста у зв'язку з підвищенням набряклості клейковини, зниженням його пластичності та отриманням випеченого напівфабрикату густої консистенції, деформованого і з негладкою поверхнею. Після замісу готове тісто надходить на проминку або прокатку.

1.1. Класифікація пісочного тіста

Пісочне тісто розрізняють за способом приготування (машинний і ручний), за співвідношенням сировини (звичайне круте і м'яке або десертне), за введенням додаткових продуктів (шоколадне, горіхове, ванільне, сирне тощо).

Можливі недоліки	Причини виникнення	Способи усунення
Тісто при розкачуванні рветься, кришиться.	Для замішування тіста використовували розтоплений жир і неохолоджену сировину. Тісто готували у теплому приміщенні.	Потрібно використовувати охолоджену сировину, готувати тісто в прохолодному приміщенні.

1.2 Машинний спосіб приготування пісочного тіста У бачок збивальної машини закладають нарізане шматочками масло з однорідною консистенцією. Яйця (після первинної обробки) перемішують з сіллю, содою, амонієм, есенцією (найкраще використати ванільну) і цю суміш поступово, порціями вливають у збитий жир. Збивають доти, доки рідина повністю з'єднається з жировою масою і зникнуть кристалики цукру. При швидкому вливанні яєчної суміші у жир можливе розшарування жирової емульсії. У цьому випадку необхідно припинити подальше приготування тіста. Рідину, що відокремилася, необхідно зцідити, жир ледь підігріти при інтенсивному перемішуванні. Не припиняючи збивання, влити жир зціджену рідину малими порціями. У діжку машини для замішування тіста всипають просіяне борошно (7% борошна залишають на підсипання), перекладають збиту масу і замішують тісто протягом 1-2 хв. Готове тісто повинно мати м'яку, пластичну консистенцію. Замішувати тісто потрібно швидко. Збільшення часу замішування призводить до затягування тіста, оскільки клейковина борошна сильніше набрякає.

1.3 Ручний спосіб приготування пісочного тіста Борошно просівають на сіло у вигляді гірки. У центрі гірки роблять заглиблення, викладають в нього перетертий з цукром жир, вливають яєчну суміш і швидко замішують тісто, починаючи з основи гірки. Готове тісто після замішування повинно мати вологість 20% і температуру не вище ніж



1.4 Формування тіста – найбільш важливий технологічний процес, тому що він визначає зовнішній вигляд виробів і якість випічних заготовок. Готове тісто, поділене на прямокутні шматки вагою 3–4 кг, надходить на прокатку, де його розкачують до певної товщини на пласти механізованим або ручним способом. Отримані обрізки кладуть у наступну порцію тіста. Під час приготування нарізних тістечок пласт тіста накручують на качалку і переносять на лист для випікання. Вістрям ножа на тістовій заготовці роблять наколювання для запобігання здуттю під час випікання. Листи для випікання пісочного тіста додатково не змащують, тому що жирне пісочне тісто до листа не прилипає. Тісто для кілець, зірочок, півмісяця розкачують завтовшки 6...7 мм і потім за допомогою спеціальних металевих виїмок вирубують тістові заготовки і перекладають їх на листи. Для круглих тортових заготовок тісто формують круглими металевими виїмками, для квадратних – нарізають ножем. Тісто для кошиків розкачують до товщини 7...8 мм. потім накладають на гофровані металеві форми, притискаючи до дна і бокових поверхонь. Для трубочок пласт тіста розкачують до 3 мм, розрізали на смужки завширшки 65 і завдовжки 105 мм, накладають на трубочки з білої жерсті, краї склеюють.

1.5 Оброблення тіста слід проводити за температури в приміщенні 16...20 °С, бо у разі вищої температури масло в тісті знаходиться в розм'якшеному стані та недостатньо міцно пов'язано з ним. Таке тісто кришиться під час розкочування, а виготовлені з нього вироби тверді. Особливості випікання та зберігання виробів з пісочного тіста Оброблене і відформатоване тісто відразу прямує **на випікання**, яке проводиться в печах будь-якої конструкції за температури 200...225 °С протягом 10...15 хв. Товсті пласти випікаються за умови зниженої температури, а тонкі – за підвищеної. За високої температури товсті пласти зверху підгорають, а всередині утворюється закал. Тривалість випікання коржиків 10...13 хв; кошиків, кілець, півмісяця – 12...15 хв. На початку випікання доцільно передбачити зволоження пічної камери, тому що це сприяє інтенсифікації процесу і покращує якість продукту. Обробку випічного напівфабрикату виконують, доки він не охолонув, інакше напівфабрикат затвердіє і стане ламким. Випечений напівфабрикат розрізають у поздовжньому і поперечному напрямках за допомогою звичайного або дискового ножа. Потім охолоджують до температури 25 °С в умовах цеху або камери. Вологість пісочного напівфабрикату становить 4...7 %.

Приклади виробів:

Тістечка «кошики».



Пирого з різними начинками.



Печиво пісочне:



<https://www.youtube.com/watch?v=CNDQOu6OuBk>

Домашнє завдання: Опрацюйте матеріал, подивіться відео та законспекуйте.

Відповісти на питання: 1. Чому називають тісто пісочним?

2. Які способи маються приготування цього тіста?

3. Яка температура повинна бути в цеху при приготуванні тіста?

4. Яке борошно треба брати при приготуванні тіста?

5. Проблемне питання: Пісочне тісто має високу температуру, пливе, що потрібно зробити з ним, щоб можна було формувати вироби?

Відповіді надсилайте на пошту: ludasmirenko@ukr.net