

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ МИКОЛАЇВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**для практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти ОПП «Готельно-ресторанна справа» спеціальності
241 –«Готельно-ресторанна справа»
денної форми здобуття вищої освіти**

**Миколаїв
2023**

УДК 641.5:640.432

ТЗ8

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету від 19.04.2023 р., протокол № 3

Укладачі:

- О. І. Петрова – канд. с.-г. наук, доц. кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет;
- Р. О. Трибрат – канд. с.-г. наук, доц. кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет;
- Н. П. Шевчук – д-р філософії, ст. викладач кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет;
- І. В. Каницька – асист. кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

- І. О. Банева – д-р екон. наук, проф. кафедри готельно-ресторанної справи та організації бізнесу, Миколаївський національний аграрний університет;
- Л. О. Стріха – канд. с.-г. наук, доц. кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
МОДУЛЬ 1. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	7
Практична робота 1. Естетичні вимоги до оформлення кулінарної продукції. Органолептичний аналіз продукції ресторанного господарства	7
Практична робота 2. Механічні способи первинної обробки продуктів	11
Практична робота 3. Дослідження технологічних процесів виробництва кулінарної продукції	13
Практична роботи 4. Нарізання овочів. Способи, форми і використання	15
Практична робота 5. Вплив кулінарної обробки на зміни білків продуктів	23
Практична робота 6. Вплив кулінарної обробки на зміни кольору продуктів, їх смакові, ароматичні та мінеральні речовини	30
Практична робота 7. Технологічний процес приготування соусів червоних і білих м'ясних, їх використання і вимоги до якості	35
Практична робота 8. Технологія приготування гарячих страв із смажених овочів і соусів до них, правила їх подавання та вимоги до якості і реалізації	40
МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ, НАПОЇВ, КУЛІНАРНИХ ТА КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ	43
Практична робота 9. Технологія приготування і подавання заправних супів, вимоги до їх якості та реалізації	43
Практична робота 10. Технологія приготування супів прозорих, протертих, молочних, солодких; правила їх подавання, вимоги до якості і реалізації	50
Практична робота 11. Технологічний процес приготування і подання розсипчастих каш. Технологічний процес приготування і подання в'язких каш. Оцінка їх якості, розрахунок сировини	55
Практична робота 12. Технологічний процес приготування і подання страв із вареної і припущеної риби. Технологічний процес приготування і подання страв із смаженої риби. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв	58
Практична робота 13. Приготування і подання банкетних закусок	64
Практична робота 14. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із м'яса. Технологія приготування і подання дієтичних	67

страв із риби	
Практична робота 15. Технологічний процес приготування і подання страв для хворих діабетом та маскуючих страв	70
Практична робота 16. Технологічний процес приготування і подання смажених страв з м'яса і субпродуктів. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв	71
Практична робота 17. Технологічний процес приготування і подання запечених страв з м'яса і субпродуктів. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв	74
Практична робота 18. Технологічний процес приготування і подання смажених страв з сільськогосподарської птиці, дичини і кролика. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв	76
Практична робота 19. Технологічний процес приготування і подання запечених страв з сільськогосподарської птиці, дичини і кролика. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв	80
Практична робота 20. Технологія десертів	83
Практична робота 21. Технологія напоїв	86
Практична робота 22. Особливості технологічного процесу виробництва швидко-замороженої продукції	88
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	93

Одним із видів сервісу ресторанно-готельного бізнесу є надання послуг ресторанными підприємствами, що пов'язано з виробництвом та реалізацією харчових продуктів.

Метою викладання дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» є формування компетенцій з технологій виробництва й реалізації та кондитерської продукції у закладах ресторанного господарства із заданими властивостями при використанні сучасних технологічних засобів, якісної та безпечної, як для споживачів, так і для оточуючого середовища.

Об'єктом вивчення дисципліни є технології напівфабрикатів, страв та кулінарної продукції, борошняних кондитерських виробів закладів ресторанного господарства (ЗРГ).

Предметом вивчення дисципліни є кулінарна продукція ЗРГ, технологічні режими й параметри її виробництва із сировини рослинного та тваринного походження та показники якості і безпеки, їх формування у процесі виробництва та зберігання.

Завданнями дисципліни є:

- основні концепції різних видів харчування;
- класифікація, склад та загальна характеристика сировини рослинного та тваринного походження;
- правила механічної та теплової кулінарної обробки сировини й напівфабрикатів;
- технології виробництва КП у ЗРГ та принципи моделювання технологічних процесів кулінарних, борошняних кондитерських виробів та напоїв ЗРГ;
- принципи формування асортименту кулінарної продукції для різного контингенту споживачів, перспективи його розвитку;
- наукові та нормативні положення щодо технології виробництва КП;
- особливості технологічного процесу виробництва (ТВП) продукції ресторанного господарства для спеціальних видів обслуговування;

МОДУЛЬ 1
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Практична робота 1

Естетичні вимоги до оформлення кулінарної продукції. Органолептичний аналіз продукції ресторанного господарства

Мета роботи: проведення загального інструктажу з техніки безпеки на робочому місці; ознайомлення: з правилами роботи у лабораторії, із технологічним устаткуванням, інвентарем, нормативною документацією. Навчитись оцінювати продукти харчування органолептичним методом.

Естетичні вимоги до оформлення кулінарної продукції

Естетичні вимоги до оформлення кулінарної продукції передбачають знання кольорової симетрії, асиметрії та гармонійних контрастів, закономірностей повторення елементів в композиції. Посуд для подачі страв має гармоніювати з ними. При оформленні страв необхідно дотримуватись санітарних правил.

Важливим принципом оформлення страв є раціональність. Воно має бути простим, виразним і не трудомістким, хоча й потребує великих затрат праці. У зв'язку з цим широко використовуються спеціальні інструменти і засоби малої механізації. Прикрашаючи страви можна різними овочами, котрі мають бути соковитими, виразними, ніжних кольорів. Зелені овочі не тільки красиві, але й багаті на вітаміни та мінеральні солі. Різні фігурні вироби випікають із цукрово-білкової маси і прикрашають ними каву глясе, торти і морозиво. В оформленні борошняних кондитерських виробів використовують деталі, виготовлені з шоколаду, карамелі та марципану.

В оформленні страв велике значення має колір використаних продуктів. Слід зазначити, що кольорова гама сприймається людиною по-різному.

Червоний і оранжевий кольори привертають увагу; жовтий – сприймається як теплий, веселий, сприяє хорошему настрою, створює відчуття сонячного світла; зелений – створює атмосферу спокою і свіжості, заспокійливо впливає на нервову систему.

Правильно підібрана кольорова гама збуджує апетит і сприяє хорошему засвоєнню їжі. Слід намагатися обробляти продукти відповідним чином, щоб вони не втратили природного кольору. Так, очищені печериці, селеру, яблука і груші зберігають у підкисленій воді.

Оздоблювальні елементи з зеленої цибулі, салату, кінзи надають стравам свіжість і збуджують апетит.

Людина сприймає кожний колір не окремо, а в сукупності з іншими. Будь-який з темних кольорів завжди виглядає світлішим, а більш світлий – темнішим.

Кольори, близькі за тоном (червоний та рожевий, зелений і блакитно-зелений) при розташуванні поряд набувають більш м'якого відтінку. Кольори можуть також заглушати один одного, наприклад, яскраво-червоний і блідо-блакитний. Контрастні кольори (жовтий і фіолетовий, червоний і зелений, синій і рожевий) розташовані поряд, виглядатимуть більш яскравими.

При оформленні страв слід враховувати основні кольори харчових продуктів:

- червоний – помідори, червоний перець, журавлина, полуниця, редис;
- рожевий – помідори, кетова ікра;
- жовтий – ріпа, гарбуз;
- зелений – салат, горошок, оливки, салати: айсберг, ендівій, ромен;
- синій – слива, виноград;
- фіолетовий – буряк, сливи, виноград, чорниця, червонокочанна капуста.

Крім того, натуральні продукти мають різні відтінки: буряк – від темно-фіолетового до червоного, салат – від темно-зеленого до жовтого, морква – від жовтого до рожевого. Це дає можливість працівнику урізноманітнити кольорові рішення своїх композицій.

Кольори також можна поділити на нейтральні, теплі, холодні, заспокійливі, збуджуючі. До теплих відноситься коричневий, рожевий; до нейтральних – жовтий, зелений; до холодних – синій, фіолетовий; до збуджуючих – червоний. Так, зелений колір може бути і теплим (з жовтим відтінком) і холодним (синьо-зелений).

Контрастні тонові поєднання продуктів різного забарвлення надають стравам привабливого вигляду і збуджують апетит. Страви із заливної риби будуть більш яскравими, якщо їх прикрасити фігурками з червоного перцю та рожевої моркви. Чудовий вигляд мають страви, оформлені в теплих рожево-жовтих тонах з використанням лимонів, моркви, солодкого перцю.

Тьмяні, темні кольори продуктів і страв не збуджують апетит. Борщ, в якому буряк бурий, може бути смачнішим, ніж борщ з малиново-червоного буряка, але апетит він не збуджуватиме. Кисіль з журавлини, зварений в алюмінієвому посуді, за смаком не відрізняється від звареного у посудині з нержавіючої сталі, але в першому випадку він матиме фіолетово-синій відтінок.

Обираючи кольори слід пам'ятати, що всі продукти повинні поєднуватися за смаком. Смажена картопля золотистого кольору відтіняє страви з відвареної риби, але за смаком не поєднується. Дуже приємним є оформлення страви, витримане у м'яких тонах. Гармонічного поєднання кольорів можна досягти при гарніруванні відварної риби відвареною картоплею, польським соусом, подрібненою зеленню петрушки.

Найбільш привабливі овочі укладають в центрі композиції. Вони повинні гармонійно поєднуватися за кольорами, наприклад, червоний із зеленим, жовтий з фіолетовим, рожевий з синім. Для уникнення різких контрастів використовують овочі світлих тонів: сріблясте листя артишоків, декоративну білоголову капусту, листя савойської капусти. Такі композиції прикрашають зеленню спаржі, листям салату і збирають із окремих елементів.

У процесі приготування стравам надають привабливого вигляду, створюють гармонію смакових відчуттів, композиції ароматів. В результаті цього продукція стає не тільки придатною до вживання, а й краще засвоюється.

Смак і аромат страви покращують соуси, додаючи їм соковитості. Правильно підібраний соус підвищує харчову цінність, а гармонійне поєднання за кольором збуджує апетит і допомагає кращому засвоєнню їжі. Так, темні червоні соуси за смаком і кольором поєднуються зі смаженим м'ясом; рожевий томатний і білі - з рибою; білі - з птицею і т. ін.

Досягти погрібною кольору можна за допомогою різного ступеня обсмажування кісток, м'яса і овочів для приготування бульйону - основи, кольору і концентрації вина, використання соєвого соусу, карамелі, свіжої зелені, шафрану, фруктових та ягідних соків і пюре, пасерованого борошна.

Гарячі соуси подають до м'ясних страв, проте найчастіше використовують соуси, приготовлені на основі червоного вина і м'ясного соку.

До риби здебільшого подають білі соуси до тушкованої і вареної риби), червоний – до запеченої або приготовленої на грилі. Спосіб обробки риби визначає потрібну консистенцію соусу: чим ніжніша структура волокон риби, тим більш густим повинен бути соус. До тушкованої риби підійдуть соуси середньої густини, для риби, приготовленої на пару – густі соуси.

До добре просмаженої риби соус можна подавати в окремому посуді – соуснику, а рибу з м'якою структурою волокон краще зверху покривати густим соусом.

Солодкий соус подається до риби, волокна якої мають світлий колір: чим світліші волокна, тим менше виразний смак у продукту. Наприклад, до лосося не рекомендується подавати солодкий соус, адже ця риба має яскравий виразний смак, до якого підійдуть нейтральні або кислі соуси.

Добре приготовлені солодкі соуси чудово доповнюють смак як десертних страв (пудингів, мусів, желе, кремів, фруктів), так і страв із дичини, птиці, телятини, деяких сортів риби.

Солодкі соуси можна подавати як холодними, так і гарячими (залежно від страви). Температура залежить і від його виду. Наприклад, м'ясні соуси повинні мати температуру 60-70° С, вершкові - 50-60° С, а яєчно-масляні – до 40° С.

При оформленні страв необхідно враховувати: сполучуваність основної страви з гарніром; вихід порції; характерний колір, склад і поєднання пряностей; природний апетитний вигляд; оригінальні нові ідеї. Проте слід уникати: використання нехарчової сировини; прикрашання петрушкою, крес-салатом; перевантаження страв; розташування їжі на краю блюда; невідповідності сервірувального блюда.

Крім того, використовують крутони, флюрони і декоративні елементи оформлення. Для страв, які є цілісними - соусні страви типу рагу, каші, запіканки - використовують різні прийоми їх оформлення.

При подачі страв у кроншелях або порційних сковорідках гарнір розташовують у вигляді бордюрів, букетів, на овальних блюдах - з боку від основного виробу.

Для других страв використовують прості і складні гарніри з овочів, крупів, макаронних виробів, тіста, їх укладають симетрично з одного чи іншого боку сторони від основного продукту або його укладають зверху на гарнір.

До декоративних елементів оформлення других страв відносяться флюрони, оздоблення зі смажених і відварних овочів, лимони, зелень, оливки, каперси, квіти, чіпси з овочів, фруктів, сиру.

На сьогодні квіти широко використовують в кулінарному мистецтві. З них виготовляють гарніри, цукерки, варення, використовують як барвник, для прикрашання та ароматизації оцту. Для цього використовують: кульбабу, троянду, ромашку, квіти липи, акації, шафран, настурцію, лаванду, квіти чорної бузини, нагідки, хризантему, цикорій, волошку та інші їстівні квіти. Квіти кабачків та цукіні можуть бути використані як прикраси для страв і гарнірів для м'ясних страв, оболонка - для фарширування.

Оформлення страв та виробів має прикладне значення, сприяє збудженню апетиту, привертає увагу і впливає на попит. Важливим принципом оформлення страв є раціональність.

Органолептичний аналіз продукції ресторанного господарства

Основні положення. Органолептичний аналіз дозволяє швидко і просто оцінити якість сировини, напівфабрикатів і кулінарної продукції. Під якістю продукції ресторанного господарства розуміється сукупність споживчих властивостей, які обумовлюють її придатність задовольняти потреби людей в раціональному харчуванні. Якість кулінарної продукції оцінюють, як правило, за такими показниками: зовнішнім виглядом (у тому числі й за кольором), консистенцією, запахом та смаком. Для деяких груп виробів вводять додаткові

показники: прозорість (чай, желе), вид на розрізі (м'ясні, фаршировані вироби, рибні), колір скоринки, стан м'якушу (борошняні і булочні вироби) та ін.

Зовнішній вигляд виробу - загальне враження, яке справляє виріб, має в кулінарній практиці головне фізіологічне та психологічне значення.

Запах - розрізняють такі поняття (об'єднані терміном запах) як аромат - звичайний привабливий запах, притаманний вихідній сировині (фрукти, молоко, спеції); букет - запах, що формується у процесі технологічної переробки продукції під впливом складних хімічних перетворень. Запахи, які не притаманні даному продукту, є наслідком порушення технології приготування або псування під час зберігання.

Консистенція - поняття консистенції характеризує: агрегатний стан (рідка, тверда), ступінь однорідності (однорідна, пластівцеподібна, сироподібна), механічні властивості (крихкість, еластичність, пружність, пластичність, соковитість) та ін.

Смак - відчуття, яке виникає під час збудження смакових рецепторів і визначається якісно (солодкий, солоний, кислий, гіркий) і кількісно (інтенсивність).

Практична робота 2

Механічні способи первинної обробки продуктів

Мета заняття. Ознайомитися з механічними способами первинної обробки продуктів.

Зміст теми і методика виконання завдань. На підприємствах масового харчування для приготування страв продукти піддають первинній (холодній) і тепловій обробці.

Під час первинної обробки сировини і приготування страв з неї основним завданням є збереження харчових речовин, правильна сумісність окремих компонентів і одержання в результаті застосування різних методів і прийомів хороших смакових якостей продуктів.

Первинній обробці піддають продукти і рослинного, і тваринного походження.

Механічні способи: сортування, миття, обчищення, нарізування, відбивання, панірування та ін.

Сортування дає можливість раціонально використовувати сировину. Так, одні частини м'яса краще смажити, інші – тушкувати; з м'яких помідорів краще готувати соуси, а з твердих – салати тощо.

Миття звільняє продукти від механічних забруднень і знижує бактеріальні.

Під час обчищення видаляють неїстівні частини, сторонні домішки. Рибу обчищають від луски, нутрошів, голів і плавників; м'ясо – від кісток, плівок і грубих сухожилів; овочі – від шкіри, бадилля та ін.

Нарізування використовують для виготовлення напівфабрикатів і надання їм відповідної форми залежно від виду страви.

Відбивання пом'якшує підготовлені напівфабрикати (грубі частини м'яса, потовщені частини листя капусти для голубців та ін.), а також надає їм необхідної форми.

Паніруванням називають обкатування напівфабрикатів у борошні, сухарях або іншій паніровці. В результаті панірування зменшується витікання соку і випаровування води під час смаження, а готові кулінарні вироби мають гарну підсмажену кірочку.

Щоб паніровка краще трималася, інколи напівфабрикати попередньо змочують в льезоні (суміш молока і яєць).

Використовують також подвійне панірування (у борошні, льезоні і в сухарях).

Перемішування застосовують для одержання однорідної маси, коли замішують тісто та під час приготування січеної або котлетної маси та ін.

Протирання використовують для подрібнення продукту (через сита, грохоти, протиральні машини).

Дозування і формування – процеси приготування страв згідно з нормами вкладення сировини і виходу готової страви, визначеними у Збірнику рецептур страв і кулінарних виробів для підприємств громадського харчування. Дозування – це процес поділу продукту на порції, а формування – надання їм відповідної форми.

Збивання – це процес, коли одержують вироби з піною різної пишності (білкові креми, збиті вершки, муси).

Залежно від виду продукту використовують ще просіювання (дрібні крупи, борошно), замочування (сушені гриби, овочі, фрукти).

Завдання 1. Ознайомитися з механічними способами первинної обробки продуктів.

Завдання 2. Здійснити механічну обробку овочів для приготування овочевого рагу.

Практична робота 3

Дослідження технологічних процесів виробництва кулінарної продукції

Мета роботи: оволодіння вмінням розробляти технологічний план виробництва кулінарної продукції; набуття практичних навичок щодо технологічних процесів виробництва кулінарної продукції та майстерності в оформленні та подачі страв; оволодіння методиками оцінки якості готових страв при проведенні дегустації.

Таблиця 1

Форми нарізування, розміри і рекомендації щодо кулінарного використання картоплі

Форма нарізування	Приблизні розміри, см	Спосіб теплової обробки	Рекомендації щодо використання
Соломкою (пай)	Довжина - 3,0 - 4,0; поперечний переріз - 0,2 x 0,2	Смаження у фритюрі	Як гарнір до страв із смаженої птиці, філе, біфштексу
Брусочками (прентаньєр)	Довжина - 3,5 - 4,0; поперечний переріз - від 0,7 x 0,7 до 1,0 x 1,0	Те саме Варіння	Як гарнір до філе, біфштексу, антрекоту, риби фрі. Для розсольника домашнього, супу картопляного з макаронами
Кубиками (бренуаз)	Поперечний переріз - 0,5 x 2,5		Для супів картопляних із крупами, селянського, борщу флотського, овочевої окрошки, картоплі у молоці; як гарнір до гарячих та холодних страв
- великі	довжина - 2,0 - 2,5	Те саме	
- середні	довжина - 1,0 - 1,5		
- дрібні	довжина - 0,5 - 0,7		
Кружальцями (пейзан)	Діаметр - за розміром середніх бульб Товщина - 0,2 - 0,5	Запікання, смаження	До запеченої риби під соусом; як гарнір до смажених страв

Технологія приготування:

Картопля відварна. Картопля - 132*; масло вершкове - 4,5 Вихід картоплі відварної - 100.

Очищену картоплю варять у воді основним способом (1-й варіант та на парі у пароконвектавтоматі (2-й варіант).

Картоплю заливають гарячою водою на 1-1,5см вище рівня, накривають кришкою та варять на слабкому вогні до готовності. Коли картопля звариться, воду зливають, а картоплю підсушують.

Якщо картоплю готують на парі, то її закладають у функціональну ємність, ставлять у пароконвектавтоматі і виставляють режим «приготування на парі».

Подають варену картоплю цілими бульбами або часточками з маслом вершковим.

Картопля смажена (з сирі). Картопля (брусочками, або скибочками, або часточками, або кубиками) - 193, олія - 10. Вихід картоплі смаженої - 100. Нарізану сиру картоплю промивають у холодній воді, обсушують, кладуть шаром завтовшки не більше як 5см на сковорідку або лист із розігрітим жиром і смажать 900-1800 с (15-20хв), періодично помішуючи, до утворення добре підсмаженої кірочки, потім посипають сіллю. Можна подавати із зеленою цибулею по 2-4 г на порцію.

Картопля, смажена (з відвареної). Картопля - 165, олія - 10, маргарин столовий - 4. Вихід картоплі смаженої - 100. Картоплю, відварену у шкірочці охолоджують, очищають, нарізають тонкими часточками, солять, кладуть на сковороду з розігрітою олією і смажать, періодично перевертаючи. При відпусканні картоплю поливають розтопленим маргарином, можна подавати з зеленою цибулею по 2-4 г на порцію.

Картопля, смажена у фритюрі. Картопля брусочками - 267, олія - 16. Вихід картоплі смаженої - 100. Нарізану сиру картоплю промивають у холодній воді, обсушують, кладуть у фритюр і смажать до готовності 480-600 с (8-10 хв). Смажену картоплю відкидають на друшляк для стікання жиру й посипають дрібною сіллю.

Овочі варені. Морква - 230, або капуста білокачанна свіжа -130, або капуста цвітна - 250, або капуста брюссельська обрізна - 174, або квасоля стручкова свіжа - 121. Маса варених овочів - 96. Масло вершкове - 4,5. Вихід овочів варених - 100.

Моркву заливають гарячою водою на 1-1,5см вище її рівня, накривають кришкою та варять на слабкому вогні до готовності.

Підготовлену капусту занурюють на 1200-1800 с (20-30хв.) у холодну підсолену воду. Після чого знову промивають. Промиту капусту варять у підсоленій воді спочатку при сильному кипінні, щоб вона не потемніла, а потім зменшують нагрівання й доводять до готовності.

Стручки квасолі обчищають від бокових жилок і варять у великій кількості киплячої води (3-4 л на 1 кг) до готовності.

Якщо овочі варять у пароконвектоматі, то їх закладають у ємність, заливають 1/3 частиною води (від маси овочів), ставлять у пароконвектомат і готують у режимі «варіння» або можна відварювати у режимі «приготування на парі». Подають варені овочі з маслом вершковим.

Овочі на грилі. Баклажани - 57, кабачки - 86, цибуля ріпчаста -116, печериці - 136, перець болгарський - 96, олія рослинна - 96; маринад - 15:

соєвий соус - 10, сіль - 2, перець чорний мелений - 2, приправа «Хмелі-сунелі» - 2. Вихід овочів на грилі - 250.

Всі овочі попередньо миють. У баклажанів та кабачків видаляють плодоніжку, нарізають кружальцями, а цибулю - півкільцями. Печерицю обчищають від шкірочки, розрізають навпіл. Перець болгарський обчищають від насінного гнізда, промивають та розрізають вздовж на чотири частини. Підготовлені компоненти маринують та обсмажують з обох боків на грилі.

Завдання 1. Як класифікуються технологічні процеси?

Завдання 2. Дайте характеристику механічним технологічним процесам.

Завдання 3. Дайте характеристику гідромеханічним технологічним процесам.

Практична роботи 4 **Нарізання овочів. Способи, форми і використання**

Мета заняття. Ознайомитися із технологічним процесом обробки овочів та зі способами і формами нарізання й використання овочів.

Сортування і калібрування сприяють раціональному використанню овочів для приготування страв, зменшують кількість відходів при механізованій обробці. При сортуванні видаляють пошкоджені овочі, сторонні домішки. Калібрують овочі за розміром, ступенем досягання, якістю. Ці операції в основному здійснюють вручну. На великих підприємствах картоплю калібрують на калібрувальних машинах.

Миють овочі з метою видалення з поверхні їх залишків землі і піску, збільшення строків експлуатації картоплечисток, раціонального використання відходів. Миють овочі в овочемийних машинах або вручну у ваннах з решітчастим настилом (перемішують дерев'яною кописткою, виймають металевими ківшами з отворами).

Обчищають овочі з метою видалення тих частин, що мають понижено харчову цінність (шкірочка, плодоніжка). Обчищають їх у картоплечистках або обпалюють у термоагрегатах при температурі 1100-1200°C протягом 6–12 с, або обчищають вручну ножами (корінчастим, жолобковим).

Після обчищення механічним способом овочі дочищають вручну ножами жолобковим або з коротким лезом, а також за допомогою механічного пристрою.

Промивають обчищені овочі у холодній воді (у ваннах), щоб видалити залишки шкірочки, піску.

Нарізають (подрібнюють) овочі для того, щоб надати їм певної форми. Крім того, це сприяє рівномірному прогріванню й одночасному доведенню до готовності різних видів овочів, які підлягають тепловій обробці разом, поліпшує зовнішній вигляд і смак страви. Нарізають овочі механічним способом або вручну. Для нарізування овочів уручну організовують робоче місце. На виробничому столі перед працівником розміщують обробну дошку з маркуванням «ОС», зліва – тару з обчищеними овочами, справа – середній ніж кухарської трійки або ножі, виїмки й інструменти для фігурного нарізування овочів і тару для нарізаних овочів.

Обробка картоплі. У підприємствах масового харчування, що працюють на сировині, картоплю обробляють за такою схемою – сортування, миття, механічне обчищення, ручне доочищення, промивання, зберігання, реалізація. Сортують за якістю і розмірами, що зменшує відходи від 6 до 20% і скорочує час обчищення. Під час сортування видаляють бульбу, яка проросла, згнила, механічно пошкоджена. Миють, щоб видалити з поверхні бульб залишки землі і піску, а також прискорити процес обчищення. Завдяки цьому поліпшуються санітарні умови подальшої обробки, збільшується строк експлуатації картоплечисток, крім того раціонально використовуються відходи. Миють вручну або механічними машинами. Обчищають від шкірки механічним способом у картоплечистках, в які подається вода для змивання і видалення відходів. Картопля обчищається шляхом тертя об шорстку поверхню диска і стінок картоплечистки. При цьому зчищається шкірка, відходи видаляються струменем води. Тривалість процесу залежить від якості і розміру бульб, конструкційних особливостей картоплечисток і становить в середньому 3-4 хв., молодій картоплі – 0,5-1,5 хв. Доочищають картоплю вручну жолобковим або корінчастим ножом. При цьому видаляють вічка, заглиблення, темні плями, шкірку, що залишилась. Промивають оброблену картоплю холодною водою. Відходи відправляють для переробки на крохмаль.

Обчищена картопля на повітрі темніє. Це відбувається внаслідок окислення киснем повітря речовин фенольного характеру (тирозину і хлорогенової кислоти), що містяться в картоплі, під дією ферменту поліфенолоксидази. Щоб запобігти потемнінню, обчищену картоплю зберігають у холодній воді в ваннах не більше як 2-3 год. Тривале зберігання у воді знижує якість картоплі, оскільки втрачаються поживні речовини.

Батат – бульбоплід, бульби якого мають різні форми і забарвлення. За розміром більші, ніж картопля, містять крохмаль, цукор і азотисті речовини. Використовується для приготування перших страв.

Топінамбур (земляна груша) – багаторічна рослина, її бульби мають різні форми і забарвлення. До складу його входять інулін і цукор. Перед приготуванням бульби сортують, промивають і обчищають. Використовують у сирому вигляді для салатів і смаження.

Обробка коренеплодів. Попереднє обчищення коренеплодів складається з таких операцій, як сортування, промивання й обчищення шкірочки. Коренеплоди сортують вручну.

Їх використовують залежно від форми, розміру, забарвлення для приготування супів, гарнірів, соусів, холодних закусок.

Обробку здійснюють механічним, термічним способами або вручну.

Буряки, моркву, ріпу, брукву сортують залежно від розміру, видаляють зіпсовані; у молодих буряків і моркви зрізують бадилля, промивають, обчищають у картопличистках, а потім дочищають вручну.

Петрушку, селеру, пастернак сортують, відрізають зелень, а коріння промивають і обчищають вручну, ножом зішкрібають шкірку рухом від себе і знову промивають. Зелень петрушки і селери перебирають, видаляють зіпсоване, пожовкле, зів'яле листя і миють у великій кількості води, потім у проточній, складають у друшляк (сито), даючи стекти воді.

Редиска має різну форму і забарвлення. У редиски яскравих тонів зрізують гичку і тонкий кінчик коренеплоду, а білу редьку всю обчищають від шкірки, потім промивають овочі.

Хрін обчищають від шкірки (як петрушку), а якщо коріння в'яле, його попередньо замочують на 2 год. у холодній воді.

Обробка капустяних і цибулевих овочів. Капустяні овочі обробляють вручну. У капусті білоголової, червоноголової, савойської видаляють забруднене, механічно пошкоджене, пожовкле листя, а також те, що загнило, відрізають зовнішню частину качана і промивають. Капусту розрізають на дві або чотири частини, із кожної вирізають качан. Але якщо білоголову капусту використовують для голубців, качан з головки вирізають повністю так, щоб зберегти головку і не пошкодити листя.

Потім варять у киплячій воді до напівготовності, виймають, охолоджують, листки відокремлюють, відбивають потовщені частини.

Якщо капуста пошкоджена гусінню, її занурюють на 30 хв у холодну підсолену воду (4-5%-ий розчин) і після цього промивають.

Для того щоб зберегти суцвіття цвітної капусти, її стебло відрізають, відступаючи 1-1,5 см від початку розгалуження головки. Видаляють зелене листя, зрізують ножом або зішкрібають терткою потемнілі і загнилі місця. Якщо є гусінь, цвітну капусту кладуть у холодну підсолену воду, а потім промивають.

У брюссельської капусти споживають дрібні головки, їх зрізують із стебла, обчищають і промивають.

Капусту кольрабі сортують, обчищають вручну шкірочку і промивають.

Ріпчасту цибулю сортують, відрізають денце і зав'язь, обчищають сухе листя і промивають у холодній воді. У великих заготівельних підприємствах обробку цибулі здійснюють у спеціальних шафах з витяжною вентиляцією.

Можна використовувати вогневий спосіб обчищення цибулі, який полягає в обпалюванні верхньої шкірки у камері термоагрегату при температурі 1000-1200°C з подальшим обчищенням обгорілих лусок на щітковій машині. Цибулю нарізають безпосередньо перед тепловою обробкою, оскільки швидко вивітрюються ефірні олії.

У зеленої цибулі відрізають корінці, зачищають білу частину, видаляють в'ялі, пожовклі і забруднені пера, старанно промивають декілька разів холодною водою і обполіскують під проточною водою.

У цибулі – порею зчищають корінці, знімають пожовкле листя і те, що загнило, відрізають зелену частину стебла, розрізають уздовж для того, щоб змити пісок і землю, потім промивають холодною водою.

У часнику зрізують вершечок і денце, знімають луску, розбирають головки на зубки й обчищають.

Обробка гарбузових, томатних і бобових овочів. Гарбузові овочі обробляють вручну. Гарбуз миють, відрізають плодоніжку, розрізають на декілька частин, видаляють насіння і обчищають шкірку, промивають. Використовують для варіння, тушкування, смаження.

Кабачки і патисони рекомендується використовувати недозрілими, оскільки в цей час вони мають ніжну смачну м'якоть.

Кабачки обробляють по-різному в залежності від розміру, ступеня зрілості і кулінарного призначення, їх промивають, відрізають плодоніжку, обчищають шкірку. Великі екземпляри розрізають на частини і видаляють насіння.

Для фарширування кабачки обчищають від шкірки, розрізають упоперек на циліндри товщиною 4-5 см. Із кожного вирізають внутрішню частину з насінням, кладуть у киплячу підсолену воду і варять 3-5хв. Потім виймають, охолоджують і наповнюють фаршем.

Огірки свіжі миють, сортують залежно від розміру; пожовклі плоди з грубою або гіркою шкіркою обчищають. Парникові огірки не обчищають. Використовують для приготування салатів і холодних супів.

Помідори спочатку сортують за стиглістю й якістю. У хороших видаляють плодоніжки, потім помідори промивають і сортують за розміром.

Міцні, красиві і стиглі використовують для салатів, прикрашення страв, фарширування. Пом'яті, перестиглі помідори йдуть на теплову обробку.

У помідорів, призначених для фарширування, зрізують верхній сегмент (кришку), видаляють частину м'якоті з насінням. Виймку заповнюють фаршем.

Баклажани використовують у їжу в технічній стиглості (ніжна м'якість і недостигле насіння). У перестиглих баклажанів м'якість гірка, з грубими волокнами. Для зменшення гіркоти їх обшпарюють або, нарізані на тонкі скибочки, солять і витримують 20–30 хв, потім промивають. Молоді баклажани повністю від шкірки не очищають, а лише біля плодоніжки. Стиглий баклажан після видалення плодоніжки і промивання запікають у жаровій шафі, тоді шкірка знімається легко.

Перець стручковий солодкий обробляють таким чином. Спочатку видаляють плодоніжку разом з насінням, натискуючи на неї рукою усередину стручка і витягуючи назад. Потім витрушують залишки насіння, промивають стручок.

Якщо перець у подальшому фаршируватимуть, то його залишають цілим. Перець промивають, роблять надріз навколо плодоніжки і видаляють її разом з насінням.

У зелених стручків квасолі та гороху видаляють жилки з двох боків стручка. Потім стручки нарізають і відразу варять, щоб вони не темніли. Ці овочі використовують у стадії молочної стиглості, тому в їжу йдуть і насіння, і оболонка (лопатка).

Обробка салатно-шпинатних, пряних і десертних овочів. Салат, шпинат, щавель, зелень петрушки і кропу перебирають, видаляють пожовкле і в'яле листя, відрізають корінці, промивають кілька разів у великій кількості води.

Шпинат промивають безпосередньо перед тепловою обробкою, тому що у вологому стані він швидко псується.

Види нарізання овочів

Форма нарізаних овочів повинна відповідати формі основних продуктів, з яких складається страва, форму котрих змінити не можна (крупяні, макаронні вироби та ін.).

Нарізані овочі однакової форми і величини надають стравам привабливого вигляду, одночасно доходять до готовності, що значно економить час приготування страв і підвищує їх якість.

Нарізати можна механічним способом – овочерізальними машинами або вручну, для чого використовують ножі кухарської трійки та інструменти для фігурного нарізання овочів. При нарізанні овочів вручну використовують прийоми шаткування (від себе, до себе, вбік, зверху вниз), січення, розтирання.

Найбільш поширені прості форми нарізання – соломка, брусочки, кубики, кружальця, часточки, скибочки, квадратики, кільця, півкільця та ін.

Соломка. Картоплю нарізають на тонкі пластини товщиною 2-2,5 мм. Потім їх складають одна на одну, злегка зсувають і ріжуть довжиною 4-5 см. Для нарізання соломкою моркви з неї спочатку роблять тонкі видовжені овали, розрізуючи весь коренеплід під кутом 30°. Пластинки складають і тонко ріжуть соломкою уздовж серцевини.

Соломкою нарізують також корінь петрушки, селери, ріпчасту цибулю, буряк, а білоголову і червоноголову капусту шаткують у формі соломки. Для цього головку розрізають навпіл, видаляють качан, потім ріжуть на 2-4 шматки шириною 4-5 см і тонко шаткують.

Картоплю, нарізану соломкою, використовують для смаження у фритюрі (у великій кількості жиру), коренеплоди – для приготування борщів, а капусту – для салатів, борщів.

Брусочки. Картоплю розрізають уздовж на пластинки товщиною 1 см. Пластинки також ріжуть уздовж і отримують довгі смужки з квадратним перетином 1 см. З них дістають брусочки довжиною 3,5 см. Моркву спочатку нарізають на пластинки 0,7-1 см завтовшки, а потім – на брусочки 2,5-3,5 см завдовжки.

Брусочки картоплі використовують для смаження у фритюрі, а моркву – для бульйонів.

Кубики. Нарізають картоплю спочатку на пластинки, потім на брусочки, а потім на кубики. Залежно від призначення з картоплі нарізають кубики великих розмірів (2-2,5 см) для супів, рагу овочевого, середніх розмірів (1 см) і малих (0,3-0,5 см) для холодних закусок.

У моркви, ріпчастої цибулі, кореня петрушки і селери величина ребра товщиною 0,3-0,7 см. Корінь петрушки і селери нарізають дрібними кубиками з величиною ребра 0,2-0,3 см. Використовують для пасеровок при приготуванні супів, соусів.

Кружальця. Нарізають з картоплі діаметром близько 4 см. Для цього картоплю обточують, надаючи їй форми циліндра, який ріжуть упоперек товщиною 2-3 мм.

Діаметр моркви і редиски має бути 2-3 см, помідорів – до 5 см. Особливо гарні кружальця бувають з помідорів і редиски, якщо при нарізанні місце від плодоніжки буде в центрі кружальця.

Нарізання помідорів упоперек осі та насінних камер утворюють додатковий малюнок.

Кружальця частіше нарізають з варених картоплі (для запечених страв) і моркви (для холодних закусок).

Часточки. Отримують з картоплі круглої форми діаметром 4-5см, її розрізають по центру на дві половинки. Кожну половинку відносно зрізу ріжуть по радіусу або променями на 4-5 частин.

Використовують для борщів, смаження у фритюрі. Такою формою нарізають моркву, корінь петрушки, селери ріпчасту цибулю. З моркви спершу нарізають циліндри довжиною 2,5-3 см, а потім часточки. Використовують для тушкованих страв.

Скибочки. Картоплю і коренеплоди розрізають уздовж на дві половинки, зрізом кладуть на дошку і знову розрізають уздовж, потім ріжуть упоперек товщиною 2-3 см.

Квадратики. Білоголову капусту розрізають на дві або чотири частини. Потім кожну з цих частин нарізають на шматочки квадратної форми розміром 3-3,5 см. Використовують в борщ флотський, рагу овочева та ін.

Кільця і півкільця. Нарізають ріпчасту цибулю перпендикулярно до осі кружальцями, які розділяють на кільця. Для того щоб мати півкільця, ріпчасту цибулю розрізають на дві частини по осі, а потім нарізають упоперек і розділяють на півкільця.

Січення. Дрібно нарізану свіжу капусту або ріпчасту цибулю (для фаршів), часник (для заправлення супів) січуть ножом на дрібні шматочки на дерев'яній дошці.

Фігурне нарізання виконують кухари високої кваліфікації, використовуючи корінчасті ножі або спеціальні інструменти. При цьому застосовують прийом карбування.

Зірочки, шестерінки вирізають з моркви, кореня петрушки, які мають однаковий діаметр. Для цього їх обточують, обкруглюють, карбують, а потім нарізають упоперек.

Гребінці виготовляють з карбованої моркви, яку розрізають уздовж, а потім кожну половину – навкіс.

Кульки, бочечки, груші, горішки, часничок виготовляють з картоплі, кореня петрушки, ріпи. Для цього їх обточують ножом або спеціальною виїмкою і надають необхідної форми. Для часничку картоплю спочатку обточують у формі бочечки, а потім розрізають вздовж на декілька частин. У кожній частині роблять невелику виїмку.

Стружка. Картоплю обточують, надають їй форми циліндра діаметром 3-4 см, 2-3 см заввишки, потім по окружності з неї зрізують стрічку 2-3 мм завтовшки, 12-25 см завдовжки, яку складають бантиком і перев'язують шпагатом. Використовують для смаження у фритюрі.

Хрін замочують, обчищають і зішкрябають уздовж коренеплоду(товщина стружки 0,1-0,2 см).

Для нарізання зелені петрушки і кропу використовують пристрій УНЗ або ніж, оскільки при цьому виділяється багато вологи, внаслідок чого погіршується смак. Крім того, вологою зеленню незручно посипати готові страви.

Обробка консервованих овочів. У підприємства масового харчування крім свіжих надходять квашені, солоні, мариновані, сушені, заморожені, консервовані стерилізацією або пастеризацією в герметичній тарі овочі.

З квашеної капусти віджимають розсіл і подрібнюють. Для деяких страв капусту дрібно січуть. Якщо капуста кисла (кислотність більша як 3%), її промивають холодною водою. Віджимати розсіл і промивати холодною водою слід безпосередньо перед використанням, тому що без розсолу руйнується вітамін С.

Солоні огірки промивають холодною водою. Середні, дрібні плоди з ніжною шкіркою і мариновані не чистять, а використовують цілими або нарізаними. Для приготування солянок, розсольників, соусів і других страв великі огірки чистять, видаляють насіння і нарізають.

У підприємствах масового харчування використовують такий асортимент сушених овочів: картопля брусочками; морква, буряки, капуста білоголова кубиками, скибочками або соломкою; цибуля ріпчаста кільцями або півкільцями; часник зубками; горошок цілими зернами; біле коріння соломкою; зелень петрушки, кропу, селери цілими гілочками або подрібнені.

При сушінні на вогні зменшується об'єм овочів і змінюються їхні властивості. Вологість цих овочів повинна становити 12-14%. Перед використанням овочі, сушені на вогні, миють і замочують на 1-3 год., варять у цій самій воді для збереження поживних речовин. Сушену зелень можна використовувати для ароматизації страв без попереднього замочування. При сублімаційному сушінні овочі заморожують, а потім сушать у вакуумі, форма й об'єм при такому способі сушіння не змінюються. Добре зберігаються поживні речовини, а також аромат овочів. Майже не змінюється колір. Такі овочі відразу кладуть у гарячу воду й варять до готовності.

Заморожені овочі (зелений горошок, квасоля, томати, кукурудза та ін.) перед тепловою обробкою не розморожують, а такі, як кабачки, перець, буряки перед варінням розморожують і нарізають.

Напівфабрикати консервовані. Буряки натуральні мариновані – надходять у підприємства масового харчування стерилізованими. Це коренеплоди, нарізані кубиками або брусочками, їх використовують для приготування холодних закусок, борщів.

Морква натуральна – надходить стерилізованою, її використовують для приготування салатів, холодних і других страв, соусів.

Овочі пасеровані – складаються з цибулі і моркви, які нарізають соломкою і пасерують на жирі. Використовують для приготування перших і других страв. Ці овочі кладуть за 10-15 хв. до закінчення приготування страви.

Капуста білоголова свіжа, нарізана бланшована. Її нарізають овочерізальною машиною, кладуть у сітки-вкладиші шаром 5 см, занурюють у казан КПЕ-100 з гарячою водою (90-95°C) на 3 хв., потім перекладають у функціональні місткості Е-1 х 200, охолоджують 2 год.

До температури 6-8°C. Строк зберігання – 12 год. при температурі 2-4°C. Використовують для приготування гарячих і тушкованих страв.

Буряки тушковані. Нарізають соломкою, тушкують 1,5 год. З пасерованим корінням, томатом, цукром і 3%-ним оцтом. Розкладають у функціональні місткості, охолоджують. Строк зберігання – 96 год. При температурі 2-4°C.

Картопля, морква, буряк відварні – овочі обчищені цілі варять на парі, а нарізані кубиками – на парі або припускають. Овочі розфасовують у функціональні місткості, охолоджують. Зберігають буряки і моркву цілі – 24 год.; картоплю цілу, моркву і буряки, нарізані кубиками – 18 год.; картоплю, нарізану кубиками – 12 год. (при температурі 2-4°C).

Використовують для приготування салатів, вінегретів, овочевих страв, а також гарнірів до холодних закусок і других страв.

Завдання 1. Ознайомитися із технологічним процесом обробки овочів.

Завдання 2. Ознайомитися з видами нарізання овочів та нарізати овочі різними способами і формами.

Практична робота 5

Вплив кулінарної обробки на зміни білків продуктів

Мета заняття. Ознайомитися зі змінами білків під час кулінарної обробки.

Хімічна природа білків. Білки – це основний пластичний матеріал, з якого будується тканина тіла. Це складні речовини; їх молекули складаються із залишків амінокислот, які з'єднані в довгі ланцюжки (поліпептидні ланцюжки).

У кожную молекулу білка входять тисячі і десятки тисяч залишків амінокислот. У складі білків їх близько 30-ти видів.

Під час харчового травлення білки розкладаються на окремі амінокислоти, які всмоктуються в організм і з яких будуються білки нашого тіла.

Окремі амінокислоти можуть в організмі переходити в інші, але вісім із них не можуть синтезуватися в організмі і повинні поступати з їжею, їх називають незамінними. Для повного засвоєння білків в їжі мають бути всі незамінні амінокислоти в тих співвідношеннях, в яких вони входять в білки нашого організму. Такими повноцінними білками є більшість білків м'яса, риби, яєць, молока.

У більшості білків рослинного походження не вистачає незамінних амінокислот.

Наприклад, у гречаній крупі недостатньо лецитину, а в рисовій крупі і пшоні – лізину та ін.

Один продукт може доповнювати інший за видом незамінних амінокислот. Але таке взаємне збагачення відбувається в тому випадку, коли ці продукти поступають в організм протягом двох годин.

Будова молекули білків. За формою молекули всі білки поділяються на глобулярні і фібрилярні. Молекула глобулярних білків за формою близька до кульок (глобули), а фібрилярні молекули мають форму видовжену (ниткоподібну).

Молекули білків побудовані з великої кількості амінокислот, які зв'язані між собою в довгі ланцюжки поліпептидів за допомогою поліпептидного зв'язку —CO—NH— .

У молекулі різних білків амінокислоти з'єднуються у відповідній послідовності, яка називається первинною структурою білка. У глобулярних білках поліпептидні ланцюжки амінокислот згортаються у вигляді колобка. Це вторинна структура. В середині глобули ланцюжки амінокислот розміщені у відповідному порядку і утримуються нестійкими водневими зв'язками.

Від того, як розмішені ланцюжки амінокислот, залежать властивості білка гідратація (властивість зв'язувати воду), розчинність (у воді і соляних розчинах); індивідуальні властивості (забарвлення, активність), стійкість проти дії травних ферментів.

У фібрилярних білках молекули складаються із довгих поліпептидних ланцюжків, які мають форму спіралі.

Гідратація і дегідратація білків. Властивість білків тісно зв'язувати значну кількість вологи називається гідратацією. Вона обумовлена тим, що молекули білка утримують воду за рахунок утворення гідратної оболонки і за рахунок адсорбції (зв'язування молекули води за рахунок водних зв'язків). У розчинах з малою концентрацією білка (молоко, рідке тісто) білки повністю

гідратовані і більше зв'язувати воду не можуть. У випадку, коли в продукті мало вологи, білки гідратовані не повністю і можуть зв'язувати деяку кількість її (яйця, борошно).

Властивість додаткової гідратації має велике значення в технології приготування їжі.

Наприклад, від властивості додаткової гідратації залежить водопоглинаюча властивість борошна, тобто властивість утворювати тісто.

Додаткова гідратація проходить при додаванні води до січеної маси м'яса (біфштекси, фрикадельки, фарш для пельменів). Від ступеня гідратації залежить соковитість готових виробів, властивість напівфабрикатів із м'яса і риби втримувати вологу.

Дегідратація – це втрата білками зв'язаної води під час сушіння, заморожування і розморожування м'яса та риби, теплової обробки напівфабрикатів. Від ступеня дегідратації залежать такі важливі показники, як вологість готових виробів і їх вихід.

Зміни глобулярних і фібрилярних білків. При підвищенні температури посилюється тепловий коливний рух окремих залишків амінокислот у ланцюжках, водневі зв'язки між ними розриваються і відбувається перегрупування частини амінокислотних ланцюжків.

Поліпептидний ланцюжок розгортається і формується по-новому. Така зміна будови молекули глобулярних білків називається денатурацією.

В результаті денатурації змінюється форма молекули білка, розміщення полярних і неполярних груп, натуральні властивості білка.

Таким чином у результаті перегрупування полярних груп знижується здатність білка зв'язувати полярні молекули води і білки частково втрачають здатність набухати; перегрупування активних груп приводить до втрат багатьма білками стійкості проти дії ферментів, і білки легше розкладаються трипсином; білки втрачають здатність розчинятися. Зниження властивості зв'язувати воду є основною причиною зменшення маси м'яса і риби під час варіння і смаження.

Втрата стійкості проти дії ферментів підвищує засвоюваність білків багатьох продуктів після їх теплової обробки. Винятком є білок (казеїн сиру), який після теплової обробки важче гідролізується травними ферментами.

Денатурацію може викликати не тільки нагрівання, а й дія солей важких металів, дубильні речовини, збивання та ін. В результаті денатурації відбувається згортання білків. Воно полягає в тому, що воднева захисна оболонка на поверхні білкових частин під час денатурації руйнується, частинки легко з'єднуються одна з одною і збільшуються.

Згортання буває трьох видів:

а) якщо концентрація білків була незначною, то згорнуті білки утворюють пластівці на поверхні м'ясних, рибних і овочевих відварів;

б) якщо концентрація білків була великою, то при згортанні вони утворюють щільну студенисту масу – гель (білки яєць);

в) якщо білок в продукті знаходиться вже у вигляді гелю, то при згортанні він ущільнюється і виділяється рідина.

У фібрилярних білках колаген та ін. викликають зміни іншого характеру. Поліпептидні ланцюжки в них витягнуті і зв'язані один з одним водневими зв'язками.

При нагріванні рух поліпептидних ланцюжків посилюється, водневі зв'язки між ними розриваються, і це призводить до двох характерних явищ:

а) волокна білка розриваються на окремі ланцюжки амінокислот (дезагрегація);

б) амінокислотні ланцюжки скорочуються за рахунок розриву внутрішніх зв'язків (зварювання).

М'язова тканина м'яса складається з м'язових волокон. Довжина їх сягає 10-12 см, а товщина – 0,1-0,15 мм.

Поверхня м'язового волокна покрита оболонкою – сарколемою (саркос – м'ясо, лема – шкіра), яка складається з фібрилярного білка колагену і ліпідів (жирів).

В середині волокна знаходиться саркоплазма (плазма – рідина). Це розчин мінеральних речовин, водорозчинних білків, вітамінів і інших речовин. Водорозчинні білки саркоплазми – міоген, міоглобін, міоальбумін, глобулін та ін. У рідкій саркоплазмі знаходиться студнеподібні нитки – міофібрили, які складаються з солерозчинних білків міозину, актину, актоміозину.

Окремі м'язові волокна з'єднуються в первинні пучки, а декілька первинних пучків з допомогою ніжної сполучної тканини – ендомізію (ендо – внутрішній) з'єднуються у вторинні пучки. Вторинні пучки з допомогою більш грубішої сполучної тканини – перемізію (пром'язковий) утворюють м'яз, який зверху покритий ще більш грубішою сполучною тканиною – епімізієм (зовнішній).

Внутрішня сполучна тканина (ендомізія) складається із тонких колагенових волокон.

Пром'язкова сполучна тканина (перемізія) складається із колагенових і еластинових волокон.

Зміни білків м'яса під час кулінарної обробки. Білки сарколеми дуже стійкі, і навіть під час довгого нагрівання при температурі 120°C структура їх не змінюється. Тому після теплової обробки м'язові волокна зберігаються, і розварене м'ясо можна подрібнити на пучки або окремі м'язові волокна.

Білки саркоплазми, які знаходяться в розчиненому стані, денатурують і утворюють щільний гель (студень), оскільки концентрація їх велика. Цей процес починається вже при температурі 30-35°C, а при температурі 65°C денатурує близько 90% всіх розчинних білків саркоплазми. Однак навіть при нагріванні м'яса до 95-100°C не відбувається повної денатурації білків і деяка частина їх зберігає властивість розчинятися.

Білки міофібрил, які мають вигляд гелю, при нагріванні ущільнюються і від утвореного студня відокремлюється значна частина води разом з розчиненими в ній поживними речовинами.

Частина цієї води переходить в простір між волокна, тому діаметр м'язових волокон зменшується, вони стають щільнішими і міцнішими.

Під час варіння м'яса і птиці, поки ще продукти не прогрілись, частина водорозчинних білків (міоген) переходить у воду. При дальшому нагріванні вони згортаються і спливають на поверхню бульйону у вигляді піни.

Якщо воду, в якій вариться м'ясо або птиця, посолити перш ніж продукти прогріються, то в розчин перейде більше білків за рахунок

Глоб улінів (солерозчинних) і кількість піни збільшиться. Тому при варінні м'яса воду солять після того, як м'ясо прогріється. Одночасно із змінами білків м'язової тканини змінюються також білки сполучної тканини. Ендомізій складається з волокон фібрилярного білка – колагену.

У всіх частинах туші ендомізій має однакові властивості. Перемізій складається не тільки з волокон колагену, а й з волокон іншого фібрилярного білка – еластину. Перемізій в окремих частинах туші не однаковий і його властивості визначають кулінарне використання частин м'яса.

При нагріванні м'яса в процесі кулінарної обробки еластинові волокна змінюються мало.

Колагенові волокна при температурі близько 60°C зварюються, скорочуються майже на половину своєї початкової довжини. В результаті зварювання колагену шматки м'яса під час смаження або варіння деформуються, м'ясний сік разом з розчиненими білками, екстрактивними речовинами і мінеральними солями виходить в навколишнє середовище. Це призводить до зменшення маси напівфабрикатів.

Щоб шматки м'яса, особливо при смаженні, не деформувалися, їх відбивають, роблять надрізи, перетинаючи сполучну тканину.

Одночасно проходить набухання колагенових волокон. При дальшому нагріванні розриваються водневі зв'язки між окремими амінокислотними ланцюжками. Нерозчинений колаген перетворюється в більш просту розчинну речовину – глютин.

Кулінарна готовність м'ясних виробів обумовлена ступенем розкладу колагену і розм'якшенням тканин.

Швидкість розкладу колагену залежить від кількох причин. Чим грубіша сполучна тканина, тим повільніше розкладається колаген.

Розклад колагенових волокон супроводжується поглинанням значної кількості вологи. Тому для смаження придатні тільки ті частини туші, в яких перемізію достатньо ніжний і значна частина колагену встигає перетворитися в глютин за час, коли основна частина вологи ще не випарувалася.

У більшості частин м'яса великої рогатої худоби перемізію настільки міцний, що таке м'ясо непридатне для смаження і його можна використати тільки для варіння і тушкування.

Швидкість переходу колагену в глютин залежить від температури: чим вона вища, тим цей процес відбувається скоріше.

Особливо швидко він проходить при температурі 100°C. Значно швидше переходить колаген в глютин в присутності кислот. На цьому базується маринування м'яса перед смаженням і застосування кислих соусів для тушіння м'яса.

Розчини, в яких є більше 1% желатину, при охолодженні утворюють студні (гелі).

Білки риби. В основі будови м'язової тканини риби також лежать м'язові волокна. Окремі волокна з'єднуються перемізієм у зигзагоподібні міокоми. Міокоми за допомогою горизонтальних і вертикальних прошарків(септ) утворюють тіло риби.

Септи – це прошарки сполучної тканини між окремими м'язами. Будову м'язової тканини добре видно у звареної риби, в якій після розм'якшення сполучної тканини добре розділяються міокоми.

В м'язових волокнах тканини риб немає білка міоглобіну. Більшість білків риби повноцінні і легко засвоюються організмом.

Білки м'язової тканини риби змінюються так само, як білки м'яса, але процес згортання білків риби закінчується при температурі 75°C.

Сполучна тканина риби майже повністю складається із колагену і не має еластину. Зварювання колагенових волокон шкіри риби викликає деформацію шматків під час теплової обробки. Тому при виготовленні рибних напівфабрикатів шкіру в декількох місцях перерізають.

Зварювання колагенових волокон риби відбувається при нижчій температурі (40°C), ніж у м'яса.

Зміни ваги м'яса і риби під час теплової обробки. Денатурація білків призводить до зміни їх колоїдного стану – згортання. Білки переходять у розчин, згортаються й утворюють піну.

Під час варіння м'яса і риби ущільнюється білковий гель міофібрил, що призводить до зменшення ваги і об'єму продукту.

Кількість води, яка виділяється м'ясом і рибою, залежить від ряду причин величини шматків, умов нагрівання та ін.

Із м'яса і риби переходять в навколишнє середовище разом з водою розчинені білки, мінеральні солі, екстрактивні речовини.

Виділення води при згортанні білків м'яса проходить більш інтенсивно при 45-75°C, але продовжується до 100°C. У риб цей процес закінчується при 75°C. Зменшення ваги продукту обумовлюється також витопленням із нього жиру.

Екстрактивні речовини м'яса і риби обумовлюють смак і сокогінну дію бульйонів, тому важливим є режим варіння, при якому найбільша кількість цих речовин переходить в розчин.

Білки молока. В молоці знаходяться основні три білки: казеїн (2,5-3%), лактоальбумін (0,5-1%) і лактоглобулін (0,1%). Найбільше в молоці казеїну, який належить до групи фосфоровмісних білків і має виражений кислотний характер. У молоці він знаходиться у вигляді кальцієвої солі. Всі білки мають вигляд золю.

При підвищенні кислотності молочна кислота, яка виробляється молочнокислими бактеріями, відокремлює кальцій від солей казеїну, підвищує кислотність молока і утворює драглеподібну масу – гель, який під час кип'ятіння згортається. При дальшому нагріванні він ущільнюється і виділяється вода (одержання сиру).

Нагрівання молока викликає денатурацію його білків. Денатурований альбумін зсідається у вигляді пластівців на дні посуду. Цей процес починається при 60°C. Протягом 30 хв. при даній температурі осідає близько 1% альбуміну, а за годину – до 5%. При швидкому нагріванні молока початок випадання пластівців починається при 75°C.

Денатурація казеїну виявляється у появі плівки на поверхні молока і починається вже при температурі 40-50°C.

Білки зернобобових. Зернобобові характеризуються високим вмістом білкових речовин. У гороху, квасолі кількість білків становить 20-23%. Основну масу становлять альбуміни і глобуліни.

Крупи містять від 6 до 16% білків, головним чином це глобуліни, проламіни і глютеліни.

В бобових, крупах, борошні білки знаходяться у вигляді сухих гелів. Під час замочування круп, бобових, а також при замішуванні тіста білки набухають. Під час варіння зернобобових і випікання тіста білки денатурують і зсідаються, при цьому гелі ущільнюються і виділяється значна кількість вологи, яка в них

міститься. Але рідина не виходить в навколишнє середовище, як при тепловій обробці м'яса або риби, а залишається в продуктах, оскільки вона зразу поглинається крохмалем на його клейстеризацію.

Завдання 1. Ознайомитися з будовою і змінами білків м'яса під час кулінарної обробки.

Завдання 2. Ознайомитися з будовою і змінами білків риби під час кулінарної обробки.

Завдання 3. Ознайомитися з будовою і змінами білків молока, яєць, овочів та зернобобових під час кулінарної обробки.

Практична робота 6

Вплив кулінарної обробки на зміни кольору продуктів, їх смакові, ароматичні та мінеральні речовини

Мета заняття. Ознайомитися з впливом кулінарної обробки на зміни кольору продуктів, їх смакові, ароматичні та мінеральні речовини.

Кулінарна обробка продуктів іноді викликає зміну їх кольору. Причиною цього є утворення нових забарвлюючих речовин або змінювання тих пігментів, які містяться у продуктах.

Нові забарвлюючі речовини можуть утворюватися у харчових продуктах як під час їх первинної, так і теплової обробки.

Продукти окислення фенолів. Потемніння на повітрі деяких овочів (картоплі), плодів (яблук) і грибів (печериць) після їх обчищення або розрізання викликається окисленням речовин фенольного характеру з участю ферменту поліфенолоксидази.

До них належить амінокислота картоплі – тирозин. Під дією ферменту поліфенолоксидази тирозин окислюється і в результаті утворюються темно-кольорові продукти. Потемніння картоплі проходить поступово. Спочатку на окремих ділянках з'являється рожеве або коричнево-червоне забарвлення – хінон, яке потім переходить в чорне – меланін.

Окремі сорти картоплі мають неоднакову схильність до потемніння. Навіть у межах одного сорту потемніння проходить з різною швидкістю.

Щоб запобігти потемнінню, картоплю зберігають у воді (не більше 2 год.) або сульфітують.

Дубильні речовини яблук і груш містять катехіни (речовини фенольного характеру). Кінцевим продуктом їх окислення є темнозабарвлений флорафен.

Щоб запобігти потемнінню яблук і груш, необхідно ізолювати їх від повітря шляхом занурення у підкислену воду, оскільки з пониженням рН (збільшенням кислотності) сповільнюється дія поліфенолоксидази.

Меланоїди. В результаті взаємодії простих цукрів з азотовмісними речовинами (амінокислотами, амінами та ін.) утворюються темно-кольорові речовини – меланоїди. Колір їх переважно від світло-жовтого до темно-коричневого.

Меланоїди утворюються під час довгого кип'ятіння молока, бульйонів (м'ясних, рибних, овочевих), довгого варіння плодів і ягід з цукром та ін.

Взаємодія дубильних речовин із залізом. Дубильні речовини при взаємодії із залізом утворюють темнозабарвлені речовини. Цим пояснюється темне забарвлення при зіткненні заліза з яблуками, гречаною кашею, потемніння чаю під час заварювання його в залізному посуді.

Утворення сірчистого заліза. Під час варіння яєць (особливо білка) відбувається відокремлення сірководню білковими речовинами.

Цим обумовлено утворення темного забарвлення поверхні жовтка твердо звареного яйця. З солями заліза, які входять до складу жовтка, сірководень утворює сірчисте залізо темного кольору.

Якщо зразу після варіння яйце опустити в холодну воду, то під шкаралупою тиск повітря зменшується, сірководень виходить у повітря і не вступає в реакцію з залізом. В такому випадку поверхня жовтка темніє менше.

Зміна природних пігментів. Хлорофіл. Наявність цього пігменту обумовлює зелене забарвлення овочів (салат, шпинат, щавель, зелений горошок та ін.). Розрізняють два види хлорофілу: синьо-зелений і жовто-зелений. Від них і залежить колір зелених овочів, ягід, фруктів.

Хлорофіл – складний ефір. Основу молекули хлорофілу складає сполука (порфинове ядро), зв'язана іонами магнію.

Під дією кислот хлорофіл втрачає магній і переходить в речовину зелено-бурого кольору – феофітин.

У зелених овочах хлорофіл знаходиться в протоплазмі у вигляді хлоропластів і з'єднаний з білками і ліпідами, в сирих овочах хлоропласти захищені від дії кислоти шаром протоплазми. Під час теплової обробки білки протоплазми згортаються і кислоти клітинного соку руйнують хлорофіл.

Під час варіння овочів у великій кількості води з відкритою кришкою органічні кислоти частково випаровуються і зелене забарвлення овочів краще зберігається.

Нейтралізувати кислоти содою не можна, тому що сода сприяє втраті вітамінів С і групи В.

Якщо у воді, в якій варяться зелені овочі, містяться іони металів, то вони замінюють магній в хлорофілі і колір овочів змінюється: іони заліза дають коричневе забарвлення, олова і алюмінію – сіре, міді – яскраво-зелене.

Міоглобін. Хромопротеїн – міоглобін, який міститься в м'язових волокнах м'яса, надає йому червоного забарвлення. Міоглобін, так само, як і гемоглобін крові, складається з білка глобіну і забарвлюючої речовини гему, яка містить двовалентне залізо.

Неоднакове забарвлення окремих частин туші пояснюється різним вмістом у них міоглобіну. Більше його в тих частинах, які більше рухаються при житті тварини, і у вареному вигляді вони темніші, а ті частини, де менше міоглобіну, – світліші.

При нагріванні до 60°C відбувається денатурація глобіну, в результаті порушується зв'язок з гемом. Залізо, що входить до складу гему, із двовалентного переходить в тривалентне. Гемін, який утворився, з денатурованим глобіном дає сірий колір.

З оксидом азоту міоглобін утворює сполуки, колір яких (червоний) при нагріванні не змінюється. Цим пояснюється стійкий колір сосисок, сарделенок, ковбасок, під час виготовлення яких в масу додають селітру.

Гем здатний приєднувати кисень. Одержаний в результаті цього оксиміоглобін має більш яскраве забарвлення. Червоне забарвлення м'яса після теплової обробки може зберігатися і без додавання нітратів і нітритів у тих випадках, коли м'ясо несвіже.

В несвіжому м'ясі спостерігається нагромадження аміаку, який може вступати в реакцію з гемом.

З сірководнем міоглобін утворює речовини сіро-зеленого кольору, тому варені ковбаси при псуванні міняють свій колір.

Флавіони. Безколірні глюкозиди – флавіони містяться в рисі, борошні, капусті та ін. Під час теплової обробки, в результаті гідролізу вони набувають жовтого кольору.

З солями заліза флавіони утворюють зелене забарвлення, яке переходить пізніше в коричневе. Ця реакція може бути причиною потемніння рослинних продуктів під час їх варіння в залізному посуді або емальованому з пошкодженою емаллю.

Каротиноїди –групова назва пігментів, які мають забарвлення від жовтого до оранжево-червоного. Вони містяться в продуктах рослинного (кукурудза, пшоно, морква, помідори, червоний перець) і тваринного (жовток яйця, панцирі раків, крабів) походження.

Каротиноїди розчинні в жирах і нерозчинні у воді, тому під час пасерування пігменти переходять в жир. З метою надання стравам оранжевого кольору під час приготування супів, соусів моркву і томат- пюре пасерують.

Антоціани. В буряку, червоноголовій капусті, редисці, сливах, журавлині, вишні та інших овочах і фруктах містяться водорозчинні пігменти – антоціани. Це глюкози, які в результаті гідролізу дають цукор і кольорові аглюкони – антоціаніди. Із спиртами антоціаніди утворюють ефіри, а з киснем і основами – солі різного кольору і відтінку.

Залежно від реакції середовища багато цих пігментів міняють своє забарвлення від синього до червоного (червоноголова капуста. В буряку є два пігменти цієї групи – пурпурний (бетанін) і жовтий. В сильно кислому середовищі бетанін має фіолетове забарвлення, а в менш кислому – червоне.

Під час теплової обробки бетанін легко руйнується, особливо коли його концентрація мала (слабо забарвлений буряк, сильно розбавлені бурякові відвари). В кислому середовищі він більш стійкий, тому під час варіння, тушкування буряку додають оцет.

З іонами металів антоціани утворюють сполуки різного кольору. В результаті взаємодії з іонами алюмінію і заліза утворюються речовини синього кольору (під час варіння кислів в алюмінієвому або залізному посуді, протирання через металеві сита, м'ясорубку).

Антоціани вишні, малини, полуниці дають тьмяно-коричневе, а буряку – чорне забарвлення.

Змінювати свій колір можуть антоціани під впливом світла. Смакові, ароматичні і мінеральні речовини. Ароматичні речовини продуктів. Аромат багатьох продуктів обумовлений вмістом у них цілого комплексу речовин, які належать до спиртів, кетонів, альдегідів, ефірів.

Під час теплової обробки одночасно руйнуються і випаровуються одні ароматичні речовини й утворюються інші.

Леткі нерозчинні у воді ароматичні речовини рослинних продуктів називають ефірними оліями. Хоча температура кипіння багатьох ефірних олій висока, вони під час теплової обробки можуть випаровуватися з водяною парою.

Для зменшення втрат ароматичних речовин, цибулю й ароматичні коріння пасерують з жиром. При цьому ефірні олії розчиняються в жирі і добре зберігаються.

Щоб зменшити втрати ефірних олій зі спецій (лаврового листу, запашного перцю, мускатного горіха та ін.), їх додають у кінці приготування страв.

Смакові речовини. Смак харчових продуктів обумовлений наявністю водорозчинних(екстрактивних) речовин: цукрів, кислот, мінеральних солей, глюкозидів, алкалоїдів та ін.

Смакові сприйняття поділяються на гіркі, солоні, солодкі і кислі. Змішуючи речовини, що мають ці смаки, можна одержати різні складні комбінації.

Сприйняття смаків залежить від температури, відчуття солодкого максимальне при температурі 37°C, а при 50°C швидко падає, солоного – максимальне при 18°C, гіркого – при 10°C. Тому визначати смаки потрібно при їх звичайній температурі.

Утворення нових смакових і ароматичних речовин. В процесі теплової обробки деякі ароматичні і смакові речовини можуть руйнуватися, випаровуватися або витягатися водою.

Одночасно утворюється ряд нових речовин. Так, під час варіння харчових продуктів майже завжди утворюються альдегіди, сірководень і інші сполуки (меркаптани, дисульфіді). Дуже велику роль у формуванні смаку і аромату відіграють амінокислоти, деякі з них мають добре виражений смак (м'ясний, гіркий, солодкий та ін.), азотисті основи.

Мінеральні речовини. Мінеральні речовини, що містяться в харчових продуктах, під час кулінарної обробки змінюються мало, але значна частина їх губиться, переходить у воду під час промивання, замочування і варіння продуктів.

Наприклад, під час варіння м'яса виходить близько 50% калію, натрію і тільки близько 30% кальцію, магнію, заліза і фосфору.

Під час варіння овочів руйнується шкіряний шар протоплазми і розчинні в клітинному соку речовини мають можливість вільно виходити в навколишнє середовище. Тому втрати їх можуть бути великі.

Варіння овочів в шкірці значно знижує втрати мінеральних речовин. Найменше губляться мінеральні речовини під час смаження і варіння в СВЧ-апаратах, трохи більше – під час припускання, і найбільше – під час варіння продуктів основним способом (у великій кількості води).

Засвоєння організмом мінеральних речовин залежить від багатьох факторів. Наприклад, сполуки кальцію добре засвоюються при певному співвідношенні з магнієм і фосфором (1: 0,65-1,5).

Приблизно в такому співвідношенні вони знаходяться в молоці, овочах. У крупах і борошняних виробах таке співвідношення несприятливе. Тому овочеві гарніри у поєднанні з крупами, бобовими і борошняними продуктами забезпечують хорошу збалансованість вказаних елементів.

Дуже цінні мікроелементи харчових продуктів (сполуки кобальту, цинку, марганцю, міді та ін.). Щоб забезпечити їх у раціоні харчування, необхідно урізноманітнювати склад овочевих гарнірів, овочевих супів, других овочевих страв.

Завдання 1. Ознайомитися з впливом кулінарної обробки на зміни кольору продуктів.

Завдання 2. Ознайомитися з впливом кулінарної обробки на зміни смаку і аромату продуктів.

Завдання 3. Ознайомитися з впливом кулінарної обробки на зміни мінеральних речовин продуктів.

Практична робота 7

Технологічний процес приготування соусів червоних і білих м'ясних, їх використання і вимоги до якості

Мета заняття. Ознайомитися з технологічним процесом приготування соусів червоних і білих м'ясних, їх використанням і вимогами до якості.

Соус – це додатковий компонент страви з напіврідкою консистенцією, який використовують у процесі приготування страви або подають до готової страви для поліпшення її смаку й аромату.

Класифікація соусів. За способом приготування соуси поділяють на дві групи: з загусниками, при виготовленні яких використовують пасероване борошно, крохмаль, і без загусників. За температурою подавання їх поділяють на гарячі (температура подавання 65-70°C) і холодні (10-12°C). За кольором розрізняються соуси червоні і білі. Як рідку основу для соусів використовують бульйони (м'ясні, грибні, рибні), молоко, сметану, вершкове масло, олію, оцет.

Особлива група – солодкі соуси. Для дієтичного харчування соуси готують на воді, овочевих і круп'яних відварах.

За консистенцією розрізняють соуси рідкі – для поливання і тушкування страв, середньої густини – для запікання і додавання в овочеві страви і начинки. Інколи готують густі соуси для фарширування і додавання як в'язку основу в деякі страви.

За технологією приготування розрізняють основні і похідні соуси. Соуси, приготовлені на певній рідкій основі з максимальною кількістю продуктів, називають основними. Якщо до основного соусу додати інші продукти і приправи, дістають інші соуси цієї групи, які називають похідними.

Соус червоний основний. Нарізані ріпчасту цибулю, моркву, петрушку пасерують з жиром, додають томатне пюре, пасерують ще 10-15 хв. (рисунок 1).

Охолоджену до температури 70-80°C борошняну червону пасеровку розводять теплим бульйоном у співвідношенні 1:4, ретельно розмішують до утворення однорідної маси.

Коричневий бульйон, що залишився, доводять до кипіння і вливають у нього розведену пасеровку, кладуть спасеровані з томатним пюре овочі і варять протягом 1 год. при слабкому кипінні, періодично помішуючи.

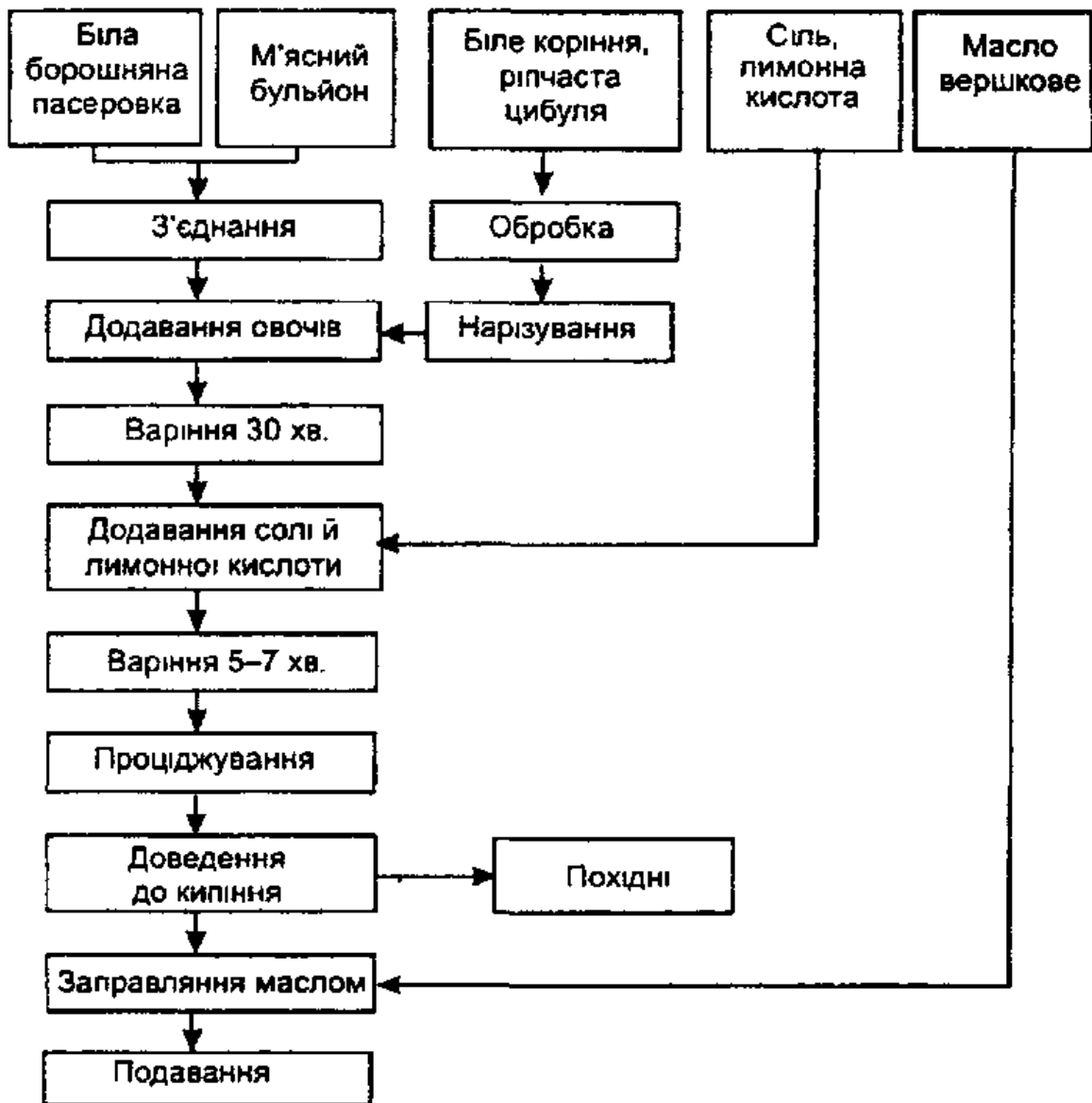


Рис. 1. Технологічна схема приготування соусу основного червоного

Під час варіння крохмаль борошна клейстеризується, соус стає в'язким. За 10-15 хв. до закінчення варіння додають сіль, цукор, лавровий лист, мелений

перець. Для поліпшення смаку можна додати соус Південний і м'ясний сік. Потім соус проціджують крізь сито і протирають розварені овочі, знову доводять до кипіння для стерилізації і збільшення строку зберігання.

Соус основний червоний використовують для приготування похідних і як самостійний соус. Якщо його подають до страв, додають шматочки маргарину і перемішують. Щоб при зберіганні соусу на поверхні не утворилась плівка, треба покласти зверху шматочки маргарину (защипати).

Основний червоний соус подають до страв з котлетної маси, варених субпродуктів, сосисок, сардельок тощо.

Соус червоний основний із соусної пасти. Соусну пасту розводять невеликою кількістю коричневого бульйону (25-30% маси соусної пасти), перемішують до утворення однорідної маси, додають решту бульйону і варять при слабкому кипінні 20 хв. Потім проціджують, коріння протирають і доводять до кипіння.

Соусна паста червоного основного соусу консервована – 276 г, бульйон коричневий – 850 г. Вихід – 1000 г.

Соус цибулевий. Ріпчасту цибулю нарізають соломкою і пасерують на маргарині так, щоб колір цибулі не змінився. В пасеровану цибулю додають оцет, лавровий лист, перець горошком і прогрівають 5-7 хв. до видалення вологи. Цибулю без спецій з'єднують з червоним соусом, варять 10-15 хв. Соус заправляють сіллю, цукром, маргарином. Подають до страв з котлетної маси, смаженої, вареної свинини, а також запечених м'ясних страв.

Соус червоний з цибулею і огірками. Дрібно нарізану цибулю пасерують і проварюють з оцтом, лавровим листом і перцем горошком. Мариновані або солоні огірки обчищають від шкірочки, видаляють насіння, дрібно січуть і припускають. Підготовлену цибулю з'єднують з червоним основним соусом і варять 10-15 хв., потім додають соус Південний, підготовлені огірки і доводять до кипіння. Заправляють маргарином. Готовий соус має кислувато-гострий смак. Подають до страв з філе, лангету та страв із січеного м'яса.

Соус цибулевий з гірчицею. В готовий основний червоний соус додають пасеровану ріпчасту цибулю і варять 10-15 хв. Заправляють сіллю, готовою столовою гірчицею, соусом Південним і маргарином.

Готовий соус з гірчицею не кип'ятять, оскільки вона зсідається і втрачає аромат. Соус цибулевий з гірчицею має гострий смак.

Подають до м'ясних смажених страв з котлетної маси, сардельок, ковбаси, шинки, свинини.

Соус червоний з цибулею і грибами. Дрібно нарізану цибулю злегка пасерують, гриби сушені варять, нарізують тоненько соломкою і разом з

цибулею смажать 3-5 хв. Кладуть чорний перець горошком, з'єднують з соусом червоним основним і варять 10-15 хв.

Наприкінці варіння додають біле сухе вино, нарізану зелень петрушки і заправляють маргарином.

Подають до смаженої дичини, натуральних смажених страв з баранини, телятини та ін.

Соус червоний з корінням. Моркву, цибулю, петрушку і селеру нарізають соломкою і пасерують на жирі, додають зелений перець, нарізаний соломкою. Пасеровані овочі з'єднують з соусом червоним і варять 10-15 хв. Заправляють сіллю, перцем, лавровим листом і вином. Використовують для тушкування м'яса.

Соус червоний з вином. В основний червоний соус додають прокип'ячене вино (мандра, мускат, портвейн), прокип'ячують, заправляють маргарином. Подають до смажених м'ясних страв і відварних страв зі свинини, язика.

Соус червоний кисло-солодкий. Чорнослив варять у невеликій кількості води і видаляють кісточки. Відвар з'єднують з червоним основним соусом, додають оцет, перець горошком, лавровий лист і варять до готовності протягом 10-15 хв. Потім проціджують, заправляють сіллю, кладуть зварений чорнослив без кісточок, ізюм і кип'ятять. Подають до страв з відварного, тушкованого м'яса і птиці.

Вимоги до якості червоних соусів. Колір – від світло-коричневого до коричневого з оксамитово-оранжевим відтінком.

Консистенція – однорідна, без грудочок борошна, яке заварилося, і часточок непротертих овочів, напіврідка, злегка в'язка, еластична.

Смак насиченого бульйону з присмаком овочів, томату, спецій, злегка гострий, кисло-солодкий, у міру солоний.

У похідних соусах з наповнювачами овочі мають правильну форму нарізання, гірчичний соус без крупинок гірчиці, яка зсілася. Поверхня соусів без плівок, без запаху лаврового листу і смаку оцту. Зберігають на водяній бані при температурі 80°C 3-4 год.

Соуси білі на м'ясному і рибному бульйонах. Білі соуси готують на основі білої борошняної пасеровки на м'ясному або рибному бульйоні. М'ясні і рибні бульйони варять так само, як для перших страв, тільки більш концентрованими. Крім того, використовують бульйони після варіння і припускання м'яса, птиці, риби.

Білі соуси містять менше екстрактивних речовин, ніж червоні. Для поліпшення смаку в білі соуси кладуть лимонну кислоту, яка сприяє кращому засвоєнню їжі.

Соуси білі на м'ясному бульйоні. Соус білий основний. Білу жирову борошняну пасеровку розводять гарячим бульйоном, перемішують до утворення однорідної маси, потім поступово вливають решту бульйону, додають дрібно нарізане коріння петрушки і селери, цибулю і варять 25-30 хв. У кінці варіння додають сіль, перець чорний горошком, лавровий лист. Соус проціджують, розварені овочі протирають і доводять до кипіння. Готовий соусвикористовують для приготування похідних і як самостійний. У цьому випадку його заправляють лимонною кислотою і жиром. Подають до страв з вареного і припущеного м'яса і птиці.

Соус білий основний з соусної пасти. Напівфабрикат соусної пасти поступово розводять гарячим м'ясним бульйоном, варять 30 хв., проціджують. Соус можна також приготувати на овочевих круп'яних відварах. Подають до запечених м'ясних страв і використовують для приготування похідних соусів.

Соус томатний. Дрібно нарізані цибулю, моркву і петрушку (корінь)пасерують до розм'якшення, додають томатне пюре і пасерують ще 15-20 хв. Пасеровані овочі і томатне пюре вводять у білий основний соус і варять 25-30 хв. У кінці варіння солять, заправляють цукром, перцем чорним. Готовий соус проціджують, овочі протирають і доводять до кипіння. Соус томатний використовують для приготування похідних соусів і як самостійний, але при цьому заправляють лимонною кислотою і жиром. Можна додати біле вино. Подають до страв з м'яса, субпродуктів, овочів.

Соус томатний з грибами. Дрібно нарізану цибулю злегка пасерують, додають припущені до напівготовності і нарізані скибочками свіжі або сушені варені гриби і продовжують смажити 3-5 хв. Потім з'єднують з томатним соусом і варять 10-15 хв. У готовий соус додають вино. Соус заправляють маслом або маргарином. Подають до страв з вареного, смаженого м'яса птиці, виробів з котлетної маси.

Соуси білі на рибному бульйоні. На рибному бульйоні готують білі соуси, які використовують тільки для рибних страв, їхньою основою є рибний бульйон і борошно пшеничне, пасероване до світло-кремового кольору на жирі або без жиру.

Соуси заправляють лимонною кислотою, виноградним сухим вином. Бульйон використовують від варіння і припускання риби.

Соус білий основний. Гарячу білу борошняну пасеровку розводять гарячим рибним бульйоном, додають нарізані соломкою і злегка пасеровані біле коріння, ріпчасту цибулю і варять 30 хв., знімаючи з поверхні піну, додають сіль, проціджують і доводять до кипіння. Соус заправляють лимонною кислотою, маргарином і додають до вареної або припущеної риби. Якщо соус використовують для запікання риби, недодають коріння і цибулю. У разі

приготування похідних соусів не заправляють лимонною кислотою і маргарином.

Вимоги до якості білих соусів на м'ясному і рибному бульйонах. М'ясні білі соуси мають смак насиченого м'ясного або курячого бульйону з ніжним ароматом білого коріння і цибулі, паровий соус має приємний кислуватий смак.

Колір білих соусів – від білого до світло-кремового, консистенція – однорідна, без грудочок борошна, овочі протерті.

Томатний соус має чітко виражений кисло-солодкий смак.

Рибні соуси готують на концентрованих рибних бульйонах.

Вони повинні мати виражені смак і аромат білого коріння, риби, спецій.

Не допускається смак і запах сирого або підгорілого борошна, сирого томату, клейкість соусів, плівка на поверхні. Зберігають соуси при температурі 80°C на водяній бані 3 год.

Завдання 1. Ознайомитися з класифікацією соусів.

Завдання 2. Ознайомитися з технологічним процесом приготування соусів червоних, їх використанням і вимогами до якості.

Завдання 3. Ознайомитися з технологічним процесом приготування соусів білих, їх використанням і вимогами до якості.

Практична робота 8

Технологія приготування гарячих страв із смажених овочів і соусів до них, правила їх подавання та вимоги до якості і реалізації

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування гарячих страв із смажених овочів і соусів до них, правилами їх подавання та вимогами до якості і реалізації.

Для смаження використовують сирі і попередньо зварені овочі. Сирими смажать овочі, які містять нестійкий протопектин і достатню кількість вологи – картоплю, кабачки, гарбуз, ріпчасту цибулю, томати. Овочі, які містять більш стійкий протопектин, попередньо варять або припускають, нарізають, а потім смажать. Це такі овочі, як буряк, морква, капуста.

Під час смаження овочі втрачають значну кількість вологи, на поверхні утворюється добре підсмажена кірочка, внаслідок чого вони набувають специфічного смаку й аромату.

Смажать овочі двома способами – основним (у невеликій кількості жиру) і у фритюрі (у великій кількості жиру).

Перед смаженням овочі нарізають, а кабачки, гарбуз, томати, баклажани – обкачують у борошні. Для смаження основним способом підготовлені овочі або вироби з них кладуть на сковороду або лист з жиром, попередньо розігрітий до температури 140-150°C, і смажать з обох боків до утворення підсмаженої кірочки, доводять до готовності в жаровій шафі.

У фритюрі смажать картоплю, зелень петрушки, вироби з картоплі. Підготовлені овочі обсушують, щоб під час смаження не розбризкувався жир. Для смаження у фритюрі краще використовувати суміш тваринних і рослинних жирів (50% тваринного жиру 150% олії або відповідно 70% і 130%). а також кулінарний фритюрний жир. Жиру беруть у 4 рази більше, ніж овочів.

Фритюрницю наповнюють жиром наполовину, оскільки при нагріванні він піниться. Жир нагрівають до температури 170-180°C і закладають підготовлені овочі. Тривалість смаження – 2-8 хв.

Картопля смажена (з сирі). Сиру картоплю нарізають брусочками, часточками, кубиками або скибочками, промивають у холодній воді, щоб шматочки не склеювались і не прилипали до листа, обсушують, щоб жир не розбризкувався. Підготовлену картоплю кладуть на сковороду або лист з розігрітим жиром шаром 4-5 см і смажать, періодично помішуючи до утворення рум'яної кірочки, солять і продовжують смажити до готовності. Якщо картопля повністю не просмажилася, її доводять до готовності в жаровій шафі.

Під час смаження в електросковороді картоплю в кінці смаження закривають кришкою і доводять до готовності.

Усмажування – 31%. Використовують як гарнір і як самостійну страву, поливають маслом, соусом, смаженою цибулею.

Картопля смажена (з вареної). Картоплю, зварену зі шкірочкою, охолоджують, обчищають, нарізають тоненькими скибочками або кружальцями, солять, кладуть тонким шаром (не більш як 5 см) на сковороду з розігрітим жиром і смажать, обережно перевертаючи, щоб зберіглася форма. Усмажування – 17%.

Використовують як самостійну страву або для приготування запечених страв з м'яса і риби.

Картопля, смажена у фритюрі. Нарізану кубиками, брусочками, соломкою, часточками, стружкою, спіральками сиру картоплю промивають у холодній воді і добре обсушують, кладуть у киплячий жир (температура 170-180°C) і смажать до утворення рум'яної кірочки.

Смажену картоплю виймають шумівкою, кладуть у друшляк для стікання жиру, посипають дрібною сіллю і струшують.

Картоплю, нарізану брусочками, часточками, кубиками і смажену у, називають картопля фрі (усмажування 50%), а нарізану соломкою – пай (усмажування 60%).

Картоплю найчастіше використовують як гарнір до страв з філе курки і дичини або як самостійну страву, посипавши зеленню.

Для одержання хрусткої картоплі (чіпси) її нарізають скибочками товщиною 1,5 мм. Підготовлену для смаження картоплю промивають, обсушують і смажать у фритюрі. Усмажування – 66%.

Щоб одержати здуту картоплю (суфле), її нарізають кружечками товщиною 5-6 мм і кладуть в жир, нагрітий до температури 135-150°C. При цьому крохмаль на поверхні клейстеризується і утворюється щільна кірочка. Потім картоплю перекладають в жир, нагрітий до температури 175-180°C. Волога всередині шматочка перетворюється в пару і кружечок здувається з обох боків. Картоплю виймають з жиру, солять дрібною сіллю. Використовують як гарнір до бенкетних страв або як самостійну страву.

Цибуля фрі. Ріпчасту цибулю нарізають кільцями, обкатують в борошні і смажать у фритюрі 3-5 хв. до утворення золотистої кірочки. Смажену цибулю виймають шумівкою, дають стекти жиру, не солять. Усмажування – 66%. Подають при відпусканні біфштекса, смаженої печінки та ін.

Зелень петрушки фрі. Гілочки зелені петрушки промивають, обсушують, смажать у великій кількості жиру 1-2 хв. до темно-зеленого кольору, виймають шумівкою, кладуть у друшляк для стікання жиру. Використовують як гарнір і для прикрашення страв із смаженої риби.

Кабачки, баклажани, гарбузи смажені. Підготовлені кабачки, баклажани, гарбузи (без шкірочки і насіння) нарізають кружальцями або скибочками, солять. Баклажани залишають на 10-15 хв., щоб зникла гіркота, потім промивають і обсушують. Нарізані овочі обкачують у борошні і обсмажують з обох боків. Баклажани і гарбуз доводять до готовності в жаровій шафі.

Перед подаванням овочі поливають сметаною або соусом молочним, сметанним з томатом, посипають дрібно нарізаною зеленню. Подають як самостійну страву і як гарнір.

Котлети картопляні. Обчищену картоплю варять, обсушують і протирають гарячою. Потім охолоджують до 40-50°C, додають яйця, масу перемішують, розділяють по дві штуки на порцію. Обкачують у борошні або сухарях, надають форми котлети, обсмажують з обох боків і доводять до готовності в жаровій шафі. Подають на тарілці або порційному блюді, поливають маслом, сметаною або соусами: сметанним, сметанним з цибулею, грибним, томатним, цибулевим. Сметану і соус можна подати в соуснику окремо.

Зрази картопляні. З картопляної маси як для котлет картопляних формують коржі по 2шт. на порцію, посередині коржа кладуть фарш, з'єднують краї, обкачують в сухарях або борошні, надаючи форми цеглини з овальними краями.

Напівфабрикат обсмажують з обох боків, доводять до готовності в жаровій шафі.

Приготування фаршу: цибулю ріпчасту нарізають соломкою, пасерують і з'єднують із круто звареними і дрібно посіченими яйцями, нарізаною зеленню, сіллю, перцем і перемішують. Замість яєць можна покласти дрібно нарізані гриби або моркву, нарізану соломкою і припущену.

Подають зрази на тарілці або порційному блюді, поливають вершковим маслом або маргарином. Сметану, соуси (сметанний, грибний, томатний) можна подати окремо або підлити в блюдо.

Вимоги до якості смажених овочевих страв. Смажені овочі однакової форми нарізання, м'якої консистенції з рівномірно підсмаженою кірочкою.

Смажена у фритюрі картопля повинна бути хрумкою, жовтого кольору, інші овочі – світло-коричневого, на переломі – натурального кольору, властивого овочам. Котлети, зрази, шніцель – правильної форми, без тріщин, на поверхні – рівномірна рум'яна кірочка.

Консистенція – пухка, нетягуча, без грудочок непротертої картоплі. Морквяні котлети на розрізі світло-оранжевого кольору, капустяні – світло-кремового. Смак трохи солодкуватий.

Консистенція – пухка, однорідна, без великих шматочків моркви і грудочок манної крупи.

Завдання 1. Ознайомитися з технологією приготування гарячих страв із смажених овочів і соусів до них, правилами їх подавання та вимогами до якості і реалізації.

МОДУЛЬ 2

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ, НАПОЇВ, КУЛІНАРНИХ ТА КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Практична робота 9

Технологія приготування і подавання заправних супів, вимоги до їх якості та реалізації

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подавання заправних супів.

Заправними називають такі перші страви, які готують на бульйонах, відварах або воді і заправляють пасерованими овочами (цибулею, морквою, білим корінням), томатом і борошном. До складу заправних перших страв входять овочі, крупи, бобові або макаронні вироби, тому ці страви набувають смаку і аромату тих продуктів, які використані для їх приготування.

Заправні перші страви поділяють на борщі, щі, солянки, капустянки, розсольники, супи (овочеві, картопляні, без картоплі).

Для їх приготування обчищені овочі шаткують або нарізують відповідної форми залежно від виду страви. Використовують їх сирими або після попередньої теплової обробки. Квашену капусту тушкують, солоні огірки нарізують і припускають, столові буряки варять або печуть неочищеними, обчищають, нарізують або обробляють, нарізують, а потім тушкують або припускають. Нарізані моркву, цибулю, біле коріння, томати і томатне пюре пасерують з жиром. Борошно пасерують з жиром або без нього. Для пасерування беруть борошно I сорту і прогрівають його при температурі 120-130°C до світло-жовтого кольору. Жирову пасеровку розводять гарячим, а суху – охолодженим бульйоном або відваром (1:4), розмішують до однорідної маси і проціджують.

Крупи перебирають, а дрібні просівають, потім промивають 2-3рази, кожного разу міняючи воду. Пшоно промивають, а потім обшпарюють, щоб видалити гіркість. Перлові крупи після промивання закладають в окріп, варять до напівготовності, відвар зливають, акрупи промивають, оскільки відвари з них мають темний колір і слизувату консистенцію, яка надає першим стравам неприємного зовнішнього вигляду. Макарони перебирають і розламують.

Загальні правила приготування заправних перших страв.

1. Бульйон або відвар проціджують і доводять до кипіння.
2. Підготовлені продукти кладуть у киплячий бульйон або воду в певній послідовності залежно від тривалості варіння (табл. 1), щоб вони одночасно дійшли до готовності. Після закладання кожного виду продукту бульйон повинен швидко закипати.

3. Сирими закладають свіжу капусту, картоплю, вироби з борошна, крупи, крім перлової.

4. У перші страви, в які входять картопля і щавель, солоні огірки, квашена капуста, спочатку кладуть картоплю, варять її до напівготовності, потім інші продукти за рецептурою, оскільки в кислому середовищі картопля погано розварюється.

5. Заправні перші страви, за винятком тих, що містять крупи, вироби з борошна, заправляють пасерованим борошном (розведеним бульйоном, водою

або відваром), яке надає їм більш густої консистенції, поліпшує смак і запах, сприяє утриманню часток у завислому стані і збереженню вітаміну С. Капусняки, борщі можна заправити протертою картоплею.

6. Пасерованими овочами заправляють перші страви за 10-15 хв. до готовності, пасеровкою з борошна або протертою картоплею – за 5-10 хв. до закінчення варіння.

7. Для поліпшення смаку перших страв рекомендується додавати перець солодкий (20-40 г [нетто] на 1000 г супу), при цьому відповідно зменшується закладання інших овочів.

8. Заправні супи варять при слабкому кипінні, оскільки при сильному кипінні овочі дуже розм'якшуються, не зберігають форму і, крім того, вивірюються ароматичні речовини.

9. Спеції (лавровий лист, перець) і сіль кладуть у перші страви за 5-7 хв. до готовності.

10. Зварені заправні супи настоюють, залишаючи їх на плиті на 10-15 хв., щоб спливав жир. Після цього вони стають прозорішими й ароматнішими.

11. Подають заправні гарячі супи в підігрітій столовій глибокій тарілці або суповій мисці. Спочатку кладуть прогріті в бульйоні шматочки м'яса, птиці, риби (від 35 до 50 г на порцію), наливають заправну першу страву, посипають дрібно нарізаною зеленню кропу, петрушки або цибулі для збагачення її вітамінами, поліпшення аромату, смаку і зовнішнього вигляду (2-3 г нетто на порцію). Сметану кладуть у тарілку 10 г на порцію. Норма подавання заправної першої страви може становити 500,400, 250 г залежно від попиту відвідувачів.

Таблиця 2

Тривалість теплової обробки продуктів

№ з/п	Назва продукту	Хвилини	№ з/п	Назва продукту	Хвилини
1.	Рис	30	10.	Капуста білоголова свіжа	20-30
2.	Перлові крупні (зварені)	40-50	11.	Капуста цвітна	20-25
3.	Квасоля (замочена)	60-70	12.	Овочі пасеровані	12-15
4.	Горох лущений	30-50	13.	Буяк тушкований	10-12
5.	Макарони	30-40	14.	Картопля нарізана	12-15
6.	Локшина	20-25	15.	Лопаточки зеленого горошку	8-10
7.	Вермішель	12-15	16.	Квасоля стручкова	8-10
8.	Супова засипка	10-12	17.	Шпинат	5-7
9.	Капуста квашена тушкована	25-30			

Борщі. Борщ – українська національна страва. Обов'язковими складовими частинами борщу є буряки і томатне пюре. Борщі готують на кістковому,

м'ясному, грибному бульйоні, бульйоні з птиці (гуски, качки) і вегетаріанські – на воді або овочевих відварах.

До складу борщів також входять морква, цибуля, петрушка і зелень. Залежно від виду борщу в нього додають капусту (свіжу або квашену), картоплю, перець солодкий, квасолу, чорнослив, гриби, галушки та ін.

Використовують кілька способів підготовки буряків для борщу – тушкування, пасерування, варіння і підпікання.

Буряки варять цілими неочищеними без оцту, обчищеними з оцтом. В першому випадку після варіння з буряків обчищають шкірку. Варені буряки нарізають, з'єднують з пасерованими овочами, томатним пюре і тушкують.

Буряки тушкують у товстостінному посуді з додаванням бульйону (15-20% до маси буряків), жиру, томатного пюре, оцту, цукру протягом 1-1,5 год., періодично помішуючи. При тушкуванні буряку з оцтом краще зберігається забарвлення, але збільшується час теплової обробки.

Буряки пасерують разом з цибулею і корінням у глибокому посуді при незначному нагріві, періодично помішуючи. Потім додають оцет, цукор і прогрівають протягом 10-15 хв. При цьому способі збільшуються витрати жиру, завдяки чому скорочується тривалість варіння, краще зберігаються барвники й ароматичні речовини.

Для приготування борщу використовують борщову заправу. До її складу входять буряки, морква, цибуля, петрушка, томатне пюре, жир, цукор, спеції, оцет. Борщову заправу кладуть за 10-12 хв. До закінчення варіння з розрахунку 75 г на порцію. Для цього буряк миють, обчищають, нарізають соломкою і пасерують з жиром. Потім додають бульйон (8-10% до маси буряку), оцет, цукор, томатне пюре і тушкують 20-30 хв. Перед закінченням тушкування додають пасероване коріння (моркву, цибулю, петрушку).

Борщову заправу виготовляє і харчова промисловість – консервовану або швидкозаморожену.

Свіжу білоголову капусту шаткують або нарізають соломкою, для борщу флотського, полтавського – квадратиками. Квашену капусту тушкують. Для цього її перебирають, подрібнюють, кладуть у казан, додають жир (10-15%), бульйон або воду (20-25% до маси капусти) і тушкують 1,5-2,5 год., періодично помішуючи.

Моркву, цибулю ріпчасту, біле коріння шаткують і пасерують. У киплячий бульйон або воду кладуть свіжу капусту, доводять до кипіння і варять до напівготовності. Потім додають тушковані буряки, пасеровані коріння (цибулю, моркву, петрушку) з томатним пюре і варять 10-15 хв. Заправляють пасерованим, розведеним бульйоном, борошном, кладуть цукор, сіль, спеції і варять до готовності.

Червоного кольору борщеві можна надати настоєм буряків. Для цього використовують буряки з яскравим забарвленням, нарізують тоненькими скибочками або труть на тертці. Підготовлені буряки кладуть у каструлю, заливають гарячим бульйоном або водою у співвідношенні 1:2, додають оцет, доводять до кипіння, настоюють на плиті 20-30 хв. і проціджують.

Борщ повинен мати кисло-солодкий смак, темно-червоний колір, середню консистенцію, запах варених овочів.

Подають борщ із сметаною, посипають зеленню. Окремо можна подати пиріжки, ватрушки, пампушки, крупник.

Приготування пампушок. Готують дріжджове тісто безопарним способом. Для цього у підігріту до температури 35-40°C воду додають розчинені у теплій воді і проціджені дріжджі, цукор, сіль, просіяне борошно і добре вимішують до однорідної консистенції, поки тісто не відставатиме від стінок посуду.

Тісто ставлять у тепле місце для бродіння на 3,5-4 год. У процесі бродіння, коли тісто збільшиться в об'ємі в 2-3 рази, його обминають і знову залишають для бродіння. Тісто обминають ще 1-2 рази.

З підготовленого тіста формують кульки масою 30 г, щільно укладають на змащений олією лист і залишають, щоб вони підійшли. Потім змащують яйцем і випікають 7-8 хв. Приготування часникової підливи. Часник розтирають з сіллю, додають олію і переварену охолоджену воду.

Борщ з квасолею і картоплею. У киплячий бульйон або воду кладуть картоплю, нарізану кубиками, і варять 5-10 хв. Потім додають тушковані буряки, пасеровані овочі.

За 5-10 хв. до кінця варіння додають попередньо зварену квасолу, спеції, часник, розтертий з сіллю.

Борщ київський. У киплячий бульйон кладуть картоплю, нарізану часточками, варять 10-15 хв., потім – капусту, нарізану соломкою, і варять 7-10 хв. Додають тушковані буряки з бараниною, пасеровані овочі з томатним пюре, нарізані часточками свіжі яблука, зварену квасолу, буряковий квас, сіль, цукор, спеції і варять 5-7 хв. Готовий борщ заправляють салом, товченим з сирією цибулею. Подають з м'ясом, сметаною, посипають зеленню.

Борщ зелений. Варять борщ на м'ясному бульйоні зі свинини. Підготовлений щавель припускають у власному соку, а шпинат у невеликій кількості води, потім усе протирають. У киплячий бульйон кладуть картоплю, нарізану часточками, і варять до напівготовності. Потім додають тушковані буряки, протерте пюре з щавлю та шпинату, пасеровані цибулю і коріння, борошняну пасеровку, розведену бульйоном, сіль, цукор і варять 5-7 хв., заправляють перцем. Подають з вареним яйцем, сметаною і зеленню.

Вимоги до якості борщів. Капуста має бути нарізана соломкою або квадратами (шашками) для борщів флотського та полтавського, або шаткована, інші овочі нарізані відповідно до форми нарізування капусти – скибочками або соломкою. Овочі м'які, зберігають форму нарізування. Колір – малиново-червоний, смак – кисло-солодкий, запах залежить від набору продуктів, які входять до складу борщу, без присмаку сирого борошна.

Сметану і зелень не розмішують. Строк зберігання борщів – не більше 2 год. Збільшення строку реалізації призводить до погіршення смаку і зовнішнього вигляду, зниження вітамінної активності.

Щі – російська національна страва. Основний продукт – капуста, але можна готувати із щавлем, шпинатом, кропивою. Щі готують на кістковому бульйоні, рибному, грибному і вегетаріанські.

Для щів свіжу капусту нарізають шашками (20-30 мм). Якщо капуста має гіркуватий смак, її бланшують. Коріння нарізають соломкою, часточками, картоплю – брусочками, часточками або кубиками, цибулю – часточками або соломкою.

Моркву, цибулю і біле коріння пасерують. Квашену капусту попередньо тушкують 1,5-2,5 год., для щів добових – 3-4 год. Для приготування щів з квашеної капусти можна використати напівфабрикати промислового виробництва: капусту тушковану консервовану або швидкозаморожену.

До складу напівфабрикатів входять капуста, пасеровані овочі, томатне пюре, борошно, цукор, спеції. До щів із свіжої капусти подають пиріжки, ватрушки або кулеб'яку, з квашеної капусти – розсипчасту гречану кашу, крупник, ватрушки. Щі подають зі сметаною і посипають зеленню.

Вимоги до якості щів. Капуста нашаткована або нарізана квадратами, квашена капуста може бути насічена. Форма нарізання овочів відповідає формі нарізання капусти, консистенція – м'яка.

Бульйон – жовтуватий (щі із квашеної капусти – світло-коричневі), з часточками жиру оранжевого або жовтого кольору. Смак – солодкуватий, запах – пасерованих овочів, без присмаку пареної капусти, смак і запах щів з кислої капусти – без різкої кислотності.

Щі зелені – колір оливковий або темно-зелений. Смак помірнокислий, без гіркості, з присмаком і запахом щавлю, шпинату, пасерованих овочів. Яйце нарізане часточками.

Розсольники. Обов'язковою складовою частиною розсольників є солоні огірки. Крім того, в рецептуру входять також цибуля ріпчаста і біле коріння (петрушка, селера, пастернак). Готують розсольники вегетаріанські, на бульйонах (кістковому, м'ясо-кістковому, рибному, з птиці, грибному). До

рецептури деяких розсольників входять також картопля, крупи (перлова, рисова та ін.), капуста, щавель.

Солоні огірки нарізають соломкою або ромбиками. З огірків, що мають грубу шкірочку, її обчищають, а велике насіння видаляють. Солоні огірки нарізають і припускають 10-15 хв. у бульйоні, воді або відварі, приготованому зі шкірки і насіння огірків. Картоплю нарізають брусочками або часточками, коріння – скибочками або соломкою, цибулю – кубиками або соломкою (залежно від виду розсольнику) і пасерують.

Щоб надати розсольникам гострого смаку, використовують проціджений і прокип'ячений розсіл. Продукти кладуть у розсольник так само, як і в інші заправні супи. Подають розсольник зі сметаною, посипають зеленню.

Вимоги до якості розсольників. Овочі повинні зберегти форму нарізання, на поверхні розсольнику – часточки жиру оранжевого, жовтого кольору або безбарвні. У розсольнику лєнінградському крупа добре зварена, рис не розварений. Овочі натурального кольору.

Смак – гострий завдяки присутності огірків, огіркового розсолу і спецій, запах – властивий розсольнику. Консистенція овочів – м'яка, огірків – злегка хрумка, консистенція розсольнику – середня, негуста.

Супи картопляні з овочами, крупами, бобовими і макаронними виробами. Картопляні супи готують на м'ясному, рибному, грибному бульйонах і вегетаріанські.

Свіжі овочі для картопляних супів нарізують залежно від виду продуктів, які додають: для супів з макаронними виробами – брусочками і соломкою; для супів з крупами і бобовими – скибочками, кубиками, часточками та ін. Цвітну капусту розбирають на маленькі суцвіття.

Стручки квасолі нарізують ромбиками. Крупи, крім перлової, засипають у бульйон сирими перед картоплею і пасерованим корінням. Макарони кладуть у бульйон за 10-15 хв. перед картоплею, вермішель, локшину – після картоплі. Замість томату-пюре можна використовувати свіжі помідори. Подають з м'ясними продуктами, рибою, посипають зеленню.

Супи-пюре. Особливістю супів-пюре є те, що вони становлять однорідну масу без густого осаду, тому їх називають кулешиками і використовують у дитячому і дієтичному харчуванні.

Готують супи-пюре з овочів, круп, бобових і м'ясних продуктів, рідше з рибних.

Для приготування супів-пюре продукти піддають тепловій обробці (варінню, тушкуванню, припусканню) разом з цибулею, морквою, потім подрібнюють і розводять бульйоном, молоком, овочевим відваром. Щоб часточки продуктів не осіли, в супи-пюре (крім супів-пюре з крупами) додають

розведену проціджену борошняну пасеровку і кип'ятять. Для поліпшення смаку і поживності і як додатковий загусник використовують льезон із жовтків і молока, який додають у суп, охолоджений до 55°C. Суп заправляють маслом, щоб він набув ніжної консистенції.

До супів-пюре окремо на тарілці подають сухі грінки (пшеничний хліб, нарізаний кубиками і підсушений у жаровій шафі) або пиріжки.

До деяких супів-пюре перед подаванням додають не подрібнений гарнір (15-20 г на порцію) з продуктів, що входять до складу супу.

Для приготування овочевих протертих супів використовують картоплю, моркву, цвітну капусту, зелений горошок, кабачки, гарбуз, свіжі огірки, томати, шпинат, стручки квасолі та інших овочів. Суп готують із одного або декількох видів овочів.

Перед подаванням у тарілку кладуть частину непротертих овочів, наливають суп. Окремо подають грінки.

Вимоги до якості супів-пюре. Однорідна маса без грудочок борошна, яке заварилося, шматочків непротертих продуктів і поверхневих плівок. Консистенція еластична, нагадує густі вершки. Колір білий або властивий продукту, з якого приготовлений. Смак ніжний, у міру солоний.

Завдання 1. Ознайомитися з особливостями приготування і подавання борщів та щі.

Завдання 2. Ознайомитися з технологією приготування і подавання розсольників.

Завдання 3. Ознайомитися з технологією приготування і подавання солянок та супів.

Практична робота 10

Технологія приготування супів прозорих, протертих, молочних, солодких; правила їх подавання, вимоги до якості і реалізації

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування супів прозорих, протертих, молочних, солодких; правилами їх подавання, вимогами до якості і реалізації.

Прозорі бульйони готують з м'яса, птиці, риби з підвищеним вмістом екстрактивних речовин. Гарнір готують з різних овочів, круп, макаронних

виробів, борошна, яєць, м'яса, риби окремо, щоб зберегти прозорість бульйону. Смак бульйонів залежить від норми закладання сировини.

Приготування прозорих бульйонів відрізняється від приготування звичайних тільки тим, що їх прояснюють. Операцію прояснювання називають відтягуванням. При відтягуванні з бульйону видаляють частинки білка і жиру.

Прозорі бульйони зберігають на марміті 2-3 год., при більш тривалому зберіганні погіршується аромат, смак бульйонів – вони втрачають прозорість.

Бульйон м'ясний прозорий. Для варіння кісткового і м'ясо- кісткового бульйону використовують яловичі кістки, крім хребетних, оскільки спинний мозок, що міститься в них, призводить до того, що бульйон стає каламутним і утруднює його прояснення. Щоб бульйон був більш екстрактивним, у ньому додатково варять м'ясні продукти, призначені для других страв. Потім бульйон проціджують і прояснюють відтягуванням.

Є кілька способів приготування відтягування. I спосіб (прояснення м'ясними продуктами). М'якоть нежирної яловичини (гомілку, шийну частину) подрібнюють на м'ясорубці, заливають холодною водою (1,5-2 л на 2 кг м'яса), настоюють на холоді 1-2 год. До суміші можна додати сік, який витікає при розморожуванні м'яса, птиці, дичини, печінки, частину води можна замінити харчовим льодом. Під час настоювання розчинні білки переходять у воду. Після настоювання в суміш додають злегка збиті білки, сіль і добре перемішують.

У проціджений бульйон, нагрітий до температури 50-60°C, додають відтяжку і добре розмішують, кладуть злегка підпечені коріння і цибулю, казан накривають кришкою і доводять до кипіння.

Коли бульйон закипить, з його поверхні знімають піну й жир і, зменшуючи нагрівання, варять при слабкому кипінні 1-1,5 год. Під час варіння розчинні білки відтяжки розподіляються в бульйоні і зсідаються, а з відтяжки в бульйон переходять екстрактивні речовини. Білкові пластівці захоплюють частинки, що перебувають у завислому стані і спричиняють каламутність бульйону, і прояснюють його. Бульйон вважають готовим, коли м'ясо опуститься на дно, а бульйон стане прозорим. Бульйону дають відстоятися, з поверхні знімають жир, проціджують крізь серветку і доводять до кипіння.

Слід зауважити, що цей спосіб прояснення бульйону має такі недоліки: беруть цінні продукти; м'ясо після відтягування невикористовують; довгий цикл приготування.

II спосіб (прояснення морквою і білками яєць). Обчищену моркву натирають на тертці і додають злегка збиті білки. Суміш ретельно перемішують, але не збивають. Для прояснення 1000 г бульйону потрібно 100 г моркви (маса нетто), 0,2 шт. яйця. В охолоджений (нижче за 70°C) бульйон вводять приготовлену відтяжку, перемішують, додають підпечені моркву і

цибулю, накривають казан кришкою і доводять до кипіння. Після того як бульйон закипить, з його поверхні знімають жир, піну і варять при слабкому кипінні 20 хв. Бульйон настоюють 30хв., знімають з поверхні жир, проціджують і доводять до кипіння. Запропонований склад відтяжки сприяє економії м'яса і зменшенню тривалості варіння на 3,5 год., зниженню вартості готового бульйону в 8-10 разів. Якість бульйону при цьому вища.

Бульйон-борщик. Є різновидом прозорого бульйону. Основою його є кістковий бульйон, який зварений з додаванням кісток від копченого м'яса. В м'ясу відтяжку для цього бульйону додають тоненько нарізаний сирий буряк, змочений оцтом. Після освітлення бульйон набирає особливого смаку, яскраво-червоного кольору і збагачується мінеральними солями і іншими поживними речовинами, які переходять в бульйон з буряка.

Бульйон з курки або індички прозорий. Прозорий бульйон з птиці варять з подрібнених кісток і заправлених тушок при слабкому нагріванні, знімаючи жир і піну. За 40-60 хв. до готовності в бульйон кладуть підпечені овочі. Якщо бульйон не досить прозорий, в нього слід ввести відтяжку. Для того щоб приготувати відтяжку, сирі яєчні білки з'єднують з невеликою кількістю холодного бульйону або води, добре перемішують, додають сіль і дрібно нарізану ріпчасту цибулю.

Можна також використати кістки птиці (200 г на 1000 г бульйону). Подрібнені кістки заливають холодною водою (1-1,5 л на 1 кг кісток), додають сіль і витримують 1-2 год. на холоді при температурі 5-7°C, потім додають злегка збитий яєчний білок. Бульйон охолоджують до температури 50-60°C, додають відтяжку, добре перемішують і варять при слабкому кипінні 1-1,5 год., потім проціджують.

Бульйон рибний прозорий. Готують звичайний рибний бульйон. Відтяжку роблять тільки з білків яєць або додаванням ікри щуки, судака. Ікру розтирають з невеликою кількістю води, щоб утворилась однорідна маса, додають дрібно нарізану цибулю, сіль розводять холодною водою у співвідношенні 1:4-5, перемішують. В охолоджений до температури 50°C бульйон вводять відтяжку, розмішують, додають корінь петрушки або селери і доводять до кипіння, знімають піну і варять при повільному кипінні 20-30 хв. Бульйон відстоюють і проціджують.

Прозорі бульйони подають у бульйонних чашках, тарілках або супових мисках. Якщо бульйони подають у чашці, її слід поставити на блюдце або тарілку, окремо на пиріжковій тарілці подають гарнір – грінки, пиріжки з різними начинками, профітролі, кулеб'яки, розтягаї та ін.

Перед подаванням бульйону разом з гарніром у тарілку кладуть гарнір, потім наливають бульйон. Разом з бульйоном подають гарніри— домашню локшину, відварний рис, пельмені, омлет, м'ясні кульки та ін.

Гарніри до прозорих супів.

Грінки з твердим сиром. Для грінок черствий пшеничний хліб без скоринки нарізують скибочками 0,5-0,6 см завтовшки, кладуть на лист, посипають тертим твердим сиром, збризкують розтопленим маслом вершковим або маргарином і підсмажують у жаровій шафі до утворення рум'яної кірочки.

Грінки гострі. Для гострих грінок тертий твердий сир змішують з томатною пастою, яєчними жовтками, маслом і червоним перцем. Одержаною масою змазують шматочки хліба і підсмажують.

Фрикадельки. М'ясо пропускають через м'ясорубку, з'єднують з сирію дрібно нарізаною цибулею, сирими яйцями, водою, чорним перцем, сіллю і добре перемішують. Сформовані кульки масою 8-10 г припускають в бульйоні до готовності.

Рис відварений. Рис відварюють у підсоленій воді і промивають.

Вермішель, локшина домашня. Їх відварюють у киплячій підсоленій воді і відкидають на друшляк.

Вимоги до якості. Бульйон прозорий, колір м'ясного бульйону – жовтий з коричневим відтінком, курячого – золотисто-жовтий, рибного – світло-янтарний. Смак у міру солоний, з добре вираженим ароматом того продукту, з якого його приготували.

Молочні супи. Молочні супи готують на незбираному молоці або суміші молока з водою. Крім натурального молока, для супів можна використати молоко згущене стерилізоване без цукру, молоко коров'яче незбиране сухе.

Молочні супи готують з макаронними виробами, крупами і овочами, домашньою локшиною, галушками. Макаронні вироби, крупи(крім манної) з цілих зерен і овочі погано розварюються у молоці, тому їх спочатку варять до напівготовності у воді, а потім – у молоці.

Молочні супи варять: з макаронними виробами або овочами (в залежності від виду) – 10-40 хв., з дробленими крупами 10-15 хв., з недробленими крупами (рисова, гречана, перлова, пшоняна та ін.) –20-30 хв.

Варять молочні супи невеликими порціями, оскільки при тривалому зберіганні погіршується колір, запах, смак, консистенція. Готовий суп заправляють вершковим маслом.

Суп молочний з макаронними виробами. Макаронні вироби варять у воді до напівготовності (макарони – 15-20 хв., домашню локшину – 7-10 хв., вермішель – 5-7 хв.), воду зливають, а макарони кладуть у киплячу суміш

молока й води і, періодично помішуючи, варять до готовності, додають сіль, цукор.

Макаронну засипку (зірочки, алфавіт, вушка) відразу засипають у кипляче молоко або суміш молока з водою, додають сіль, цукор і варять до готовності. При подаванні наливають суп в тарілку, кладуть шматочок вершкового масла.

Вимоги до якості. Консистенція продуктів, з яких приготовлений суп, м'яка, форма зберігається. Колір – білий, смак – солодкуватий, слабо-солоний, без присмаку і запаху підгорілого молока. Строк зберігання молочних супів – 30-40 хв.

Холодні супи готують на хлібному квасі, овочевих відварах, сироватці, кислому молоці, кефірі. До них належать окрошка, борщ холодний, щі зелені та ін. Вони користуються великим попитом влітку. Зберігають їх на холоді і подають охолодженими до температури 8-12°C. У тарілку можна покласти шматочок харчового льоду або подати його окремо на розетці. Холодні супи мають приємний смак і аромат, збуджують апетит.

Готують їх у холодному цеху, використовуючи промаркірований посуд та інвентар. Теплову обробку продуктів здійснюють у гарячому цеху.

Для приготування холодних супів найчастіше використовують квас промислового виробництва. Квас можна приготувати з житніх сухарів або концентратів, які випускає харчова промисловість.

Окрошка м'ясна. Готують окрошку на хлібному квасі або кислому молоці, кефірі, сироватці. Процес приготування складається з підготовки продуктів, заправлення квасу і подавання.

М'ясопродукти, яйця варять до готовності, інші продукти використовують сирими. Зелену цибулю нарізають, а частину цибулі розтирають з сіллю до появи соку. Свіжі огірки обчищають від грубої і гіркої шкірочки та насіння, огірки з тоненькою шкірочкою не обчищають. Оброблені огірки нарізають маленькими кубиками або соломкою. Хлібний квас проціджують. Білки круто зварених яєць нарізають, а жовтки розтирають з частиною сметани, гірчицею, сіллю, цукром і розводять квасом.

Кріп дрібно січуть, м'ясопродукти нарізають. Підготовлені до змішування продукти зберігають у холодильнику. Розтерті жовтки з'єднують з зеленою цибулею, розтертою з сіллю, поступово помішуючи, розводять хлібним квасом і ставлять в холодильник. Заправлений квас надає окрошці доброго смаку. Нарізані продукти кладуть у заправлений квас і перемішують. Окрошку можна приготувати з картоплею, яку потрібно попередньо зварити, а потім нарізати кубиками. Замість огірків можна використати редиску.

Для того щоб приготувати окрошку м'ясну збірну, крім яловичини, використовують окіст, язик.

Вимоги до якості. Нарізані овочі мають відповідну форму. Смак в міру солоний, кисло-солодкий, з ароматом свіжого кропу. У борщів присмак буряків, колір – темно-червоний, а після розмішування сметани – біло-рожевий.

В окрошки смак кислуватий, без різкої кислотності, запах свіжих огірків і кропу. Колір – світло-зелений.

Солодкі супи. Рідкою основою для солодких супів є фруктовий відвар з одного виду фруктів або суміші їх. Використовують свіжі і сушені фрукти, а також фруктові-ягідні соки, пюре, екстракти, компоти, сиропи.

Ягоди кладуть цілими, а фрукти нарізають (кубиками, скибочками), великі сушені фрукти розрізають на кілька частин.

Перед варінням свіжі, сушені ягоди і плоди перебирають, промивають. Сушені плоди і ягоди сортують за видами, перед варінням їх замочують у холодній воді, щоб вони швидше зварились.

Шкірочку, насінневі гнізда яблук і груш використовують для приготування відвару. Плоди і ягоди сушені заливають холодною водою, а свіжі кладуть у киплячу воду, додають цукор, доводять до кипіння, варять до готовності і вливають попередньо розчинений в охолоджену відварі (1:4) крохмаль. Для ароматизації супів додають корицю, гвоздику, цедру.

Солодкі супи можна подавати холодними і гарячими. На відміну від кисілю солодкі супи мають кислуватий смак і густішу консистенцію. Подають супи з різними гарнірами: відварним рисом, саго, дрібними макаронними виробами, галушками, варениками з ягодами. Солодкі супи можна подавати з сметаною або вершками – 25, 20, 10 г на порцію.

Завдання 1. Ознайомитися з технологією приготування супів прозорих і протертих, правилами їх подавання, вимогами до якості і реалізації.

Завдання 2. Ознайомитися з технологією приготування супів молочних, правилами їх подавання, вимогами до якості і реалізації

Практична робота 11

Технологічний процес приготування і подання розсипчастих каш. Технологічний процес приготування і подання в'язких каш. Оцінка їх якості, розрахунок сировини

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання розсипчастих каш, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Ознайомитися з технологією приготування і подання в'язких каш, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Розсипчасті каші варять з рису, гречаної, перлової, пшоняної, ячмінної і Полтавської круп на воді або бульйоні. Використовують як самостійні страви або на гарнір. Вихід з 1 кг крупи – 2,1-3 кг готової каші.

Гречана каша. У наплитний або харчоварильний казан наливають за нормою воду, доводять до кипіння, додають сіль і засипають підготовлену крупу. Знімають шумівкою зерна, які спливли. Варять кашу, періодично помішуючи до загусання, додають жир (5–10% маси крупи), вирівнюють поверхню, закривають кришкою і розпарюють кашу до готовності при малому нагріванні.

Для приготування каші із підсмаженої крупи слід влити води на 5-6% більше, ніж для каші з сирої крупи, оскільки каша з підсмаженої крупи вариться швидше. Для того щоб каша була розсипчастою, її розпушують кухарською виделкою. Подають гарячою з вершковим маслом або пасерованою цибулею, а також з січеними звареними круто яйцями і маслом. Холодну кашу можна подавати з молоком, вершками або цукром. Гречану кашу використовують як гарнір до будь-яких страв.

Рисова каша. І с п о с і б . У киплячу підсолену воду, яку налили за нормою, додають жир (5-10% маси рису), засипають підготовлену крупу і варять, помішуючи, до загусання. Потім кашу доводять до готовності в посуді з закритою кришкою в жаровій шафі протягом 1 год.

При слабкому нагріванні. І с п о с і б (рис припущений). Підготовлений рис заливають окропом для видалення присмаку борошна, зливають воду, заливають гарячим м'ясним або курячим бульйоном (з розрахунку 2,1 л бульйону на 1 кг рису), додають сіль, вершкове масло, сиру обчищену цибулю і запашний перець. Варять, помішуючи, до загусання, закривають казан кришкою і доводять на парі до готовності. Після закінчення варіння цибулю виймають. Припущений рис використовують як гарнір, фарш і самостійну страву.

ІІІ с п о с і б (рис відкидний). Підготовлений рис засипають у киплячу підсолену воду (6 л на 1 кг), варять при слабкому кипінні 25-30 хв. Коли зерна набухнуть і стануть м'якими, їх відкидають на сито і промивають гарячою водою, потім кладуть у посуд, додають жир і розпарюють до готовності в жаровій шафі. Подають кашу з вершковим маслом.

Пшоняна каша. І с п о с і б . У киплячу підсолену воду, взятую за нормою, засипають підготовлену крупу і варять до загусання, періодично помішуючи. Доводять кашу до готовності в жаровій шафі протягом 1,5 год.

П с п о с і б (зливна каша). У киплячу підсолену воду об'ємом 5-6 л (на 1 кг крупи і 50 г солі) засипають підготовлену крупу і варять протягом 5-7 хв. Потім воду зливають, додають жир і доводять до готовності в жаровій шафі протягом 30-40 хв. Подають кашу і вершковим маслом, охолоджену – з холодним молоком.

Манна каша. Просіяну манну крупу підсушують до світло-жовтого кольору і змішують з топленим маслом. У киплячу підсолену воду за нормою засипають тоненькою цівкою манну крупу, безперервно помішуючи. Посуд з кашею ставлять у жарову шафу на 20-30 хв.

Каша розсипчаста з концентрату. Брикети концентрату розминають до зникнення грудочок, заливають холодною водою і доводять до кипіння. Потім варять при слабкому кипінні в щільно закритому посуді доти, доки крупа не набухне повністю. Кашу відпускають з жиром або посипають цукром.

Вимоги до якості каш. У готовій розсипчастій каші зерна добре зварені, зберегли форму і легко відокремлюються одне від одного. Всі каші мають смак і запах, властиві певному виду крупи.

В'язкі каші готують на молоці, воді, молоці з водою з усіх видів круп за загальними правилами варіння. В'язка каша – це густа маса. При температурі 60-70°C вона тримається на тарілці гіркою, не розсипається. З 1 кг крупи дістають від 4 до 5 кг готової каші. Під час варіння необхідно враховувати, що різні види круп неоднаково швидко набухають і розварюються. Такі крупи, як рисова, перлова, вівсяна, пшоняна в молоці варяться гірше, ніж у воді.

Рисова (пшоняна, вівсяна) каша молочна. В киплячу підсолену воду засипають підготовлений рис, варять 20 хв., потім зайву воду зливають, додають гаряче молоко і варять до готовності. В'язкі молочні каші в кінці приготування заправляють цукром. Якщо в'язкі молочні каші використовують як самостійну страву, то при відпусканні поливають вершковим маслом.

Манна каша молочна. Незбиране молоко або молоко, розведене водою, кип'ятять, додають сіль, цукор і швидко, безперервно помішуючи, засипають тоненькою цівкою манну крупу, щоб не утворились грудочки, оскільки манна крупа швидко набухає в гарячій воді (20-30°C), її варять, помішуючи, 10-15 хв. Подають гарячу кашу з маслом, цукром, варенням.

Каша в'язка з гарбузом. З гарбуза обчищають шкірку, видаляють насіння і насіннєву м'якоть, нарізають маленькими кубиками, кладуть у кипляче молоко або воду з молоком, додають сіль, цукор і нагрівають до кипіння. Засипають підготовлену рисову або пшоняну крупу і варять до готовності при слабкому кипінні. Подають з маслом вершковим.

Каша в'язка з чорносливом. Чорнослив відварюють у воді і залишають, щоб набухнув. Відвар зливають, додають необхідну кількість води і варять кашу. При відпусканні на кашу кладуть чорнослив.

Вимоги до якості каш. У в'язкій каші зерна – частково розварені, але не злипаються, при температурі 60-70°C каша тримається на тарілці гіркою. Всі каші мають смак і запах, властиві певному виду крупи.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати розсипчасту кашу, подати.

Завдання 3. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 4. Приготувати в'язку кашу, подати.

Завдання 5. Визначити органолептичні показники якості готової каші.

Практична робота 12

Технологічний процес приготування і подання страв із вареної і припущеної риби. Технологічний процес приготування і подання страв із смаженої риби. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання страв із вареної і припущеної риби, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви. Ознайомитися з технологією приготування і подання страв із смаженої риби, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Правила варіння риби. Для варіння можна використовувати всі види риби. Проте хек сріблястий, оселедець, карась, окунь, навага, вобла у вареному вигляді менш смачні, ніж смажені.

Рибу варять порційними шматками, цілими тушками і кругляками. Для варіння порційними шматками використовують філе з шкірою і кістками, філе з шкірою без кісток і шматки-кругляки. Підготовлену рибу укладають у глибокі листи або рибні казани в один ряд шкірою догори, заливають гарячою водою так, щоб вона на 2-3 см покривала рибу (2 л на 1 кг). Для поліпшення смаку додають біле коріння, ріпчасту цибулю, моркву, сіль, лавровий лист, перець горошком, доводять до кипіння і варять при слабкому нагріванні (температура

85-90°C) 10-15 хв., знімаючи з поверхні зсілі білки. Готовність визначають за зовнішнім виглядом, куштуючи рибу на смак. Якщо риба має приємний запах, то при варінні не додають перець і лавровий лист.

Морську рибу, що має специфічний запах (тріску, пікшу, зубатку, камбалу та ін.) варять у пряному відварі. Для цього у воду кладуть коріння, цибулю, сіль, перець запашний, гіркий, лавровий лист і проварюють 5-7 хв., після чого кладуть рибу і варять до готовності.

Під час варіння тріски, ставриди, сома, лина чи іншої риби для пом'якшення смаку і послаблення специфічного запаху іноді додають огірковий розсіл. М'ясо при цьому набуває більш ніжної консистенції.

Спеції під час варіння додають з розрахунку на порцію, г: солі – 3, перцю горошком – 0,01, лаврового листа – 0,01, коріння – згідно з рецептурою. Варену рибу зберігають у бульйоні і використовують протягом 30-40 хв. Втрати маси становлять 20%.

Судака, форель, лососину, білориблицю, щуку, нельму, стерлядь варять цілими. Підготовлену тушку перев'язують шпагатом і укладають черевцем донизу на решітку рибного казана. Заливають холодною водою так, щоб вона на 3 см покривала рибу, солять, додають цибулю, корінь петрушки, доводять до кипіння і варять при слабкому нагріванні, знімаючи з поверхні піну. Велику рибу варять 1-1,5 год., малу – 30-45 хв. Під час варіння форелі, лососини для збереження кольору і консистенції додають оцет (10 г на 1 л води).

Готовність риби визначають проколюванням кухарською голкою в найтовщій частині. У місці проколювання має виділятися прозорий сік; якщо сік рожевий, то рибу слід доварити.

Пласти риби з хрящовим скелетом, підготовлені для варіння, укладають на решітку рибного казана. Великі пласти білуги нарізають на шматки по 2-3 кг. Пласти укладають шкірою донизу, заливають холодною водою і варять так само, як цілі тушки риби. Для збереження смаку й аромату риби з хрящовим скелетом при варінні спеції і коріння кладуть у невеликій кількості. Час варіння залежить від виду і величини пластів. Севрюгу варять, як правило, 45-60 хв., осетра – 1,5-2 год. Готовність визначають так само, як і цілої риби. Втрати маси становлять 15%. Варену рибу охолоджують у бульйоні, перед подаванням виймають і змивають згустки білків, зачищають від хрящів, укладають на лотки. Охолоджені пласти риби з хрящовим скелетом використовують для холодних закусок, для гарячих страв рибу нарізають на порційні шматки, прогрівають у бульйоні до 70°C. Рибні бульйони проціджують і використовують для приготування соусів і перших страв. Як гарнір до відварної риби використовують картоплю відварну, картопляне пюре, овочеве рагу, кабачки і гарбуз припущені.

Додатково подають солоні або мариновані огірки, свіжі помідори, салат з капусти, салат зелений, а також відварні ракові шийки. Соус подають у соуснику (в ресторані) або поливають ним рибу. Найчастіше використовують такі соуси: «Голландський», «Польський», «Голландський» з лимонним соком або капарцями, білий з капарцями, сметанний з хрінном, соус хрін з оцтом; до морської риби із специфічним смаком – томатний або соус розсіл.

До назви страви з відварної риби входить назва риби і соусу, в якому її припускали. Наприклад: «Лосось відварний з соусом Голландським», «Тріска відварна з соусом Польським».

Риба відварна. Рибу варять, як описано вище. Картоплю обточують у вигляді бочечок або кульок і відварюють до готовності. На прогріте металеве блюдо або тарілку кладуть гарнір – картоплю відварну обточену або картопляне пюре, поряд шматок відварної риби, шкіркою догори. Гарнір поливають розтопленим вершковим маслом, а рибу – бульйоном. У соуснику подають соус Польський, білий основний, томатний, сметанний.

Бенкетні страви з вареної риби. Для бенкетів використовують рибу цінних порід (судак, севрюга, осетер, стерлядь, форель). У стерляді після варіння видаляють спинні «жучки» і нитку, якою була прикріплена голова до хвостового плавника. Варену цілу рибу кладуть на підігріте овальне або кругле блюдо, поряд викладають гарнір – картоплю варену, обточену бочечками, грушками, прикрашають зеленню петрушки, вареними раками, лимоном, грибами. Окремо в соуснику подають соус.

Вимоги до якості страв з вареної риби. Варена риба у вигляді цілої тушки або порційними шматками, викладена шкірою догори, зберігає свою форму, повністю проварена, полита маслом або соусом. Смак і запах – властиві певному виду риби, з ароматом спецій, прянощів у поєднанні з соусом. Колір риби на розрізі – білий або світло-сірий, консистенція – м'яка. Гарнір укладений акуратно збоку, политий розтопленим маслом, посипаний подрібненою зеленню.

Загальні правила припускання риби. Припускання – найпоширеніший вид теплової обробки, під час якого у бульйон переходить менше поживних речовин, ніж при варінні. Цим способом готують рибу, що має найбільшу енергетичну цінність, з ніжною шкірою і м'якоттю.

Рибу припускають у невеликій кількості рідини. Припускають рибу цілою, пластами, порційними шматками, нарізаними з філе із шкірою і чистого філе. Невелику рибу (форель, судак, стерлядь, щуку, рибу фаршировану) припускають цілою, пластами – рибу з хрящовим скелетом масою 2-3 кг, порційними шматками – камбалу, палтуса, налима, тріску, вугра, сига, судака, щуку, морського окуня та ін.

Рибу припускають у рибних казанах з решіткою при закритій кришці. Підготовлену рибу кладуть у посуд в один ряд. Пласти – шкірою донизу, а порційні шматки – шкірою донизу або тією частиною, де була шкіра, для того щоб більш товста частина шматка була занурена у воду. Пласти і цілу рибу можна перев'язати і прикріпити шпагатом до решітки. Рибу заливають водою або рибним бульйоном (0,3-0,5 л на 1 кг) так, щоб рідина покрила рибу на 1/3. Пласти і цілу рибу заливають холодною, а порційні шматки – гарячою водою, додають біле коріння, ріпчасту цибулю, спеції. Для надання ніжності і специфічного смаку під час припускання додають біле вино, лимонну кислоту, відвар із шампінйонів, огірковий розсіл. Тріску, камбалу, зубатку, палтуса, сома, щуку часто припускають у пряному відварі, лососину, форель припускають обов'язково з додаванням оцту або лимонної кислоти.

Посуд з рибою щільно закривають кришкою, доводять до кипіння і припускають при слабкому вогні протягом 10-15 хв. – порційні шматки і 25-50 хв. – цілу рибу, фаршировану і пластовану. Внутрішні шари риби повинні прогріватися до температури не нижче - 0°C.

Цілу рибу укладають на блюдо, кладуть гарнір і прикрашають, подають на бенкетах. Пласти риби з хрящовим скелетом охолоджують, нарізають порційними шматками, знову заливають бульйоном і доводять до кипіння. Порційні шматки подають гарячим або зберігають на марміті у бульйоні в посуді із закритою кришкою не більш як 25-30 хв. Основний гарнір до страв з припущеної риби – картопля відварна, картопляне пюре або овочі відварні з жиром, додатковий – огірки свіжі, помідори свіжі або солоні, шампінйони, білі гриби, ракові шийки або краби, лимон.

Припущену рибу залежно від її виду подають з різними соусами. Найчастіше до припущеної риби подають соуси: білий основний, паровий, біле вино, розсіл, томатний.

Назва більшості припущених рибних страв, так само як і відварних, залежить від виду соусу. Наприклад: «Риба парова» (риба припущена з соусом паровим), «Риба в розсолі» (риба припущена у соусі розсіл).

Втрати маси під час припускання становлять 18-20%. Риба парова. Порційні шматки риби припускають з додаванням грибів. На овальне металеве блюдо кладуть відварену картоплю, обточену у вигляді бочечок, або картопляне пюре. Збоку розміщують шматок припущеної риби, на неї – відварні гриби, зверху рибу поливають паровим соусом, приготовленим на бульйоні, у якому припускали рибу. Страву прикрашають зеленню, креветками або крабами, обчищеним і нарізаним лимоном. Гарнір поливають маслом.

Риба припущена з соусом білим з розсолем. Порційні шматки риби або пласти з хрящовим скелетом припускають у бульйоні з додаванням огіркового

розсолу, селери, петрушки. На відварі готують білий соус з розсолом, додають відварні білі гриби або шампінйони, припущені солоні огірки, зачищені від шкірки і насіння. Перед відпусканням рибу кладуть на блюдо, на неї – гриби, нарізані скибочками огірки, варені хрящі риби, все заливають соусом з розсолом. Зверху розміщують скибочку лимона і посипають зеленню. Гарнір – варена картопля або картопляне пюре.

Судак або щука фаршировані. Для фарширування цілого судака випотрошують через спинку, у щуки шкіру знімають «панчохою». Після зняття шкіри щуку випотрошують і промивають.

М'якоть відділяють від кісток, з голови видаляють очі і зябра, з м'якоті готують фарш. Пшеничний хліб розмочують у молоці, м'якоть риби нарізають на шматочки, з'єднують з хлібом і пропускають через м'ясорубку. Потім додають дрібно нарізану пасеровану цибулю, часник, перемішують, і ще раз пропускають через м'ясорубку. У фарш додають сирі яйця, сіль, мелений перець, молоко, вершкове масло або маргарин. М'ясо добре вимішують і вибивають. Щоб маса була пухкою, білки яєць можна збити.

Шкіру щуки акуратно зачищають і добре промивають, наповнюють фаршем так, щоб вона набула форми риби, біля хвоста роблять прокол для видалення повітря, пришивають голову (якщо її відокремили) або залишають отвір, через який рибу наповнюють фаршем.

Рибу загортають у марлю або пергамент, перев'язують шпагатом та укладають на решітку рибного казана, спинкою догори. Рибу заливають холодною водою так, щоб вона була вкрита на 1/3, додають петрушку, селеру, ріпчасту цибулю і сіль.

Припускають рибу з закритою кришкою на плиті при слабкому кипінні протягом 30-50 хв. залежно від величини риби. За 5-10 хв. До готовності додають перець і лавровий лист.

Готову рибу трохи охолоджують, знімають марлю і витягують нитки. Для бенкетів рибу подають цілою або нарізаною на порційні шматки у вигляді кругляків. На підігріте блюдо або тарілку кладуть відварну гарячу картоплю, картопляне пюре або відварні овочі з жиром, поряд шматок риби, поливають соусом паровим або томатним, прикрашають зеленню.

Вимоги до якості припущених страв із риби. Припущену рибу з кістковим скелетом подають порційними шматками без кісток, з шкірою або без неї, рибу з хрящовим скелетом – без хрящів і шкіри, малу – цілою.

На поверхні риби допускаються згустки зсілого білка, тому для поліпшення зовнішнього вигляду страви рибу поливають соусом, прикрашають лимоном, грибами, раковими шийками, крабами. Гарнір розміщують поряд з рибою або окремо. Смак ніжний, трохи кислуватий, консистенція – м'яка.

Загальні правила смаження риби. Для смаження використовують рибу майже всіх видів. Риба смажена має чітко виражений смак завдяки утворенню на поверхні підсмаженої кірочки, містить велику кількість цінних поживних речовин. Калорійність риби підвищується, оскільки вона поглинає певну кількість жиру.

Для смаження використовують цілу дрібну рибу, а велику нарізають на порційні шматки, розроблені на філе з шкірою і реберними кістками, на філе з шкіркою без кісток і чисте філе. Рибу з хрящовим скелетом смажать пластами або порційними шматками.

Рибу можна смажити у невеликій кількості жиру або використовуючи багато жиру (у фритюрі), а також на решітці або рожні. Рибу смажать на листах сковородах, електросковородах, у фритюрницях. Втрати маси становить 16-18%. Для смаження використовують олію (найкраще соняшникову), кулінарний жир (фритюрний). Фритюр складається із суміші харчовою саломасу (60%) і олії (40%), оскільки цей жир при високих температурах мало змінюється. Крім того, риба, підсмажена у такому жирі, має гарний зовнішній вигляд і добрий смак. В разі смаження риби у фритюрі рибу повністю занурюють у жир (4:1), нагрітий до 180°C, смажать 3-5 хв., доводять до готовності у жаровій шафі.

Якщо рибу використовують для холодних закусок, її смажать тільки на олії. Пласти риби з хрящовим скелетом смажать основним способом. Для цього їх укладають на лист з жиром шкірою донизу, змащують сметаною, посипають сіллю, перцем і поливають жиром.

Смажать 30-40 хв. у жаровій шафі до утворення рум'яної кірочки, поливаючи соком, що виділився, після чого накривають промасленим папером і доводять до готовності.

Для смаження на решітці гриля використовують запаніровані і незапаніровані шматки риби, які укладають на змащену шпиком решітку і смажать з обох боків, внаслідок чого на шматках риби залишаються смуги темно-золотистого кольору. Порційні шматки з пласта риби без шкіри і хрящів нарізають під прямим кутом, смажать у мангалі або електрогрилі, нанизаними на шпачки. Шматочки риби змащують розтопленим вершковим маслом і смажать протягом 8-10 хв.

Для гарніру до смаженої риби використовують відварну або смажену картоплю, картопляне пюре, розсипчасті каші, тушковані овочі. Додатково до гарніру можна подати огірки свіжі, солоні, мариновані томати, салат з капусти (50 г на порцію).

Перед подаванням рибу поливають жиром або до неї подають соус (окремо або підливають його до риби), прикрашають скибочкою лимона.

Риба смажена. Порційні шматки риби нарізають під кутом 30° або дрібну цілу рибу посипають сіллю, перцем і панірують у борошні, укладають на добре розігріту сковорідку або лист з олією шкірою донизу і смажать з обох боків до утворення підсмаженої золотистої кірочки протягом 5-10 хв. при температурі 140-160°C. Доводять до готовності у жаровій шафі 5-7 хв. при температурі 250°C, всередині риба має прогрітися до 85-90°C.

Готовність риби визначають за наявністю на її поверхні маленьких повітряних бульбашок. Перед подаванням на тарілку або порційне блюдо кладуть гарнір із смаженої або відварної картоплі, картопляне пюре. Поряд розміщують гарячу смажену рибу, поливають розтопленим вершковим маслом. Окремо у соуснику подають соус томатний або томатний з овочами чи майонез з корнісонами. Прикрашають гілочками зелені петрушки, лимоном.

Піджарка з риби. Порційні шматки без шкіри і хрящів (риба осетрових порід) або філе без шкіри і кісток (риба з кістковим скелетом) нарізають по 3-5 шматків на порцію, посипають сіллю і перцем, панірують у борошні і смажать разом з дрібно нарізаною цибулею.

При відпусканні на тарілку кладуть шматочки риби з цибулею з одного боку, а з другого – гарнір: картоплю смажену, овочі відварні.

Риба, смажена з лимоном. Рибу, розроблену на філе з шкірою, смажать основним способом. Вершкове масло розтоплюють, додають сік лимона або розчинену лимонну кислоту, посічену зелень петрушки, сіль, доводять до кипіння і поливають рибу при відпусканні. Гарнірують смаженою картоплею.

Риба, смажена на шпажці. Порційні шматки з пласта без шкіри і хрящів нарізають під прямим кутом, маринують, нанизують на шпажку і смажать на відкритому вогні.

На гарнір подають мариновану цибулю ріпчасту, дольки лимона, смажену картоплю. На рибу кладуть кружечки зеленого масла.

Вимоги до якості смажених страв з риби. Смажену рибу подають одним шматком з шкірою і кістками, зі шкірою без кісток; дрібну рибу – цілою; осетрову – без хрящів, з шкірою або без неї.

Риба і вироби з риби повинні зберігати форму, мати рівномірну добре підсмажену кірочку від золотистого до світло-коричневого кольору.

Смак страв – специфічний, властивий певному виду риби, без стороннього присмаку, з запахом риби, начинки.

Консистенція – м'яка, соковита. У риби і виробів, смажених у фритюрі, поверхнева кірочка злегка хрустка, але не суха, без відставання.

Завдання 1. Визначити органолептичні показники якості готової страви.

Завдання 2. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Практична робота 13

Приготування і подання банкетних закусок

Мета заняття. Познайомитись з асортиментом банкетних закусок. Познайомитись з основними правилами оформлення закусок.

Значення холодних страв і закусок у харчуванні. Холодні страви і закуски у харчуванні людини мають надзвичайно велике значення. Холодні закуски з сирих овочів є основним джерелом вітамінів (С, каротину, групи В), мінеральних речовин (солей натрію, кальцію, заліза, фосфору). Ароматичні, смакові речовини, що містяться в овочах, збуджують апетит, різноманітять харчування. Закуски з м'яса, сиру, яєць містять значну кількість жирів, білків, вуглеводів (паштет з печінки, відварна птиця під майонезом, м'ясо відварне з гарніром та ін.).

У рецептуру багатьох закусок входить олія або соуси і заправки до них. Тому такі закуски є джерелом ненасичених жирних кислот. Дуже важливо при цьому, що олія не піддається тепловій обробці і не втрачає своєї біологічної активності. Більшість холодних закусок мають гострий смак (закуски з оселедця, кільки, квашеної капусти, солоних і маринованих грибів та ін.), деякі мають ніжний смак (заливна риба, м'ясо, холодні страви з птиці і дичини тощо). До таких страв додають гострі приправи і соуси – гірчицю, хрін, соус майонез та ін. Особливу роль відіграють холодні страви і закуски в меню бенкетів, де їх буває від 5 до 10 видів. Гарно, зі смаком оформлені холодні закуски і страви прикрашають стіл. Різноманітність продуктів, що входять до складу холодних закусок, гострий смак, гарне оформлення збуджують апетит, поліпшують засвоюваність їжі, стимулюють діяльність травних залоз, у зв'язку з цим їх подають на початку приймання їжі. Між холодною закускою і стравою особливої відмінності немає, оскільки, якщо їх подають перед обідом, вони відіграють роль закуски, а в меню сніданку або вечері можуть бути основною стравою. Деякі закуски подають гарячими. Температура подавання холодних страв і закусок має бути не вищою за 12°C, гарячих – 55-60°C.

За характером кулінарної обробки і основним продуктом закуски можна поділити на такі групи: бутерброди, салати і вінегрети, холодні страви і закуски з овочів і грибів, риби, м'яса, яєць.

Бутерброди. Бутерброди поділяють на відкриті й закриті. До першої групи, крім широко розповсюджених звичайних бутербродів, належать також бутерброди закусочні, коктейльні й тортівні. Звичайні (відкриті) бутерброди

готують із гастрономічними товарами та кулінарними виробами на пшеничному й рідше (зі шпигом, оселедцем, кількою) на житньому хлібі. Хліб нарізають скибочками завтовшки 1...1,5 см і масою 20...30 г на бутерброд.

Підготовляючи для бутербродів гастрономічні продукти, з ковбас видаляють оболонку, в окостів – шкіру й кістки. Корейки й грудинки також зачищають від шкіри й кісток, сири – від кірки, балики – від шкіри, кісток або хрящів. Оскільки оболонки, шкіра, шкура оберігають продукти від швидкого псування, їх знімають тільки із частин, призначених для нарізання. Підготовлені гастрономічні товари нарізають широкими тоненькими скибочками завтовшки 2...3 мм (сир) і 3...4 мм (м'ясопродукти) і покривають ними всю поверхню хліба.

Бутерброди із сиром, паштетом, ікрою лососевих та осетрових риб, оселедцем або кількою, джемом і повидлом готують із вершковим маслом, який рівномірно намащують на хліб або кладуть збоку від основного продукту.

При зачищенні, нарізанні, порціонуванні гастрономічних товарів відходи і втрати (% до маси сировини брутто) становлять: для сирів – 4...12; ковбас варених, напівкопчених і варено-копчених – 2...3, сирокочених – 2, фаршированих – 3; карбонату, буженини – 1,5; окосту копчено-вареного – 20...24; ікри зернистої, паюсної – 2.

З кулінарних виробів для приготування бутербродів використовують відварні м'ясо й рибу, котлети й биточки січені, паштети, заливні м'ясо й рибу, омлети, салати й ін. Щоб салати втримувалися на хлібі й не розсипалися, скибочки хліба змащують маслом, а в салат уводять продукти, що надають йому злегка в'язкої консистенції (посічені, варені яйця, натертий сир).

Із шинки, ковбас, рибних консервів, печінки, бринзи, сиру, яєць готують різноманітні бутербродні маси. Основний продукт подрібнюють на м'ясорубці, розтирають або нарізають дрібними кубиками. З'єднують із вершковим маслом або майонезом, протертими вареними яйцями, тертим сиром. Смаковими добавками в бутербродних масах можуть бути червоний перець, гірчиця, томатне пюре, каперси й ін.

Бутерброди-«асорті» готують на пшеничному або житньому хлібі масою 80...100 г з набором гастрономічних продуктів або кулінарних виробів у кількості 3...5 найменувань. До набору можуть входити рибопродукти (риба відварна, смажена, солена, ікра лососевих, шпроти, консерви рибні в томаті й ін.), м'ясо і м'ясопродукти (окіст, м'ясо варене, ковбаса паштет печінковий, птиця відварна), салат, сир, мариновані і свіжі фрукти загальною масою 30...70 г.

Для приготування закусочних бутербродів (канапе) м'якушку пшеничного хліба нарізають смужками завширшки 5...6 см і завтовшки 0,5 см, підсушують у

жаровій шафі або тостері і прохолоджують. Поверхню смужок змазують вершковим маслом або масляними сумішами, ближче до країв викладають основний продукт (сир, окіст, ікру осетрових риб, рибу гарячого копчення та ін.), а між ними випускають із кондитерського мішка з фігурною насадкою збите вершкове масло, масляні суміші або желейний майонез. Смужки прикрашають подрібненими зеленню, яйцями, нарізають на маленькі бутерброди прямокутної, квадратної, трикутної форми. Подають по 3...5 штук на порцію

Закриті бутерброди (сандвічі) готують із двох скибочок хліба: дрібноштучного, формового (пшеничного або житнього) або пшеничного батонів. Дрібноштучний хліб розрізають навпіл (не до кінця, щоб вони не роз'єдналися). Підготовлені продукти (сир, ковбасні вироби, сирокопчені, відварні і смажені м'ясопродукти, рибу гарячого й холодного копчення, салат, зелень) вкладають між скибочками хліба, змащеними вершковим маслом (якщо воно передбачено рецептурою).

До особливої групи належать гарячі бутерброди – тартинки. Скибочки хліба попередньо присмажують із обох боків і зберігають теплими. Тартинки готують запіканням або без запікання. У першому випадку на підсмажені скибочки хліба кладуть різноманітні м'ясні або рибні продукти, сири, паштети, бутербродні маси та ін. Для оформлення використовують скибочки помідорів, яєць, фруктів, зелень.

Підготовлені бутерброди ставлять на кілька хвилин у жарову шафу й відразу подають до столу. Якщо тартинки готують без запікання, то на гарячі скибочки хліба кладуть гарячі продукти (смажені ковбасу, шинку, мозок, нирки, яєчню), оформлюють пасерованою цибулею, смаженими помідорами, зеленню і в такому вигляді подають.

До бутербродів також відноситься група бенкетних закусок, куди, крім канапе, входять кошички зі здобного (тарталетки) і листкового тіста.

Тарталетки заповнюють печінковим паштетом, шинкою, язиком, крабами, кальмарами й іншими морепродуктами, воловани – ікрою осетрових і лососевих риб, солоною рибою (сьомгою, кетою), м'якоттю вареної птиці, шинкою. М'ясо- і морепродукти, м'якоть вареної птиці дрібно нарізають, заправляють майонезом або його похідними.

Паштети, ікру й солону рибу оформляють збитим вершковим маслом. Для заповнення тарталеток і волованів використовують також салати (м'ясний, рибний, із птиці), оформляють зеленню, скибочками сирих огірків, лимона, варених яєць.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати закуски, оформити та подати.

Практична робота 14

Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із м'яса. Технологія приготування і подання дієтичних страв із риби

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із риби, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із м'яса, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Страви з риби слабо подразнюють стінки шлунку і кишок. Тому їх використовують для дієт No 1, 2 не тільки у січеному, але й у натуральному вигляді.

Страви з риби використовують і в інших дієтах. Залежно від характеру дієт застосовують різні способи теплової обробки: смаження (дієти No 2 і 9), варіння (дієти No 1,2, 5), відварювання з наступним запіканням (дієта No 5), відварювання з наступним смаженням (дієти No 7/10).

Кнелі рибні (дієти No1,5, 7/10, 9, 15). Філе риби без шкіри і кісток подрібнюють, додають розмочений у молоці хліб, добре розмішують і двічі пропускають через м'ясорубку. Рибну масу ретельно збивають, вводять в неї поступово яєчні білки і вершки. Перед закінченням збивання масу солять і формують з неї кнелі у вигляді галушок, які викладають на змащений маслом лист або у сотейник, заливають гарячою водою і варять, не допускаючи сильного кипіння.

Подають з в'язкими кашами, відварною вермішелью, картопляним пюре, поливають вершковим маслом (для дієти No 1) або молочним (сметанним) соусом.

Суфле рибне (парове) (дієти No1,5, 7/10, 9, 15). Філе риби без шкіри і кісток варять до готовності і подрібнюють на м'ясорубці, використовуючи решітку з малими отворами. Готують молочний соус: борошно пасерують на вершковому маслі, розводять гарячим молоком, варять 7-10 хв. У подрібнену масу додають густий молочний соус, вершкове масло і жовтки. Потім її ретельно збивають, вводять збиті білки, обережно перемішуючи.

Суфле викладають у форму, змащену маслом, і варять на парі до готовності. Подають з в'язкими кашами або картоплею в молоці і поливають вершковим маслом.

Биточки рибні з сиром (дієти No 2, 8, 9, 15). Філе риби без шкіри і кісток пропускають через м'ясорубку. У фарш додають сир (некислий) і повторно пропускають через м'ясорубку. Потім додають яйця, сіль, перемішують і добре збивають. Із готової маси формують биточки, кладуть їх на змащений маслом лист з високими бортами або сковороду, зверху поливають сметаною і запікають в жаровій шафі 20-25 хв.

Подають з гарніром, поливають маслом або соусом і посипають зеленню.

Гарніри для дієт No 5, 7/10 – овочі в молочному соусі, картопляне пюре, капуста відварна; No 9 – капуста тушкована зі сметаною, гарбузове пюре; No 2 – овочі в молочному соусі, макарони відварні, картопляне пюре.

У лікувальному харчуванні використовують яловичину, нежирну свинину, курей, кроликів, індиків. Для приготування страв беруть м'ясо яловичини з невеликим вмістом сполучної тканини: вирізку, товстий і тонкий краї, верхню і внутрішню частини задньої ноги. З обрізків готують січену масу.

Для дієт No 1,5, 7/10 м'ясо заздалегідь відварюють. Це зменшує в ньому вміст екстрактивних речовин. Для дієт No 2, 5 м'ясо після відварювання запікають, а для дієти No 7/10 – запікають або смажать.

Для дієт No 1 і 2 страви готують тільки з січеного м'яса або кнельної маси. При цьому для дієти No 1 їх варять на парі, а для дієти No 2 – смажать без попереднього панірування, щоб на поверхні не утворилася груба кірочка. Для дієти No 5 кількість солі обмежують, для дієти No 7/10 її виключають зовсім.

Бефстроганов з відварної яловичини (дієти No 1, 5, 7/10, 9, 15). Відварне м'ясо зачищають від плівок і сполучної тканини, нарізають соломкою і з'єднують з протертою вареною морквою. Потім м'ясо солять, заливають сметанним соусом і проварюють 5-10хв.

Подають з соусом і гарніром (відварною вермішелью, картопляним пюре, відварною капустою).

Пюре з яловичини (дієта No 1). Варене м'ясо нарізають шматочками, з'єднують з в'язкою рисовою кашею, двічі пропускають через м'ясорубку з двома решітками, додають сіль, вершкове масло, перемішують і добре прогрівають.

Відпускають з гарніром (картопляне, морквяне, кабачкове пюре, рисова в'язка каша), поливають вершковим маслом.

Гуляш з відварної яловичини (дієти No 7/10, 8, 9, 15). Варене м'ясо нарізають кубиками, з'єднують з припущеною морквою і цибулею, нарізаними часточками помідорами, заливають червоним соусом і тушкують 10-15 хв.

Відпускають з відварною картоплею або розсипчастими кашами; для дієти No 9 – з тушкованою капустою. Плов з відварної яловичини (дієти No 5, 7/10, 15). М'ясо яловичини відварюють, нарізають шматочками 10-15 г,

додають припущені з маслом моркву і цибулю, заливають овочевим відваром і доводять до кипіння. Потім додають підготовлений рис і варять до повного поглинання рідини, після чого посуд накривають кришкою і доводять страву на водяній бані. При відпусканні посипають зеленню.

Биточки, котлети з яловичини з сиром (дієти No 2, 9, 15). Підготовлене м'ясо двічі пропускають через м'ясорубку, змішують з протертим сиром, солять, ще раз пропускають через м'ясорубку, додають масло, збиті яйця і перемішують.

З підготовленої маси формують биточки або котлети і смажать. Подають з картопляним пюре, відварною картоплею; поливають вершковим маслом. Для дієти No 9 – зі смаженими кабачками, баклажанами, капостою.

Биточки з сиром можна рекомендувати для дієт No 5, 7/10, 8, але в запеченому вигляді.

Пудинг з яловичини (дієти No 1,2, 5, 7/10). Варене м'ясо пропускають через м'ясорубку, додають молоко, жовтки яєць, вершкове масло, добре вимішують і з'єднують із збитими білками.

Масу викладають у змащені маслом формочки і варять на парі 25-30 хв. Відпускають, поливши маслом. Гарніри: пюре картопляне, морквяне, бурякове, кабачкове. Фрикадельки з яловичини (парові) (дієти No1,2, 7/10, 8, 9, 15). В котлетну масу (2 рази пропускають через м'ясорубку) додають сіль, вершкове масло і перемішують. Із одержаної маси роблять кульки масою 10-12 г і варять на парі або у воді до напівготовності. Потім заливають молочним соусом і тушкують 5-10 хв до готовності.

Подають їх з в'язкими кашами, відварними макаронами, картопляним, морквяним, буряковим пюре.

Курячі котлети фаршировані парові (дієти No1,2, 5, 7/10, 15). Зачищене філе курки тонко відбивають, додають густий молочний соус з посіченими вареними яйцями, загортають і надають яйцевидної форми. Кладуть у змащений вершковим маслом сотейник, наливають трохи води, накривають кришкою і варять на слабкому вогні до готовності.

Відпускають котлету з гарніром і маслом. Оладки з яловичої печінки (дієта No 2). Печінку зачищають від плівок, пропускають через м'ясорубку, додають черствий хліб, протертий крізь грохот, вершкове масло.

Перемішують і формують кружальця. Смажать основним способом у топленому маслі. Відпускають з гарніром: в'язкі каші, овочеve пюре, макаронні вироби відварні; поливають маслом.

Технологічний процес приготування і подання страв для хворих діабетом та маскуючих страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання страв для хворих діабетом та маскуючих страв, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Хворі цукровим діабетом повинні одержувати харчування із обмеженням в ньому вуглеводів і жиру. Оскільки вуглеводи містяться в основному у хлібі, крупах, картоплі, то значне зменшення в раціоні цих продуктів зменшує об'єм їжі і не створює в зв'язку з цим достатнього почуття ситості (цукор взагалі виключається із раціону і в об'ємі раціону ролі не грає).

Обмеження жиру також у відповідній мірі зменшує почуття ситості. Тому в меню дієти No 9 необхідно включати підвищену кількість різних страв з овочів, які містять незначну кількість вуглеводів, але внаслідок свого об'єму створюють відчуття ситості (капуста, огірки, кабачки, зелень).

З цією метою готують страви з натертих моркви, картоплі, а також із висівок після їх вимочування у воді для видалення крохмалю.

Картопляні фрикадельки. Обчищену картоплю натирають на тертці, кладуть в холодну воду на 4 год, промивають холодною водою і віджимають через марлю або серветку. У відмиту картоплю додають воду, яйце і добре перемішують, потім розкладають на фрикадельки, які підсмажують на олії.

Готові фрикадельки поливають сметаною і тушкують в жаровій шафі. При відпусканні посипають зеленню.

Морквяні котлети. Моркву підготовляють так само, як і картоплю. Віджату моркву тушкують до готовності з додаванням води і масла, потім охолоджують до 50-60°C і додають сирі яйця, протертий знежирений сир, дрібно нарізану зелень, перемішують і формують котлети.

Змащують котлети яйцем, розмішаним з водою, і запікають або підсмажують.

Оладки з капусти з твердим сиром. Капусту дрібно шаткують, припускають з доданням сметани до готовності, охолоджують до 50-60°C, додають натертий твердий сир, сирі яйця і вимішують. Одержану масу кладуть ложкою на сковороду і смажать.

Маскуючі страви. Деяким хворим при недокрів'ї, нервових захворюваннях, туберкульозі призначають сирі тваринні продукти: печінку, кістковий мозок і ін. Щоб хворий не відмовлявся від приймання їжі з цими продуктами, їх необхідно «маскувати», тобто з'єднувати з іншими продуктами,

які своїм кольором, запахом і смаком надають страві звичайного для хворого вигляду.

Бутерброд з печінкою і кістковим мозком. Сирий кістковий мозок і напівсиру (злегка обсмажену) печінку протирають, змішують з припущеним у воді шпинатом, з якого готують пюре, та дрібно нарізаною зеленою цибулею. Одержану масу заправляють сіллю і перцем і намащують на хліб.

Бутерброд з оселедцем і кістковим мозком. Філе оселедця протирають, змішують з протертим кістковим мозком, жовтком вареного яйця і дрібно посіченою зеленою цибулею. Використовують як бутербродну масу.

Корзиночки з печінкою і кістковим мозком. Випікають корзиночки (тарталетки) з тіста. Печінку злегка обсмажують, пропускають через м'ясорубку з дрібною решіткою, додають масло, протертий кістковий мозок. Масу вимішують, заправляють сіллю, перцем і наповнюють нею корзиночки.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Визначити органолептичні показники якості готової страви.

Практична робота 16

Технологічний процес приготування і подання смажених страв з м'яса і субпродуктів. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання варених страв з м'яса і субпродуктів, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Загальні правила варіння м'яса. Варені другі гарячі м'ясні страви готують з яловичини, баранини, козлятини, свинини, копчених продуктів, ковбасних виробів. Для варіння використовують ті частини м'яса, що містять значну кількість сполучної тканини: з туш яловичини (І категорія) використовують м'якоть грудинки, лопаткову і підлопаткову частини, пружок, бічну і зовнішню частини задньої ноги; баранини і козлятини – грудинку і м'якоть лопаткової частини; свинячої туші – грудинку, шию і лопаткову частини. У баранячої, свинячої або телячої грудинки з внутрішнього боку вздовж ребер підрізають плівки. М'якоть лопаткової частини і пружка згортають рулетом і перев'язують.

Підготовлене м'ясо кладуть у гарячу воду (на 1 кг м'яса 1-1,5 л води). Варять м'ясо великими шматками масою 1,5-2 кг, оскільки шматки більшої

маси будуть проварюватися нерівномірно (зовнішня частина може переваритися, а внутрішня залишається сирою). На сильному вогні доводять до кипіння, потім нагрівання зменшують і через 15-20 хв. солять.

Гаряча вода сприяє поступовому набряканню сполучної тканини, переходу колагену в глютин, завдяки чому м'ясо стає м'яким і соковитим. Якщо м'ясо варити у великій кількості води при бурхливому кипінні, смак його погіршується внаслідок значної втрати екстрактивних речовин. Для поліпшення смаку й аромату вареного м'яса у бульйон додають білі корені, моркву і ріпчасту цибулю (за 30-40 хв. до закінчення варіння), сіль і перець горошком кладуть у бульйон за 15-20 хв. до готовності м'яса, лавровий лист – за 5 хв.

Готовність визначають кухарською голкою, у зварене м'ясо вона входить легко, при цьому виділяється безбарвний сік. Тривалість варіння (1,5-2,5 год.) залежить від величини шматків м'яса, щільності і кількості сполучної тканини.

Втрати м'яса при варінні становлять 38-40%. Після варіння з свинячої, баранячої і телячої грудинки видаляють реберні кістки. Готове м'ясо охолоджують, нарізують упоперек волокон по 1-2 шматочки на порцію, заливають невеликою кількістю бульйону, доводять до кипіння і зберігають до подавання на стіл у цьому самому бульйоні при температурі 50-60°C у закритому посуді.

М'ясо відварне. Шматки м'яса вагою до 2 кг кладуть у посуд, заливають окропом і на сильному вогні доводять до кипіння, потім нагрівання зменшують. Через 15-20 хв. після закипання бульйон солять, а за 30 хв. до закінчення варіння додають ріпчасту цибулю, моркву, петрушку. Варять м'ясо без кипіння при температурі 90°C до готовності. При такому режимі варіння зменшуються втрати розчинних поживних речовин, м'ясо буде соковитим, а процес варіння – рівномірним. Наприкінці варіння кладуть лавровий лист і перець горошком.

Нарізане відварне м'ясо прогрівають у бульйоні, подають з гарніром, поливають жиром або соусом. Яловичину і свинину подають з соусом червоним основним, цибулевим і сметанним з хрінном.

Телятину і баранину краще подати з соусом паровим і білим з яйцем. Як гарнір до яловичини використовують відварну картоплю, картопляне пюре, припущені овочі, моркву або зелений горошок у молочному соусі, розсипчасті каші, баранину – з припущеним рисом, свинину – з тушкованою капустою.

Окіст, корейка відварні. Копчено-варені і варені м'ясопродукти перед подаванням нарізають на порції і проварюють у бульйоні.

Сирокопчену корейку або грудинку відварюють, знімають шкіру, видаляють кістки, нарізають на порції і прогрівають. Сирокопчений окіст вимочують, варять 2,5-3 год., нарізають на порції і прогрівають.

Подають з картопляним пюре або відварною картоплею, зеленим горошком, поливають соусом червоним, сметанним з хріном або червоним з вином.

Сосиски, сардельки відварні. З сардельок видаляють шпагат, з сосисок попередньо знімають штучну оболонку, кладуть у підсолений окріп, доводять до кипіння, зменшують нагрівання і прогрівають сосиски протягом 3-5 хв., сардельки – 7-10 хв. Щоб запобігти пошкодженню натуральної оболонки і погіршенню смаку, сосиски і сардельки не рекомендується довго зберігати у гарячій воді.

До сосисок або сардельок на гарнір подають каші розсипчасті або в'язкі, картопляне пюре або капусту тушковану, поливають соусом червоним основним, цибулевим з гірчицею або томатним.

Язик відварний. Підготовлені язики кладуть у киплячу воду, варять до готовності разом з морквою, цибулею і петрушкою. Строк варіння залежить від виду язиків і коливається від 1 до 3 год. Після варіння язики опускають на 5-10 хв. у холодну воду, щоб зняти шкіру, нарізають тонкими скибочками по 2-4 шматочки на порцію, доводять до кипіння в бульйоні і зберігають в ньому до відпускання.

На гарнір до язика подають картоплю відварну, картопляне пюре, овочі в молочному соусі, зелений горошок, поливають соусом червоним основним, червоним з вином, білим основним, сметанним з хріном.

Вимоги до якості. М'ясні продукти нарізані упоперек волокон на тоненькі шматочки, поверхня необвітрена. Колір м'яса – від світло-сірого до темного, консистенція – м'яка, соковита, смак – у міру солоний, з ароматом, властивим певному виду м'яса.

Сосиски і сардельки варені подають цілими. Колір – від світло-червоного до темно-червоного, консистенція – ніжна, соковита, смак і запах повинні відповідати виробу.

Варені м'ясні продукти зберігають у невеликій кількості бульйону в посуді з закритою кришкою при температурі 50-60°C, не більш як 3 год. Для тривалого зберігання м'ясо охолоджують і зберігають у холодильнику не більше як 48 год.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати варену страву з м'яса чи субпродуктів, подати.

Практична робота 17

Технологічний процес приготування і подання запечених

страв з м'яса і субпродуктів. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання запечених страв з м'яса і субпродуктів, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

М'ясо і м'ясні продукти запікають з картоплею, овочами, кашами та іншими гарнірами разом з соусом і без нього. Для приготування запечених страв їх попередньо відварюють, припускають або смажать.

Запікають страви при температурі 230-280°C до утворення добре підсмаженої кірочки і прогрівання продукту до 80-85°C безпосередньо перед подаванням, оскільки при зберіганні погіршується зовнішній вигляд страв та їхні смакові якості. Страви можна запікати у порційних сковорідках (у них і подають) і на листах.

Подаючи на стіл, запечені м'ясні страви поливають вершковим маслом. Запіканка картопляна або рулет картопляний з м'ясом. Сире м'ясо нарізають на шматки, обсмажують, заливають гарячим бульйоном або водою і тушкують до готовності. Потім пропускають через м'ясорубку, з'єднують з пасерованою ріпчастою цибулею, додають сіль і перець.

Зварену гарячу картоплю протирають, кладуть маргарин або вершкове масло, охолоджують до 50°C, додаючи яйця, перемішують.

Картопляну масу розділяють на дві частини. Одну частину викладають на лист, змащений жиром, і посипають сухарями, розрівнюють і кладуть м'ясний фарш, на нього поміщають другу частину картопляної маси, поверхню вирівнюють, посипають сухарями, збризкують маслом і запікають.

Готову запіканку трохи охолоджують і розрізають на порції. Для приготування рулету картопляну масу розкладають на змочену серветку 1 см завтовшки, на середину кладуть м'ясний фарш, краї серветки з'єднують, защипують, перекладають рулет швом донизу, на змащений жиром лист.

Поверхню рулету змащують яйцем, роблять проколи і запікають у жаровій шафі до готовності.

Перед подаванням запіканку або рулет нарізають по одному шматку на порцію, кладуть на тарілку або порційне блюдо, поливають маслом, соусом червоним, томатним або грибним. Можна приготувати запіканку у порційній сковороді.

Макаронник з м'ясом. Макарони варять у малій кількості води (II способом) – 2,1 л на 1 кг макаронів, охолоджують до 60°C, вводять сирі яйця і перемішують. Готують м'ясний фарш. На підготовлений лист кладуть рівним

шаром половину макаронів, на них – шар м'ясного фаршу, а зверху – другу половину макаронів. Поверхню вирівнюють, збризкують маслом і запікають. Готову запіканку трохи охолоджують і нарізають на порції.

При відпусканні запіканку кладуть на тарілку або порційне блюдо, поливають розтопленим маслом.

Яловичина, запечена у цибулевому соусі. М'ясо варять або тушкують великими шматками, потім нарізають по 2 шт. на порцію. Картоплю варять, нарізають кружальцями, скибочками або готують картопляне пюре (по першій колонці Збірника рецептур).

Порційну сковорідку змащують жиром і підливають трохи цибулевого соусу. На середину сковороди кладуть м'ясо, заливають соусом, навколо – картоплю або з кондитерського мішка випускають картопляне пюре, посипають тертим твердим сиром або сухарями, збризкують маслом і запікають.

Подають у порційній сковороді, посипають подрібненою зеленню петрушки або кропу.

Баранина, телятина, запечена в молочному соусі. Готують так само, як яловичину, запечену у соусі, але використовують смажену картоплю, нарізану кружальцями, і молочний соус.

Солянка м'ясна збірна на сковороді. Варені сосиски або сардельки, нирки і язик, м'ясо, нарізане тонкими скибочками, злегка обсмажують.

Солоні огірки без шкіри і насіння нарізають скибочками і припускають.

М'ясні продукти з'єднують з припущеними огірками, капарцями, частиною маслин, червоним соусом і доводять до кипіння.

Порційну сковорідку змащують жиром і посипають сухарями, кладуть частину квашеної тушкованої капусти. На неї зверху – м'ясні продукти з соусом і капарці, потім – капусту, що залишилася (гіркою).

Поверхню вирівнюють, посипають тертим твердим сиром або сухарями, збризкують жиром і запікають у жаровій шафі протягом 15 хв. При температурі 250°C до утворення рум'яної кірочки.

Перед подаванням солянку прикрашають лимоном, маслинами, зеленню петрушки, маринованими фруктами або ягодами. Подають у порційній сковороді, в якій запікали.

Солянку можна приготувати без фруктів, маслин, лимона, відповідно зменшивши вихід. У разі масового приготування солянки її запікають на листі.

Голубці з м'ясом і рисом. М'ясо подрібнюють на м'ясорубці, змішують з відварним розсипчастим рисом, пасерованою цибулею, додають сіль, перець, січену зелень петрушки і перемішують. На листок капусти кладуть фарш і загортають його, надаючи виробу циліндричної форми.

Голубці кладуть на змащений жиром лист і обсмажують у жаровій шафі, потім заливають сметаним або сметано-томатним соусом і запікають. Подають по 2 шт. на порцію, поливають соусом, в якому запікали, посипають подрібненою зеленню.

Кабачки, баклажани, перець або помідори, фаршировані м'ясом і рисом. Підготовлені овочі наповнюють фаршем м'ясним з рисом, кладуть в один ряд на лист, заливають соусом сметано-томатним або томатним, посипають тертим твердим сиром або сухарями, збризкують жиром і запікають.

Вимоги до якості запечених м'ясних страв. Запечені м'ясні страви під соусом мають рум'яну кірочку, консистенція – м'яка, не допускається висихання соусу, колір – світло-коричневий. Смак і запах – властиві запеченим продуктами, з ароматом соусу і спецій.

Запечені м'ясні страви зберігають не більш як 2 год. Подають з соусом, в якому запікали.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати запечену страву з м'яса і субпродуктів, подати.

Практична робота 18

Технологічний процес приготування і подання смажених страв з сільськогосподарської птиці, дичини і кролика.

Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання смажених страв з сільськогосподарської птиці, дичини чи кролика, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Смажать птицю, дичину, кролика (цілими тушками, порційними шматками) і вироби з січеного м'яса основним способом, у жаровій шафі та у фритюрі. Втрати при смаженні птиці становлять 25-40% залежно від виду і вмісту жиру, який при смаженні витоплюється (при смаженні жирних качок і гусей витоплюється до 15% жиру).

Птиця або кролик смажені (цілими тушками). Заправлені цілі тушки курей, курчат і кроликів натирають сіллю всередині і зовні, змащують сметаною, кладуть спинкою донизу на розігрітий з жиром лист і обсмажують на плиті при температурі 150-160°C до утворення на поверхні рум'яної кірочки. Тушки обсмажують з усіх боків і доводять до готовності у жаровій шафі при температурі 150-160°C, періодично перевертаючи і поливаючи жиром і соком, що виділяються.

Заправлені тушки великої птиці натирають сіллю, кладуть спинкою донизу на лист, поверхню. Індиків поливають розтопленим маслом, а гусей і качок змочують гарячою водою і смажать у жаровій шафі при температурі 220-250°C. Через кожні 10-15 хв. Птицю поливають соком і жиром, що виділяються. Коли на поверхні грудної частини утвориться рум'яна кірочка, тушку перевертають спинкою догори і смажать до готовності при температурі 150-160°C.

Старих курей, гусей, качок та індиків перед смаженням відварюють до напівготовності. Тривалість смаження курчат, куріпок, рябчиків – 20-30 хв., тетеруків – 40-50 хв., курей і качок – 40-60 хв., гусей, індичок – 1-1,5 год.

Готовність смаженої птиці або кролика визначають проколюванням кухарською голкою товстої частини м'якоті (з готового виробу витікає прозорий сік).

Смажені тушки птиці розрубують уздовж на дві частини, потім кожну половину розбирають на однакову кількість шматочків. Коли порціонують велику птицю, можна вирубати спинну кістку. Філе розрубують упоперек, а ніжки навскіс. На порцію подають по 2 шматочки (філе й окісточок). Курчат подають цілими тушками або розрубують уздовж навпіл, посередині грудної кістки. Іноді на 3—5 частин. Шматочки птиці кладуть у сотейник, доливають м'ясний сік і прогрівають 5-7 хв.

Подаючи на стіл, на порційне блюдо або тарілку кладуть смажену картоплю, поряд порцію смаженої птиці, поливають м'ясним соком і вершковим маслом. Додатково на гарнір можна подати у салатнику або на пиріжковій тарілці зелений салат, салат з білоголової або червоноголової капусти, мариновані ягоди і фрукти, квашені яблука.

Гуска, качка фаршировані. Оброблену тушку гуски або качки фарширують картоплею, чорносливом або яблуками, смажать у жаровій шафі 45-60 хв. Для начинки беруть картоплю середнього розміру або обточують бульби і злегка підсмажують. Яблука очищають від шкірки, видаляють насіннєве гніздо, нарізають часточками і посипають цукром.

Попередньо замочений чорнослив з видаленою кісточкою посипають цукром. Перед подаванням фаршировану птицю розрубують на порції, кладуть на блюдо разом з начинкою і поливають соком, що виділяється під час смаження, і розтопленим вершковим маслом.

На бенкети фаршировану птицю подають в цілому вигляді. На ніжки надівають папільйотки. Якщо фарширували яблуками, то на гарнір навколо тушки кладуть печені яблука, якщо картоплею – то смажену картоплю. Оформляють фігурно нарізаними овочами і гілочками зелені.

Дичина смажена. Заправлені тушки дичини натирають сіллю і смажать так само, як курку. Малу дичину (перепілку, дупеля, бекаса) смажать у сотейнику. Перед смаженням їх покривають тонким шаром шпику і перев'язують шпагатом. Після утворення коричневої кірочки сотейник закривають кришкою і на слабкому вогні доводять до готовності.

Перед подаванням на порційне блюдо або тарілку кладуть картоплю фрі або смажену, поряд – на скибочці пшеничного хліба, підсмаженого на маслі і змащеного паштетом з печінки, кладуть шматок дичини або цілу тушку, поливають вершковим маслом або підливають м'ясним соком. Окремо можна подати салат з червоної або білоголової капусти, мариновані фрукти або ягоди.

Курчата табака. Оброблену тушку курчати розрубують по грудній кістці вздовж навпіл, розпластують, ніжки заправляють у «кишеньку», надають плоскої форми, натирають сіллю, часником, сметаною, посипають перцем і смажать на вершковому маслі під пресом на слабкому вогні до готовності, періодично перевертаючи.

Можна смажити на спеціальних сковородах з кришками, в які вмонтовано прес масою 2-2,5 кг. При подаванні на порційне блюдо або тарілку кладуть курча, навколо – гарнір (помідори, зелену цибулю, нарізану на частини 3-4 см завдовжки, або ріпчасту цибулю, нарізану кільцями, дольку лимона).

Прикрашають листочками салату або зеленню петрушки, окремо подають соус «Ткемалі» або потовчений з сіллю часник, розведений бульйоном або водою.

Котлети натуральні з філе. Підготовлені котлети з філе птиці, дичини або м'якоті кролика смажать на вершковому маслі. Перед подаванням котлети кладуть на грінки, гарнірують складним гарніром. Котлету поливають вершковим маслом, на кісточку надівають папільйотку.

Котлети паніровані з філе. Підготовлене куряче філе змочують у яйцях, обкачують у сухарях, кладуть на розігріту з вершковим маслом сковороду і смажать до утворення рум'яної кірочки з обох боків, ставлять у жарову шафу на 5 хв. і доводять до готовності.

Подають з картоплею, смаженою у фритюрі, або складним гарніром, поливають вершковим маслом. На кісточку надівають папільйотку. Гарнір можна подати у таралетках.

Котлети по-київському. Підготовлений напівфабрикат смажать у фритюрі 5-7 хв. до утворення золотистої кірочки, доводять до готовності у жаровій шафі. Подають із складним гарніром. Поряд з гарніром розміщують крутон з пшеничного хліба, на нього кладуть котлету, поливають вершковим маслом, на кісточку надівають папільйотку, прикрашають зеленню.

Птиця, дичина або кролик по-столичному. Підготовлений напівфабрикат смажать на вершковому маслі 12-15 хв. Безпосередньо перед подаванням. Відпускають із складним гарніром, на крутон кладуть філе, на нього – консервовані фрукти, прогріті у сиропі, і в момент подавання – охолоджене вершкове масло у вигляді квітки.

Котлети з філе птиці, дичини, кролика, фаршировані соусом молочним з грибами або печінкою. Підготовлене філе птиці, дичини або м'якоть кролика фарширують густим молочним соусом з грибами або паштетом з печінки. Панірують у подвійній паніровці, смажать у фритюрі 5-7 хв. і доводять до готовності у жаровій шафі. Котлету подають на крутоні, поливають маслом. Гарнір – картопля, смажена у фритюрі, або складний гарнір.

Кури, курчата і кролик у фритюрі. Птицю або кролика відварюють, охолоджують, розрубують на порції і кладуть під прес, потім панірують у борошні, змочують в льезоні, знову панірують у білій паніровці і смажать у фритюрі. Подають зі смаженою картоплею або складним гарніром, поливають маслом.

Котлети січені з птиці, дичини або кролика. З котлетної маси формують котлети, панірують у сухарях або білій паніровці. Смажать котлети основним способом, до готовності доводять у жаровій шафі. Котлети пожарські панірують у пшеничному хлібі, який нарізають у биками, форма котлети – приплюснута з затупленим кінцем.

Котлети гатчинські готують з м'яса дичини, обидва кінці котлети симетрично загострені. Подають з картоплею відварною, смаженою, картопляним пюре, рисовою або гречаною кашею, поливають вершковим маслом.

Биточки, фаршировані грибами. Котлетну масу розкладають на порції, надають форму кружечків, на середину кладуть дрібно нарізані варені гриби, краї з'єднують, панірують у сухарях, надають форму биточків і смажать з обох боків. Подають з картопляним пюре, картоплею в молоці, картоплею смаженою або складним гарніром.

Вимоги до якості смажених страв і птиці. Кожна порція складається з передньої частини тушки і ніжки, м'якоть становить не менш як 65% порції.

Внутрішня частина тушки без згустків крові, залишків вола та інших органів. Допускають, проте вважають дефектами, надриви шкіри, сліди колодочок на крилах, нерівномірно обсмажені шматочки м'яса.

Відхилення у масі окремих порцій для смаженої птиці допускається $\pm 3\%$, проте маса 10 порцій має бути без відхилень.

Смажена птиця повинна мати рівномірний золотистий колір, кролик – коричневий, зарум'янений, на розрізі – білий. Колір окоренків – темно-сірий. Консистенція кірочки – хрустка, всередині – м'яка, соковита.

Котлети по-київськи та інші паніровані вироби мають світло-золотисту рівномірно підсмажену кірочку, смак і запах – властиві смаженій курці, консистенція – м'яка, соковита, кірочка – хрустка.

Масло всередині котлет розтале, але не витікає. Котлети січені правильної форми, на поверхні – світло-золотиста кірочка, колір на розрізі – від світло-сірого до кремово-сірого.

Консистенція – пухка, соковита. Не допускається почервоніння м'яса і присмак хліба. Строк зберігання у гарячому стані смажених цілих тушок птиці – не більш як 1 год. Для більш тривалого зберігання їх охолоджують, а перед використанням розрубують на порції і прогрівають.

Страви з філе птиці і тушки малої дичини готують безпосередньо перед подаванням, оскільки при зберіганні погіршується їхня якість. Страви з котлетної маси зберігають гарячими не більше ніж 30 хв.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати смажену страву з сільськогосподарської птиці, дичини чи кролика, подати.

Практична робота 19

Технологічний процес приготування і подання запечених страв з сільськогосподарської птиці, дичини і кролика. Розрахунок витрат сировини, оцінка якості страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання запечених страв з сільськогосподарської птиці, дичини і кролика, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Птиця або кролик смажені (цілими тушками). Заправлені цілі тушки курей, курчат і кроликів натирають сіллю всередині і зовні, змащують сметаною, кладуть спинкою донизу на розігрітий з жиром лист і обсмажують на плиті при температурі 150-160°C до утворення на поверхні рум'яної кірочки. Тушки обсмажують з усіх боків і доводять до готовності у жаровій шафі при температурі 150-160°C, періодично перевертаючи і поливаючи жиром і соком, що виділяються.

Заправлені тушки великої птиці натирають сіллю, кладуть спинкою донизу на лист, поверхню. Індиків поливають розтопленим маслом, а гусей і

качок змочують гарячою водою і запікають у жаровій шафі при температурі 220-250°C. Через кожні 10-15 хв. Птицю поливають соком і жиром, що виділяються. Коли на поверхні грудної частини утвориться рум'яна кірочка, тушку перевертають спинкою догори і смажать до готовності при температурі 150-160°C.

Старих курей, гусей, качок та індиків перед запіканням відварюють до напівготовності.

Тривалість запікання курчат, куріпок, рябчиків – 20-30 хв., тетеруків – 40-50 хв., курей і качок – 40-60 хв., гусей, індичок – 1-1,5 год. Готовність запеченої птиці або кролика визначають проколюванням кухарською голкою товстої частини м'якоті (з готового виробу витікає прозорий сік).

Запечені тушки птиці розрубують уздовж на дві частини, потім кожну половину розбирають на однакову кількість шматочків. Коли порціонують велику птицю, можна вирубати спинну кістку. Філе розрубують упоперек, а ніжки навскіс. На порцію подають по 2 шматочки (філе й окісточок). Курчат подають цілими тушками або розрубують уздовж навпіл, посередині грудної кістки. Іноді на 3—5 частин. Шматочки птиці кладуть у сотейник, доливають м'ясний сік і прогрівають 5-7 хв.

Подаючи на стіл, на порційне блюдо або тарілку кладуть смажену картоплю, поряд порцію запеченої птиці, поливають м'ясним соком і вершковим маслом. Додатково на гарнір можна подати у салатнику або на пиріжковій тарілці зелений салат, салат з білоголової або червоноголової капусти, мариновані ягоди і фрукти, квашені яблука.

Гуска, качка фаршировані. Оброблену тушку гуски або качки фарширують картоплею, чорносливом або яблуками, запікають у жаровій шафі 45-60 хв. Для начинки беруть картоплю середнього розміру або обточують бульби і злегка підсмажують. Яблука очищають від шкірки, видаляють насіннєве гніздо, нарізають часточками і посипають цукром. Попередньо замочений чорнослив з видаленою кісточкою посипають цукром.

Перед подаванням фаршировану птицю розрубують на порції, кладуть на блюдо разом з начинкою і поливають соком, що виділяється під час запікання, і розтопленим вершковим маслом.

На бенкети фаршировану птицю подають в цілому вигляді. На ніжки надівають папільйотки. Якщо фарширували яблуками, то на гарнір навколо тушки кладуть печені яблука, якщо картоплею – то смажену картоплю. Оформляють фігурно нарізаними овочами і гілочками зелені.

Дичина запечена. Заправлені тушки дичини натирають сіллю і смажать так само, як курку. Малу дичину (перепілку, дупеля, бекаса) смажать у сотейнику. Перед запіканням їх покривають тонким шаром шпику і

перев'язують шпагатом. Після утворення коричневої кірочки сотейник закривають кришкою і на слабкому вогні доводять до готовності.

Перед подаванням на порційне блюдо або тарілку кладуть картоплю фрі або смажену, поряд – на скибочці пшеничного хліба, підсмаженого на маслі і змащеного паштетом з печінки, кладуть шматок дичини або цілу тушку, поливають вершковим маслом або підливають м'ясним соком. Окремо можна подати салат з червоної або білоголової капусти, мариновані фрукти або ягоди.

Куряча запіканка. В пательню викладають шарами напівкільця цибулі, терту моркву, кольорову капусту, зелений горошок або квасолу. Зверху – курячі ніжки замариновані у соєво-часниковому соусі. Заливають соусом і запікають. Відпускають порційно на тарілці або у горщику.

Рулетики з курятини з білими грибами. На підготовлене філе викладають фарш, звертають рулетиком, обсмажують, змащують йогуртом, посипають сумішшю сухарів і паприки, запікають. Подають гарячими з салатом.

Вимоги до якості запечених страв із сільськогосподарської птиці, дичини і кролика. Кожна порція складається з передньої частини тушки і ніжки, м'якоть становить не менш як 65% порції.

Внутрішня частина тушки без згустків крові, залишків вола та інших органів. Допускають, проте вважають дефектами, надриви шкіри сліди колодочок на крилах, нерівномірно запечені шматочки м'яса. Відхилення у масі окремих порцій для запеченої птиці допускається $\pm 3\%$, проте маса 10 порцій має бути без відхилень. Запечена птиця повинна мати рівномірний золотистий колір, кролик – коричневий, зарум'янений, на розрізі – білий. Колір окоренків – темно-сірий. Консистенція кірочки – хрустка, всередині – м'яка, соковита.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати запечену страву з сільськогосподарської птиці, дичини чи кролика, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви.\

Практична робота 20

Технологія десертів

Мета роботи: оволодіння вмінням розробляти технологічний план виробництва десертів; набуття практичних навичок щодо технологічних процесів виробництва страв, майстерності їх оформлення та подачі.

За складом і способом приготування десерти класифікують на натуральні плоди та ягоди; компоти та напої; солодкі страви з речовинами, здатними утворювати желе; гарячі солодкі страви; гарячі напої.

За температурою подавання десерти поділяють на: холодні (10-14°C); гарячі (55°C), які подають як у гарячому, так і холодному вигляді.

Основною сировиною для виробництва десертів, крім цукру, є плоди, ягоди, сухофрукти, молоко, сметана, вершки, яйця тощо. Успішно використовують також різноманітні продукти переробки плодів, ягід, овочів: пюре, пасти, сухі порошки, що дозволяє значно знизити трудомісткість і скоротити час приготування страв.

До групи гарячих десертів входять суфле (пухкі пироги), солодкі пудинги, гарячі страви з яблук (яблука в тісті смажені, яблука з рисом та ін.).

Основний компонент суфле — збиті яєчні білки. Висока піноутворююча здатність білків обумовлена їхньою поверхневою активністю. Збивати білки треба в просторому посуді, з огляду на те, що об'єм білкової піни у 5...8 разів перевищує об'єм вихідного білка.

Суфле готують із додаванням борошна (ванільне, шоколадне, горіхове) або без нього (фруктове, ягідне). Для гарячих десертів яблука варять, припускають, смажать і запікають. Підготовляючи яблука до теплої обробки, видаляють із них насінневе гніздо й найчастіше обчищають від шкірки. Відходи при цьому становлять відповідно 12 і 30% (до маси брутто). Для страв яблука з рисом яблука варять у підкисленій воді цілком або половинками, обчищеними від шкірки й насінневого гнізда. Для страви грінки з яблуками обчищені від шкірки яблука нарізають часточками і припускають із цукром у невеликій кількості підкисленої води. Для яблук у тісті смажених із плодів видаляють насінневе гніздо, обчищають їх від шкірки, нарізають кружальцями та посипають цукром.

В українській національній кухні популярна страва «Яблука запечені»

За допомогою запікання готують також яблука по-київськи. Для яблук у білку у плодів обчищають шкірку і видаляють насінневе гніздо, варять у підкисленій воді, потім викладають на порціонну сковороду і покривають збитими білками, до яких додана рафінадна пудра, змішана з корицею. У кокотниці запікають невеликі плоди. Для шарлотки з яблуками обчищені від шкірки й нарізані дрібними кубиками плоди засипають цукром.

Солодкі пудинги готують із сухарів, яблук, бананів тощо. Пудинг можна запікати або варити на парі. Для запікання форму змащують маслом, для варіння — маслом і посипають цукровим піском. Подають пудинг гарячим, поливши його солодким соусом, або холодним — з молоком чи киселем.

У масу для пудингів із плодів (яблучний, банановий, вишневий) додають крохмаломісткі продукти: сухарі, манну крупу та ін. Клейстеризований крохмаль відіграє роль загусника, сприяючи утворенню структури виробу та втриманню його форми. Повітряна фаза білкової піни, розширюючись при

тепловій обробці, спричиняє збільшення об'єму пудингу і передає його пористу ніжну консистенцію.

До десертів з утворенням драглів належать: желе, киселі, муси, самбуки, креми. Їх готують із свіжих, консервованих і сушених плодів і ягід, з плодового та ягідного пюре, соків, сиропів, екстрактів, молока.

Ці страви набувають драглеподібної консистенції завдяки додаванню речовин, здатних утворювати желе: крохмалю, желатину, агароїду, альгінату натрію, пектинових речовин і модифікованого крохмалю, які зв'язують воду і утворюють при остиганні драглеподібну масу.

Для приготування плодово-ягідних киселів використовують картопляний крохмаль, оскільки кукурудзяний (маїсовий) при заварюванні киселю утворює білуватий відтінок і надає неприємного присмаку. Кукурудзяний крохмаль можна використовувати для приготування молочних киселів — вони будуть ніжнішими.

Для заварювання киселів крохмаль розводять 4-5-кратною кількістю холодної води або охолодженого сиропу і добре розмішують.

Вимоги до якості киселів. Киселі мають бути однорідними, без грудочок крохмалю, який не заварився, нетягучими. Густі киселі повинні зберегти свою форму, а напіврідкі — консистенцію густої сметани, рідкі — вершків. Смак киселів солодкий, з присмаком запахом і кольором використаних ягід або фруктів. Киселі з фруктових-ягідного пюре можуть бути каламутними, інші — прозорі (крім молочного). На поверхні киселів не допускаються наявність плівок, грудочок, занадто рідка консистенція, слабо виражений смак та аромат, відокремлення води, фіолетовий відтінок забарвлення киселю з журавлини.

У застиглому вигляді желе — це прозора драглеподібна маса. Його густина залежить від температури і кількості речовини, здатної утворювати желе — желатину, агароїду, фуцелерану. Желе готують із фруктових-ягідних відварів, соків, сиропів, екстрактів, есенцій, молока, варення і речовини, здатної утворювати желе.

Технологічний процес приготування желе складається з підготовки продукту, здатного утворювати желе, приготування сиропу, розчинення цього продукту в сиропі, охолодження желе до 20°C і розливання у форми, застигання при температурі 2-8°C, підготовки до подавання.

Вимоги до якості желе. Желе драглеподібної, однорідної консистенції, смак і запах добре виражені та властиві продуктам, з яких його готують. Фрукти в желе слід нарізати акуратно, викладати у вигляді малюнка. Форма желе має відповідати формочці, в якій його готували (квадрат або трикутник).

Не допускаються слабка або дуже густа консистенція, наявність грудочок.

Муси найчастіше готують зі свіжих і варених фруктів, джему та фруктового пюре. Муси — це збите желе. Суміш збивають за допомогою збивальної машинки при температурі 18-22°C до утворення пінистої маси та збільшення об'єму в 2-3 рази. Збиту масу відразу розливають у формочки, а в разі масового виготовлення — у лотки з нержавіючої сталі шаром 4-5 см.

Перед подаванням мус перекладають у креманки або вазочки і поливають сиропом або соком

Самбук — це однорідна пухка, дрібнопориста маса з пружною консистенцією. Смак солодкий, з кислуватим присмаком і запахом яблучного або абрикосового пюре.

До складу самбуків, на відміну від мусів, входять яєчні білки. Їх готують із свіжих яблук, абрикосів або кураги. Желе утворюється завдяки желатину і пектиновим речовинам, які є в яблуках і абрикосах.

Крем — це страва з утворенням желе, яку готують із збитих вершків 35%-ної жирності або сметани. Залежно від наповнювачів готують креми ванільний, шоколадний, кавовий, горіховий, ягідний.

Виробничо - ситуаційні задачі

1. Визначити кількість сировини для приготування 16 порцій яблук по-київськи.
2. Визначити кількість сировини для приготування 64 порції киселю молочного у шкільній їдальні, якщо на виробництві відсутнє свіже молоко, але є сухе.
3. Визначити норми закладання сировини для приготування 17 порцій шарлотки з яблуками з абрикосовим соусом (маса 1 порції шарлотки - 170 г, соусу 30 г)

Практична робота 21

Технологія напоїв

Мета роботи: оволодіння вмінням розробляти технологічний план виробництва напоїв; набуття практичних навичок щодо технологічних процесів виробництва напоїв, майстерності в оформленні та їх подачі.

Напої поділяють на гарячі й холодні. Гарячі напої (чай, кава, какао, шоколад) є тонізуючими, завдяки вмісту алкалоїдів, дубильних речовин,

вітамінів. Вони мають приємний аромат, стимулюють серцеву діяльність, роботу органів травлення, зменшують відчуття втоми.

Ароматичні та смакові речовини чаю, кави, какао леткі, вони руйнуються при кип'ятінні і тривалому зберіганні. Тому їх слід готувати невеликими порціями в міру попиту, не допускаючи кипіння, тривалого нагрівання, повторного розігрівання. Температура подавання гарячих напоїв має бути не нижчою за 75 °С.

До холодних напоїв належать молоко, кисломолочні продукти, квас, молочні й різноманітні фруктові-ягідні прохолодні напої. Їх подають при температурі 7-14 °С. Деякі холодні напої подають із шматочками харчового льоду.

Кип'ячене молоко подають гарячим і холодним. Пастеризоване та стерилізоване молоко подають холодним без попереднього кип'ятіння.

Гарячі напої

Чай — це напій, поширений у багатьох країнах світу. Він добре впливає на організм людини, стимулює діяльність серця, збуджує центральну нервову систему, поліпшує кровообіг і зміцнює капіляри, підвищує розумову активність, знімає нервову та м'язову утомлюваність, розширює судини і стимулює функції нирок. Чай освіжає, прекрасно вгамовує спрагу і викликає почуття бадьорості. Чай має лікувальні властивості: його використовують для профілактики атеросклерозу, старіння організму, карієсу зубів, а також вживають при простудних захворюваннях, бо чай має антимікробну дію (при кон'юнктивітах). Для заварювання чаю найкраще використовувати фарфорові чайники. Не рекомендується готувати заварку в металевих казанах, каструлях, чайниках, оскільки погіршується смак чаю і змінюється його колір внаслідок взаємодії з металом.

Кава. Напої з натуральної кави мають тонкий, приємний аромат і смак. Каву цінують також за її тонізуючі властивості. Помірна кількість натуральної кави здоровій людині корисна. Чашку ароматної приємно-гіркуватої чорної кави подають після обіду або вечері. Кава з молоком або вершками добре доповнює сніданок.

Харчову цінність кави забезпечують вуглеводи, білки, мінеральні солі, вітаміни РР, В1, В2, В6, В12. Кофеїн зумовлює збуджуючу дію напою. У підприємства масового харчування надходить кава у зернах (сирі або підсмажена), мелена, а також натуральна розчинна. Найкращою вважають каву мокко. Настояї мокко екстрактивні й ароматні. Сирі зерна натуральної кави неароматні, настій з них несмачний, тому їх підсмажують при температурі 180 — 200 °С до темно-коричневого кольору, безперервно помішуючи. При цьому накопичуються ароматичні ефірні масла, кава набуває специфічного смаку і

запаху. У підприємствах масового харчування каву готують у спеціальних кавоварках типу "Експрес", електрокавоварках, у кавниках і кавоварках з нержавіючої сталі з кришками, що щільно прилягають. Норма закладання на одну порцію кави 4 — 5 г меленої кави на 100 мл води.

Кава чорна. Мелену каву заливають окропом, доводять до кипіння і, припинивши нагрівання, настоюють 5—8 хв. Готовий напій проціджують крізь сито або тканину. Для приготування кави в електрокавоварках мелену каву насипають на сітку агрегата за 5—6 хв до закипання води. Для поліпшення смаку напою каву залишають в апараті на 5—8 хв.

Подають каву в чашках для кави ємністю 75 або 100 мл. Окремо на розетці подають цукор, лимон, у молочнику — молоко або вершки.

Каву по-східному готують в турочці з цукром і подають разом з гущею, без проціджування. В однопорційну турочку місткістю 100 см³ всипають перемелену каву, наливають сиру холодну воду і доводять до кипіння. Каву можна подавати з цукром і без нього (згідно з замовленням). Окремо подають холодну воду в склянці. Каву п'ють з кавових чашок невеликими ковтками і запивають водою.

Кава з молоком. До готової чорної кави додають гаряче молоко або вершки, цукор і доводять до кипіння. Подають каву з молоком у склянках з підсклянниками або чашці для кави з блюдцем.

Каву по-віденському готують солодкою. Перед додаванням у чайну чашку кладуть збиті вершки з цукровою пудрою. Подають каву по-віденському так само, як і каву з молоком.

Каву по-варшавському готують на пряженому молоці з додаванням цукру, при відпусканні у чашку поверх кави кладуть молочну пінку. Подають так само, як і каву з молоком.

Каву-глясе відпускають солодкою і охолодженою до 8—10 °С, з кулькою морозива в конічному стакані з потовщеним дном.

Гаряче какао — смачний, ситний і поживний напій. Його подають на сніданок з печивом, тістечками, після обіду — як десерт.

Какао з молоком. Какао-порошок змішують з цукром, додають невелику кількість окропу і розтирають до однорідної маси, потім, безперервно помішуючи, вливають гаряче молоко, окріп, що залишився, і доводять до кипіння. Подають у склянках з підсклянниками або у чайних чашках з блюдцями.

Шоколад — дуже поживний напій, для приготування якого використовують шоколад у порошку або плитках, які попередньо подрібнюють.

Шоколадний порошок змішують з цукром, розводять невеликою кількістю води і розтирають до однорідної маси. Молоко доводять до кипіння і,

безперервно помішуючи, вливають розведений шоколад, доводять до кипіння. Подають у чашках з блюдцем або в склянках з підсклянниками.

Виробничо - ситуаційні задачі

1. Розрахувати кількість продуктів для приготування 40 порцій чаю з лимоном для ресторану.

2. Визначити кількість продуктів та сухого молока незбираного для приготування 100 порцій кави на молоці.

3. Розрахувати, скільки кави чорної зі збитими вершками по-віденськи можна приготувати за наявності 900 г вершків 35% жирності?

Практична робота 22

Особливості технологічного процесу виробництва швидко-замороженої продукції

Мета заняття. Ознайомитися з технологією подання і приготування страв із швидкозаморожених кулінарних виробів.

Асортимент швидкозамороженої продукції складається із таких страв: м'ясні напівфабрикати, напівфабрикати з картоплі, овочеві напівфабрикати, напівфабрикати овочеві пюреподібні, десертні напівфабрикати, подрібнена плодово-ягідна продукція, напівфабрикати з тіста, салати, овочеві закуски і гарніри, страви з м'яса, млинці з наповнювачами тощо.

М'ясні напівфабрикати – котлети селянські, крокети, фарш для крокет.

Напівфабрикати з картоплі – картопля обсмажена (або необсмажена) в цілому вигляді, гарнірні в різаному вигляді, гарнірні «Любительський», дрібно нарізаний; картопля молода обсмажена (або необсмажена) в цілому вигляді, гарнірні в різаному вигляді; котлети картопляні «Московські», биточки картопляні. Котлети овочеві – бурякові, морквяні обсмажені (або не обсмажені).

Овочеві напівфабрикати – борщова заправка, супова заправка, морква пасерована, цибуля пасеровану для супів, цибуля пасеровану для других страв, білий корінь пасерована; цибуля шаткована; напівфабрикати овочеві однокомпонентні: морква, капуста білокачанна, перець солодкий, буряк столовий, біле коріння шатковане, часник очищений зубчиками; багатокомпонентні: суміші овочеві No1, 2, 3, набори для борщу, супу, рагу, солянка з солодким перцем.

Напівфабрикати овочеві пюреподібні – пюре зі шпинату, зелені петрушки, моркви, кабачків, гарбуза.

Десертні напівфабрикати – яблука цілі, половинками, четвертинками, бланшування в цукровому сиропі; яблука нарізані в яблучному пюре з цукром; яблука з морквою нарізані в яблучному пюре з цукром; яблука протерті з цукром; яблука з гарбузом нарізані в цукровому сиропі; гарбуз нарізаний в гарбузовому пюре з цукром; суниця (полуниця) в суничному (полуничному) пюре з цукром; суниця дроблена з цукром.

Салати, овочеві закуски і гарніри – салат з червонокочанної капусти, салат з буряка з хрінном, овочева закуска з томатом; буряк, морква, у молочному і сметанному соусах, капуста тушкована; картопляне пюре; закуска овочева гостра.

Млинці з наповнювачами – кавказькі, по-селянськи, з сиром, з сиром дієтичні, з капустою, з фруктовую начинкою.

Гарніри – каша гречана розсипчаста, рис припущений з маслом (з томатом), капуста тушкована свіжа, капуста тушкована квашена, зелений горошок, морква відварна в молочному соусі (з зеленим горошком у молочному соусі), картопля відварна.

Підготовка виробів до заморожування. Кулінарні вироби, призначені для заморожування, виготовляють тільки з високоякісної сировини. М'ясо яловичини, свинини, баранини використовується тільки нежирне і не морожене, а охолоджене. Жирні м'ясні продукти і птиця не використовуються, тому що ферментативне окислення жирів може відбуватися і при заморожуванні.

Заморожування знижує розвиток мікроорганізмів і навіть знешкоджує їх. При виготовленні страв і випечених виробів, призначених для тривалого зберігання в замороженому стані, необхідно використовувати замість олії і вершкового масла тільки комбіжири і топлени тваринні жири. Вершкове масло й олія містять багато незамінних жирних кислот, які під час довгого зберігання окислюються.

Чим швидше охолоджуються вироби і замерзає волога в них, тим швидше припиняється розвиток мікроорганізмів, тим дрібніші утворюються кристали льоду в товщі продукту і більш повніше відновлюються його властивості після розморожування. Тому товщина виробів або страви (гарнір і основна страва) повинна бути не більше як 3 см. Для покращання смаку до них можна додати глютамат натрію.

Як би ретельно не проводилась холодна і теплова обробка при виготовленні страв, у них залишається значна кількість мікроорганізмів або їх спор, які можуть за сприятливих умов розвиватись. Тому призначені для

заморожування виробу необхідно зразу після приготування охолодити в холодильних камерах до температури нижче 10°C в їх найбільш товстих частинах. Для цього температура в камері повинна бути від 0 до 8°C .

Зразу ставити готові вироби в морозильні апарати не можна, тому що це призведе до швидкого наростання снігової шуби на його випаровувачі, що сприяє підвищеній витраті холоду і, відповідно, економічно не вигідно.

Охолоджені вироби укладають в невеликі лотки, форми або тарілки з алюмінієвої фольги, які заклеюють поліетиленовою плівкою (термоелектричним способом) або складають у пакети з поліетилену.

Заморожування і зберігання виробів. Підготовлені вироби заморожують при температурі мінус $30-35^{\circ}\text{C}$ до тих пір, поки температура в товщі виробів не буде нижчою за мінус 18°C . Для цього необхідно від однієї до трьох годин.

Готові вироби укладають в ящики з гофрованого картону маркують і направляють для зберігання або реалізації. Перевозять швидкозаморожену кулінарну продукцію в охолоджуючому транспорті при мінус 18°C . Температура виробів при надходженні на підприємство повинна бути не вищою за мінус 15°C . Важливе значення при зберіганні заморожених продуктів на холоді має упаковка.

Під час тривалого зберігання відбувається сильне висихання неупакованого або погано упакованого продукту, зменшення ваги при висиханні заморожених кулінарних виробів супроводжується погіршенням їх якості внаслідок окислення жирів. При цьому погіршується не тільки зовнішній вигляд, але і сама поверхнева тканина продукту стає сухою і пористою, в результаті чого жирові компоненти м'ясних і рибних кулінарних виробів прогіркають.

Упаковка необхідна також для того, щоб захистити продукт від дії кисню повітря, світла, бактеріального обсіменіння, поглинання стороннього запаху і для надання продукту гарного зовнішнього вигляду.

Для упаковки використовують такі матеріали, які відповідають санітарно-гігієнічним вимогам: формочки з алюмінієвої фольги, картонні коробочки, лакований целофан, пакети з поліетиленової плівки, ящики з тришарового гофрованого картону.

Використання заморожених страв. Заморожені страви розігрівають у мікрохвильових печах, а також на парі, в жаровій шафі, на поверхні плити. Спосіб розігрівання залежить від умов на місці реалізації і виду виробів.

Картопляне пюре, тушковані овочі, каші, запіканки, пудинги, сирники, соуси можна розігрівати на парі, в жаровій шафі розігрівають при температурі $200-220^{\circ}\text{C}$. Розігрівати потрібно перед самим відпусканням, повторне розігрівання або заморожування не допускається.

Мікрохвильовий спосіб розігрівання швидкозаморожених страв має ряд переваг перед іншими способами розігрівання. Змінне електромагнітне поле СВЧ-апарата, діючи на швидкозаморожені страви, прогріває їх однаково по всьому об'єму зі швидкістю у 5 разів вищою за інші способи, тому краще зберігається харчова цінність і органолептичні показники страв.

Перед розігріванням швидкозаморожені страви повинні бути розморожені і звільнені від упакування. Для цього за 20-25 год. до реалізації швидкозаморожених страв їх переносять із низькотемпературних камер у холодильні шафи з температурою від 0 до 4°C. Не повністю розморожені страви погано розігріваються мікрохвильовим способом, оскільки кількість вологи, яка в основному поглинає енергію електромагнітного поля і перетворює її в теплову, недостатня (замість неї – лід).

Тому брикети швидкозаморожених страв за 30-40 хв. до розігрівання витримують на повітрі при температурі 18-20°C. При цьому температура всередині страв підвищується до плюсової – і кристали льоду повністю розтають. У результаті з пакетів легко знімається пакувальна плівка, а процес розігрівання страв проходить швидко і рівномірно.

Для мікрохвильового розігріву використовують спеціальний посуд, який пропускає електромагнітні хвилі. Найбільш придатне для цієї мети жаростійке скло. З цього матеріалу виготовляють каструлі. Крім того, можна використовувати посуд з фарфору, фаянсу. Металевий посуд непридатний. Для розігрівання страв їх кладуть у мікрохвильовий апарат шаром не більше ніж 3 см, оскільки можливість проникнення електромагнітних хвиль обмежена. Розморожені страви, звільнені від обгортки, кладуть в каструлю (по 4 порції одного виду) і нещільно закривають кришкою, щоб пара, яка утворюється, могла легко вийти.

Розігрівання страв без кришки сприяє зайвому висиханню, розігрівання в посуді із закритою кришкою може призвести до її скидання. Млинчики з різними фаршами і запіканки розігрівають у посуді без кришки. Для швидкого і рівномірного розігрівання м'ясних соусних страв і тушкованої капусти додають питну воду, млинчики поливають розтопленим маслом. Воду і масло додають за нормою. Температура розігрітих страв повинна бути не нижче за 55°C. Розігріті соусні страви обережно перемішують для рівномірного розподілу в них рідкої частини.

Завдання 1. Приготувати швидкозаморожені млинчики, подати.

Завдання 2. Визначити органолептичні показники якості готових виробів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства. Київ : Центр учбової літератури, 2015. 280 с.
2. Здобнов А. И., Циганенко В. А., Пересичный М. И. Збірник рецептур страв та кулінарних виробів для підприємств харчової промисловості. Київ : АСК, 2016. 656 с.
3. Мелько М. В., Ступін О. С. Збірник технологічної документації. Львів : СПОЛОМ, 2016. 226 с.
4. Михайлов В. М., Радченко Л. О., Новікова О. В. Технологія приготування їжі. Українська кухня. Харків : Світ книги, 2012. 537 с.
5. Основи харчування : підручник / М. І. Кручаниця та ін. Ужгород : Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
6. Шумило Г. І. Технологія приготування їжі. Київ : Кондор, 2012. 504 с.

Навчальне видання

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Методичні рекомендації

Укладачі: **Петрова** Олена Іванівна
Трибрат Руслан Олександрович
Шевчук Наталя Петрівна
Каницька Ірина Вікторівна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 3,1.

Тираж 100 прим. Зам. № __

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.