

## ІХ. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ СТРАВ З ОВОЧІВ

**Значення страв з овочів у харчуванні. Класифікація страв з овочів за способом теплової обробки. Процеси, що відбуваються в овочах під час теплової кулінарної обробки. Заходи по збереженню вітаміну С**

### План

1. Значення страв і гарнірів з овочів у харчуванні людини
2. Класифікація страв з овочів за способом теплової обробки. Процеси, що відбуваються в овочах під час теплової кулінарної обробки
3. Заходи по збереженню вітаміну С

1. Страви з овочів – важливе джерело вуглеводів, необхідних для організму людини мінеральних речовин, органічних кислот і вітамінів. Смакові й ароматичні речовини, барвники, які містяться в овочах, підвищують апетит. Клітковина посилює перистальтику кишечника, а також сприяє нормалізації жирового обміну і виведенню з організму холестерину. Тому страви з овочів слід споживати для профілактики і лікування атеросклерозу. Пектин характеризується бактерицидною дією (стримує розвиток гнильних бактерій), виводить з організму радіонукліди.

Їжа повинна бути різноманітною, збуджувати апетит і приносити людині задоволення. Важлива роль у цьому належить гарнірам з овочів, які доповнюють страви з м'яса, птиці і риби, надають їм привабливого зовнішнього вигляду, збагачують поживними речовинами, збуджують апетит і сприяють кращому їх засвоєнню. Поєднуючи овочі з м'ясом, птицею, рибою, можна значно підвищити їхню біологічну цінність.

2. Залежно від виду теплової обробки розрізняють страви з *відварних, припущених, смажених, тушкованих і запечених овочів*.

Теплова обробка сприяє *розм'якшенню овочів*, утворенню нових смакових і ароматичних речовин.

У сирих овочах клітини рослинної тканини зв'язані між собою протопектином, який при тепловій обробці переходить у розчинну речовину – пектин. При цьому зв'язок між клітинами послаблюється й овочі розм'якшуються. Тривалість теплової обробки овочів залежить від стійкості протопектину, а також навколишнього середовища. Так, наприклад, у кислому середовищі і середовищі з великою кількістю солей кальцію перехід протопектину в пектин сповільнюється і овочі погано розм'якшуються. Овочі краще варити у м'якій воді, яка містить незначну кількість солей кальцію.

Крохмаль, який є в овочах, при нагріванні клейстеризується. Крохмальні зерна при температурі 55-70°C вбирають воду, яка міститься в овочах, і утворюють драглисту масу – клейстер.

Під час смаження овочів на поверхні утворюється *рум'яна кірочка* внаслідок декстринізації (розщеплювання) крохмалю, карамелізації (глибокого розщеплювання) цукрів і меланоїдових утворень. Внаслідок карамелізації кількість цукру в овочах зменшується, а на поверхні утворюється добре підсмажена кірочка.

Різноманітне забарвлення овочів зумовлене присутністю в них пігментів (барвників). Завдяки вмісту пігменту хлорофілу щавель, шпинат, салат, зелений горошок мають зелений колір. Під час теплової обробки органічні кислоти клітинного соку вступають у реакцію з хлорофілом, утворюючи нову сполуку бурого кольору. Тому *зелені овочі* рекомендується варити при бурхливому кипінні у відкритому посуді, при цьому кислоти разом з парою води вивітрюються і колір овочів не змінюється.

Жовтий, оранжевий, червоний кольори овочів (моркви, томатів, червоного болгарського перцю) зумовлені вмістом пігментів-каротиноїдів, які стійкі до дії тепла, кислот, лугів і не змінюють колір під час теплової обробки.

Буряки мають червоно-фіолетовий колір завдяки наявності барвників – пурпурного (бетаніну) і жовтого. Пурпурний пігмент менш стійкий. Колір краще зберігається під час теплової обробки цілих буряків у кислому середовищі, тому при варінні і тушкуванні буряків *додають оцет*.

Капуста, картопля, ріпчаста цибуля в процесі варіння набувають жовтого відтінку, що зумовлено вмістом безбарвних флавонових глюкозидів.

Під час теплової обробки *маса овочів зменшується*, оскільки вони втрачають рідину (при смаженні вона частково випаровується, при варінні – переходить у відвар). У відвар переходять мінеральні речовини, водорозчинні вітаміни, органічні кислоти, цукри, білки, які визначають смак і харчову цінність овочів.

Вітаміни (за винятком вітаміну С) стійкі до теплової обробки і майже не змінюються.

**3. Вітамін С** (аскорбінова кислота) легко руйнується під час теплової обробки, особливо при варінні у великій кількості рідини. Значно краще він зберігається під час варіння на парі і при смаженні, оскільки жир захищає овочі від стикання з киснем повітря, який сприяє окислювальним процесам. Він добре зберігається у кислому середовищі.

Щоб краще зберігся вітамін С, в стравах з овочів слід дотримуватися таких правил:

- обчищати і нарізувати овочі безпосередньо перед тепловою кулінарною обробкою;
- не використовувати металевий посуд, який окислюється;
- під час варіння овочі треба класти в киплячу воду в такій послідовності, щоб одночасно довести їх до готовності;

- варити овочі з закритою кришкою, щоб не було доступу кисню повітря;
- дотримуватися режиму і тривалості теплової обробки (не допускати бурхливого кипіння і тривалого варіння);
- не перемішувати овочі довго і часто;
- не допускати тривалого зберігання готових страв у гарячому стані, повторного і багаторазового їх розігрівання.

**Загальні правила варіння та припускання овочів, відсоток втрат. Технологія приготування та відпуск страв з варених овочів: картоплі відвареної, картопляного пюре, капусти відвареної; страв з овочів припущених. Вимоги до якості страв**

#### **План**

1. Загальні правила варіння та припускання овочів, відсоток втрат
2. Технологія приготування та відпуск страв з варених овочів
3. Страви з припущених овочів. Вимоги до якості овочевих страв

1. Овочі варять у воді або на парі, щоб зберегти поживні речовини. Картоплю і моркву варять з шкірочкою або обчищеними, буряки – з шкірочкою, кукурудзу – початками, стручки квасолі – нарізаними, сушені овочі попередньо замочують.

Овочі занурюють у киплячу підсолену воду (на 1 л води 10 г солі), варять у посуді з закритою кришкою в наплитних або стаціонарних казанах. Вода має покривати овочі на 1-2 см, оскільки під час варіння у великій кількості води збільшуються втрати поживних речовин, особливо вітаміну С. Буряки, моркву, зелений горошок варять без солі, щоб не погіршився смак і не сповільнився процес варіння. Овочі, які мають зелений колір (стручки бобових, зелений горошок, шпинат, капуста брюссельська, спаржа і артишоки), варять у великій кількості води (3-4 л на 1 кг), в посуді з відкритою кришкою, щоб зберегти колір. Сушені овочі перед варінням промивають, заливають холодною водою і залишають для набухання на 1-3 год., а потім варять у тій самій воді. Швидкозаморожені овочі кладуть у киплячу воду, не розморожуючи їх. Консервовані прогривають з відваром, а потім відвар зливають і використовують для приготування перших страв і соусів.

Варять на парі картоплю і моркву молоду і ту, що швидко розварюється, оскільки під час варіння у воді вони стають водянистими і несмачними.

Окремі види овочів (моркву, гарбуз, кабачки, капусту, томати, шпинат, щавель, ріпу) або суміш їх припускають у невеликій кількості рідини (води, бульйону, молока) з додаванням жиру. У власному соку припускають ті овочі, які містять велику кількість рідини і легко її виділяють, – гарбуз, томати, кабачки.

Перед припусканням овочі нарізують: капусту – шашками або часточками, моркву, ріпу, гарбуз, кабачки, брукву – кубиками або

часточками. Припускають у посуді з товстим дном із закритою кришкою. Нарізані овочі кладуть у посуд шаром не більш ніж 20 см. На 1 кг овочів використовують 0,2-0,3 л бульйону або води і 20-30 г жиру. Втрати поживних речовин під час припускання значно менші, ніж під час варіння.

Припущені овочі заправляють вершковим маслом, молочним соусом і подають як самостійну страву і як гарнір, а також використовують як напівфабрикат для приготування перших страв, начинок, холодних страв.

**2. Картопля варена.** Однакові за величиною бульби обчищеної картоплі (великі бульби нарізують часточками) кладуть у казан шаром не більш ніж 50 см, заливають гарячою водою так, щоб вона вкрила картоплю на 1-1,5 см, солять, накривають кришкою, доводять до кипіння і варять при слабкому кипінні до готовності. Відвар зливають, картоплю підсушують (посуд накривають кришкою і ставлять на плиту на 3-5 хв. на не дуже гаряче місце).

Картоплю, обточену бочечками, молоду і ту, що швидко розварюється, варять 15 хв. після закипання, а потім воду зливають і доводять до готовності без води (за рахунок пари, яка утворюється в казані).

Варять картоплю невеликими партіями і використовують як самостійну страву або як гарнір.

Перед подаванням картоплю кладуть у підігріту столову мілку тарілку, баранчик або порціонну сковороду, поливають маслом чи сметаною, або соусом грибним, цибулевим, сметанним, чи подають соуси окремо. Можна подавати з смаженою цибулею або смаженими грибами, смаженими грибами і цибулею, або використовувати як гарнір до страв з м'яса і риби.

**Картопляне пюре.** Для картопляного пюре краще використовувати сорт картоплі з високим вмістом крохмалю. Обчищені однакові за розміром бульби картоплі заливають гарячою водою, солять, закривають кришкою і варять до готовності. Відвар зливають, картоплю підсушують і гарячою протирають у протиральній машині. Температура картоплі має бути не нижчою 80°C, оскільки в охолодженій картоплі клітини, які містять клейстеризований крохмаль, легко руйнуються, внаслідок пюре стає тягучим, темним і несмачним. У гарячу протерту картоплю дають розтоплений жир, вливають при безперервному помішуванні гаряче кип'ячене молоко (щоб пюре не потемніло). Суміш збивають до утворення пухкої однорідної маси.

Перед подаванням пюре кладуть у тарілку, на поверхні роблять узор ложкою, змоченою в розтопленому маслі, поливають маслом вершковим, посипають зеленню. Можна подавати з пасерованою цибулею, круто звареними січеними яйцями, змішаними з розтопленим вершковим маслом. Можна також використовувати як гарнір до м'ясних і рибних страв.

**Капуста варена з маслом або соусом.** Оброблену білоголову капусту нарізують шашками, ранню білоголову – часточками. Цвітну капусту можна використати цілими суцвіттями або нарізати. Головки брюссельської капусти треба попередньо зрізати з стебла. Підготовлену капусту кладуть у киплячу підсолену воду, швидко доводять до кипіння і варять при слабкому кипінні до готовності в посуді із відкритою кришкою, а брюссельську капусту варять з відкритою кришкою при бурхливому кипінні, щоб не змінився колір. Готову капусту до подавання зберігають у гарячому відварі не більше 60 хв., оскільки при тривалому зберіганні руйнується вітамін С, погіршується смак і зовнішній вигляд страви.

Перед подаванням капусту відкидають на друшляк, дають стекти відвару. Подають у баранчику або порціонній сковороді і поливають вершковим маслом чи соусом – молочним, сметанним, сухарним. Соус можна подати окремо в соуснику.

**3. Морква в молочному соусі.** Обчищену моркву нарізують дрібними кубиками, часточками або брусочками, кладуть у посуд, додають бульйон (0,2-0,3 л на 1 кг), маргарин і припускають до готовності, потім додають молочний соус середньої густоти, сіль, цукор, перемішують і доводять до кипіння.

Подають як гарнір до страв з м'яса і риби або як самостійну страву.

**Капуста білоголова з соусом.** Головки капусти розрізують уздовж на часточки з частиною качана, щоб трималося листя. Якщо капуста призначена для гарніру, її слід нарізати шашками. Нарізану часточками капусту викладають у посуд в один ряд, а нарізану шашками – шаром 10-15 см, додають воду або бульйон, вершкове масло чи маргарин, сіль і припускають до готовності.

Подають у баранчику або порційній сковороді, поливають соусом молочним чи сметанним з томатом.

**Овочі, припущені в молочному або сметанному соусі.** Моркву, ріпу, кабачки чи гарбуз нарізують кубиками або часточками, білоголову капусту – шашками, цвітну капусту розбирають на суцвіття. Кожен вид овочів припускають окремо. Консервованій зелений горошок прогривають у власному соку.

Припущені овочі з'єднують, заправляють соусом молочним середньої густоти або сметанним, додають сіль, цукор і прогривають 1-2 хв.

Перед подаванням припущені овочі кладуть у баранчик або порціонну сковороду, поливають жиром.

**Вимоги до якості страв з варених та припущених овочів.** Овочі зберігають форму, бульби картоплі однакові за величиною, нарізані часточками або обточені бочечками. Допускається незначне розварювання бульб.

Капуста білоголова нарізана шашками, цвітна – розібрана на суцвіття.

Овочі мають м'яку, ніжну консистенцію. Колір картоплі – від білого до світло-кремового, капусти і гороху овочевого – від світло-зеленого до зеленого. Смак характерний для кожного виду овочів.

Овочі припущені заправлені соусом. Смак трохи солонуватий, запах з ароматом овочів і молока, без запаху підгорілого молока й овочів. Колір властивий овочам, з яких приготовлена страва. Консистенція м'яка, соковита. Допускається часткове розварювання овочів.

Картопляне пюре густої, пухкої, однорідної консистенції, без грудочок непротертої картоплі. Смак ніжний, з ароматом молока і вершкового масла. Колір від білого до кремового.

Зварену картоплю і картопляне пюре зберігають на марміті не більш ніж 2 год, цвітну, білоголову варену капусту – не більше 60 хв., оскільки при тривалому зберіганні погіршується їх якість і руйнується вітамін С.

## **Загальні правила смаження і запікання овочів, відпуск, вимоги до якості. відсоток втрат. Технологія приготування страв зі смажених овочів**

### **План**

1. Загальні правила смаження і запікання овочів
2. Технологія приготування страв зі смажених овочів
3. Вимоги до якості страв із смажених овочів

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

Перед запіканням більшість овочів підлягає тепловій обробці: їх варять, припускають, тушкують або смажать, а іноді використовують сирими (томати і баклажани). Овочі запікають на листах або порціонних сковородах, попередньо змащених жиром і посипаних сухарями, у жаровій шафі при температурі 250-280 °С до утворення золотистої кірочки на поверхні і температури всередині виробу 80 °С. Страви із запечених овочів поділяють на три групи: овочі, запечені у соусі; запіканки; фаршировані овочі.

2. **Кабачки, баклажани, гарбузи смажені.** Підготовлені кабачки, баклажани, гарбуз (без шкірочки і насіння) нарізують 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 з томатом і посипають дрібно нарізаною зеленню. Подають як самостійну страву і як гарнір.

**Капуста білоголова в тісті.** Капусту нарізують часточками, варять до напівготовності в підсоленій воді, відкидають на друшляк і охолоджують.

Зварену капусту за допомогою кухарської голки занурюють у тісто і смажать у фритюрі, розігрітому до 180 °С.

Приготування тіста: в просіяне борошно додають тепле молоко або воду (температура 20-30°C), розмішують, щоб не було грудочок, додають олію, жовтки яєць, сіль, ретельно перемішують і залишають відстоюватися на 10-15хв. для набухання клейковини. Перед смаженням у тісто вводять збиті білки яєць і добре розмішують. Перед подаванням капусту кладуть у вигляді піраміди і підливають жир або сметану.

**Капуста цвітна, смажена в тісті.** Цвітну капусту розбирають на окремі суцвіття і варять у підсоленій воді до готовності, відкидають на друшляк, обсушують. Підготовлену капусту за допомогою кухарської голки занурюють у тісто і смажать у фритюрі.

**Цибуля фрі.** Ріпчасту цибулю нарізують кільцями, обкачують у борошні і смажать у фритюрі 3-5 хв. до утворення золотистої кірочки. Смажену цибулю виймають шумівкою, кладуть у друшляк, дають стекти жиру, не солять. Подають як гарнір до м'яса смаженого, домашньої ковбаси.

Не забувайте запанірувати у пшеничному борошні нарізану ріпчасту цибулю (при обсмажуванні вона не підгорить і набуде золотистого кольору).

**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 прикрашання страв із смаженої риби.

### **3. Вимоги до якості страв із смажених овочів.**

Смажені овочі мають однакову форму нарізування, яка зберігається.

Консистенція всередині смажених овочів м'яка, кірочка хрумка.

Смак і запах характерний для смажених овочів.

Колір кірочки смаженої картоплі жовтого кольору, інших овочів – світло-коричневого; на переломі – властивий натуральному кольору овочів.

## **Два способи смаження овочів. Способи смаження картоплі. Вимоги до якості цих страв. Гарніри. Поняття про основний, додатковий, простий, складний і комбінований**

### **План**

1. Способи смаження овочів
2. Способи смаження картоплі, вимоги до якості
3. Гарніри та їх види

1. Овочі смажать двома способами – основним (у невеликій кількості жиру) і фритюрі (у великій кількості жиру). Перед смаженням овочі нарізують, 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 розігрітим до температури 140-150°C, і смажать з обох боків до утворення підсмаженої кірочки, доводять до готовності в жаровій шафі.

У *фритюрі* смажать картоплю, цибулю, зелень петрушки, білоголову капусту в тісті, 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 і 50% олії або відповідно 70% і 30%), 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.

2. **Картопля смажена (з сирію).** Сиру картоплю нарізують брусочками, часточками, кубиками або скибочками, промивають у холодній воді і обсушують. Підготовлену картоплю кладуть на сковороду або лист з розігрітим жиром шаром 3 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 наприкінці смаження закривають кришкою і доводять до готовності.

Перед подаванням картоплю поливають розтопленим маргарином або сметаною, посипають зеленню. Окремо можна подати свіжі, солоні або мариновані огірки, томати, салат із свіжої або квашеної капусти.

Якщо змити крохмальні зерна з поверхні сирію нарізаної картоплі, при смаженні шматочки її не будуть злипатися і не прилипатимуть до посуду.

Якщо нарізану картоплю перед смаженням обсушити па сухій тканині, жир не буде розбризкуватися, швидше утвориться рум'яна кірочка, шматочки обсмажаться рівномірно.

**Картопля смажена (з вареною).** Картоплю варять із шкірочкою, охолоджують, обчищають, нарізують тоненькими скибочками або

кружальцями, солять, кладуть тонким шаром (не більш ніж 5см) на сковороду з розігрітим жиром і смажать, обережно перевертаючи, щоб збереглася форма.

Перед подаванням поливають розтопленим маргарином або сметаною. Можна подавати з зеленою цибулею (5-10г на порцію). Смажену картоплю з вареної використовують 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 фритюрі, називають *картопля фри*, а нарізану соломкою – *пай*.

Картоплю пай найчастіше використовують як гарнір до страв з філе курки і дичини або як самостійну страву. Її кладуть на тарілку, застелену паперовою серветкою, посипають зеленню. Перед подаванням поливають розтопленим маргарином або маслом.

*Картопля суфле* - кружальця картоплі спочатку занурюють у жир, нагрітий до 120-130°C, а потім перекладають у жир з температурою 180-190°C. Картопля здувається і стає рум'яною.

Нарізану сиру картоплю перед смаженням у фритюрі не солять: від солі вона зволожується, довго не буде утворюватися рум'яна кірочка, жир пінитиметься.

**Вимоги до якості страв із смажених овочів.** Смажена картопля має однакову форму нарізування, яка зберігається. Консистенція всередині м'яка, кірочка хрумка. Смак і запах характерний для смаженої картоплі. Колір кірочки смаженої картоплі жовтого кольору, на переломі – властивий натуральному кольору картоплі.

3. Гарніри з овочів (*основні*) можуть бути *простими, комбінованими і складними*. До простих гарнірів входить один вид овочів, комбінованих - два, а до складних - три і більше.

Овочі в комбінованих і складних гарнірах повинні поєднуватися між собою за смаком і кольором. Наприклад, картопля смажена, зелений горошок або квасоля відварні; картопля смажена і овочі в молочному соусі, картопляне пюре, морква або буряки, тушковані в сметанному соусі та ін.

Комбінування різних продуктів дає змогу компенсувати недоліки одних перевагами інших, сприяє більш інтенсивному виділенню травних соків, відповідно кращому засвоєнню їжі.

Гарніри можна посипати дрібно нарізаною зеленню петрушки, кропу (2-3 г нетто на порцію) або зеленою цибулею (5-10 г нетто на порцію).

*Додатково* на гарнір можна подавати свіжі або солоні огірки, квашену капусту, солоні і мариновані гриби, закусочні овочеві консерви, салати із сирих овочів (50 г нетто на порцію), нарізаний лимон, маслини і капарці, плоди мариновані (25-50 г нетто на порцію).

### **Запитання і завдання для повторення**

1. Яке значення мають овочі у харчуванні людини?
2. Які процеси відбуваються в овочах під час теплової обробки?
3. Яких правил слід дотримуватися, щоб зменшити втрати вітаміну С при тепловій обробці?
4. Розкажіть правила варіння овочів.
5. Як готують і подають картопляне пюре?
6. Чому страви з припущених овочів мають вищу харчову цінність, ніж варені? Правила при-пускання овочів.
7. Складіть технологічну схему приготування страви "Овочі, припущені в соусі".
8. Чим відрізняються деруни від картопляників? Як готують і подають деруни?
9. Приготування морквяників.
10. Складіть технологічну схему приготування зразів запорізьких.
11. Як готують і подають капусту тушковану?
12. Складіть технологічну схему приготування голубців з картоплею.
13. В чому особливість приготування запечених овочевих страв?
14. Як готують і подають овочі, запечені під соусом?
15. Як готують і подають фаршировані запечені овочі?
16. Яким вимогам мають відповідати страви з варених, припущених, тушкованих і запечених овочів?