

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Управління освіти Хмельницької міської ради
Хмельницький міжшкільний навчально-виробничий комбінат**

Опорні конспекти до теми «Овочі, гриби: обробка, продукти їх переробки»

**Технологія приготування їжі з основами
товарознавства**

Приступа В.Т.

**м. Хмельницький
2011 р.**

Відомості про автора.

Назва закладу: Хмельницький міжшкільний навчально-виробничий комбінат;

Адреса: вул. Проскурівська, 61.

Автор: Приступа Віра Трифонівна.

Посада: вчитель профілю «Основи кулінарії».

Педагогічний стаж: 16 років;

Категорія: вчитель вищої категорії;

Зміст

| | |
|--|----|
| Вступ..... | 4 |
| 1. Хімічний склад та харчова цінність овочів, їх класифікація..... | 6 |
| 2. Капустяні овочі..... | 9 |
| 3. Плодові овочі..... | 15 |
| 4. Гриби..... | 30 |
| 5. Творче завдання з теми «Овочі, гриби: продукти їх переробки»..... | 37 |
| Література | 39 |

Вступ

Опорні конспекти складено до теми «Овочі, гриби: обробка, продукти їх переробки» на основі Державного стандарту професійно-технічної освіти ДСПТО 5122-НО.55.3-5-2007 за професією «Кухар» (III розряду), відповідно до діючої навчальної програми з предмету «Технологія приготування їжі з основами товарознавства».

Мета розробки – надання методичної допомоги у викладанні навчального матеріалу з поетапним і стислим поясненням по опорним конспектам, які включають в себе опорні схеми, таблиці, ілюстрації, а також тестові запитання для перевірки знань учнів. Крім того, такі опорні конспекти використовуються при узагальненні та систематизації знань.

Опорні схеми являють собою прості, зрозумілі і наочні схеми навчального матеріалу. В них відображена класифікація різних видів овочів та технологічний процес обробки овочів. Також висвітлені основні поняття і зв'язки між ними, наведені приклади. Опорні схеми можуть бути виготовлені попередньо на картці, або на класній дошці, або можуть створюватися разом з учнями під час пояснення нового матеріалу.

Поєднання слова вчителя з опорною схемою, таблицею, ілюстрацією уже під час первинного сприйняття знань забезпечує логічну обробку, встановлення узагальнених зв'язків між новим і раніше вивченим матеріалом, своєрідну «упаковку» їх в якомога економнішу схему, яка може слугувати сигналом для актуалізації великого обсягу навчального матеріалу, орієнтацією на закріплення основних знань і способів оперування ними. Використання опорних схем на різних етапах навчання формують уміння та навички узагальнення й систематизації знань, сприяють розвитку логічного мислення, критичного осмислення програмного матеріалу.

При роботі з опорними конспектами утворюється значний резерв навчального часу для виконання завдань, спрямованих на відпрацювання прийомів учбової діяльності.

Опорні конспекти послідовно розкривають новий матеріал. Викладений навчальний матеріал на основі логічних зв'язків стає доступним і надовго відбивається в пам'яті учня.

Використання наочностей, в тому числі і опорних конспектів, приводить до розвитку образного мислення. Особливості людини такі, що більше 90% інформації вона сприймає наочно.

Учні, коли працюють з опорними схемами, вчаться «згортати» і «розгортати» необхідну інформацію. Багаторазове повторення навчального матеріалу дає можливість кожному учню засвоювати обов'язковий програмний мінімум, але не в загальному, а в особистому посильному для нього темпі.

Кожне навчальне заняття завершується перевіркою засвоєння учнями навчального матеріалу. Для цього до кожного опорного конспекту розроблені тестові запитання, які дозволяють здійснювати контроль знань учнів.

По закінченню вивчення теми, з метою узагальнення і систематизації знань, учням пропонується виконати творче завдання. Використовуючи опорні конспекти, кожен учень повинен підготувати презентацію одного із видів овочів, дослідивши його за поданою схемою. При підготовці презентації учні аналізують пройдений матеріал теми, узагальнюють і систематизують набуті знання, використовують творче самостійне мислення.

Крім того, розроблені опорні схеми «Технологічний процес обробки овочів», можна використовувати при проведенні уроків з виробничого навчання під час виконання учнями робіт по обробці овочів та приготування напівфабрикатів з них.

Важливо те, що спираючись на добре засвоєні теоретичні знання, учень легко виконує практичні завдання. Вчитися стає легше, а отже, і цікавіше.

Дана методична розробка рекомендується для закладів, які здійснюють професійно-технічне навчання за професією «Кухар».

1. Хімічний склад і харчова цінність овочів, їх класифікація.

Овочі відіграють важливу роль в життєдіяльності людини. Згідно з нормами, дорослим людям рекомендується споживати в середньому 243кг овочів на рік.

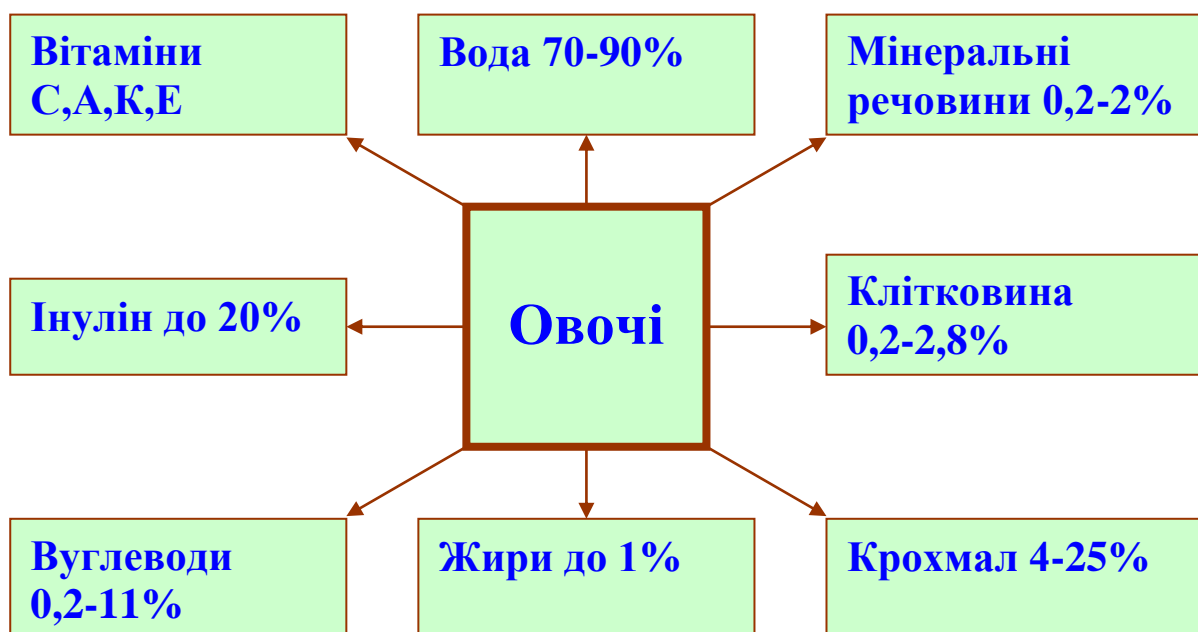
Харчова цінність овочів обумовлена їх енергетичною, біологічною, фізіологічною, лікувально-профілактичною та органолептичною цінністю.

Значення овочів в харчуванні людини.



Харчова цінність овочів представлена таким хімічним складом.

Хімічний склад овочів.



Вуглеводи в овочах містяться у вигляді цукрів (сахарози, фруктози, глюкози), крохмалю, клітковини, інуліну.

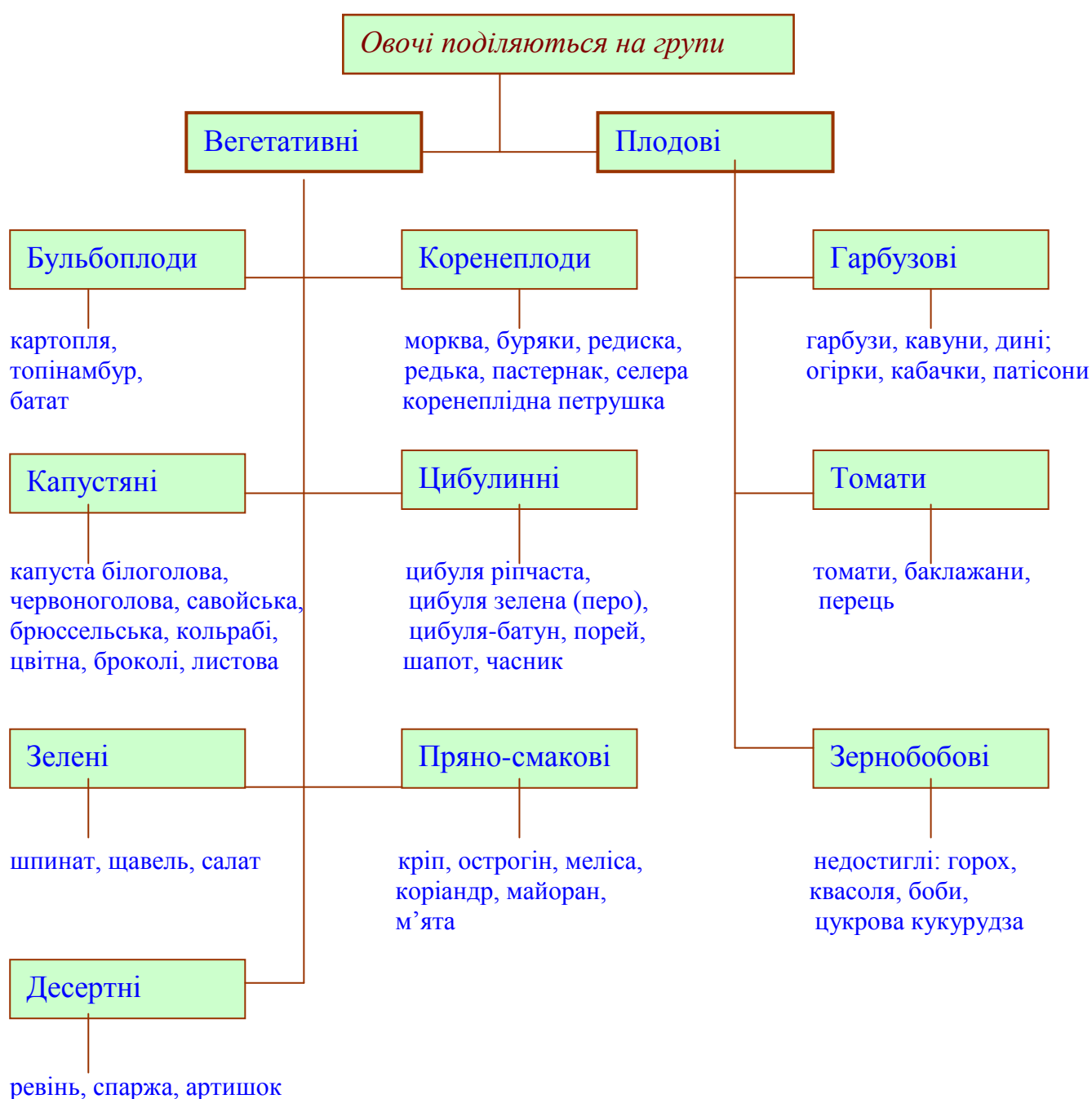
Клітковина – це основний будівельний матеріал рослинних клітин. Наявність клітковини і пектинових речовин зумовлює твердість овочів.

Ефірні олії надають овочам приємного аромату, барвники – привабливого вигляду, органічні кислоти разом з цурками – приємного смаку.

Вода в овочах знаходиться у вільному стані. При втраті води овочі в'януть.

У кулінарії овочі широко використовуються для приготування перших і других страв, холодних закусок, соусів, гарнірів до страв з птиці, м'яса, риби.

Класифікація овочів.



Тести для контролю знань №1

Оберіть правильну відповідь.

1. Яких поживних речовин найбільше в овочах?

- а) жирів; б) білків; в) вуглеводів.

2. Які вітаміни входять до складу овочів?

- а) D, O, C; б) C, A, K, B; в) A, D, B.

3. В яких овочах найбільше крохмалю?

- а) картопля; б) цукрова кукурудза; в) зелений горошок.

4. Яку кількість води містять овочі?

- а) 10 – 20%; б) 70 – 90%; в) 30 – 40%.

5. Які овочі містять бактерицидні речовини?

- а) часник, хрін; б) редька, помідори; в) цибуля, перець солодкий.

6. Які овочі відносяться до вегетативних?

- а) помідори, картопля, перець солодкий;
б) картопля, цибуля ріпчаста, пастернак;
в) шпинат, баклажани, диня.

7. Які овочі відносяться до плодових овочів?

- а) огірки, кавуни, томати;
б) томати, батат, цибуля-порей;
в) кабачки, помідори, морква.

8. Які овочі не є коренеплодами?

- а) морква, бруква, селера, хрін;
б) ревінь, топінамбур, часник;
в) буряк, редиска, петрушка, пастернак.

9. Які овочі відносяться до гарбузових овочів?

- а) гарбузи, картопля, капуста білоголова;
б) селера, салат, острогін;
в) патисони, дині, огірки.

10. Яку отруйну речовину містять позеленіла картопля, зелені томати?

- а) пектин; б) соланін; в) інулін.

11. Яке значення мають овочі в харчуванні людини?

- а) поліпшують процес травлення; б) підвищують тиск; в) понижають t тіла.

12. В яких овочах найбільше води?

- а) картоплі, буряках; б) огірках, помідорах; в) моркві, селері.

2. Капустяні овочі.

Капустяні овочі – капуста білоголова, червона голова, савойська, цвітна, брюссельська, кольрабі, листкова (пекінська), броколі.

Хімічний склад капустяних овочів.

| Назва капустяних овочів | Масова частка, % на сиру масу | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|----------------------------|----------------|
| | цукри | клітковина | азотисті речовини | мінеральні речовини (зола) | вітамін С, мг% |
| Білоголова | 1,5-5,7 | 0,6-1,2 | 1,2-2,5 | 0,6-0,8 | 20-60 |
| Червоноголова | 2,5-3,5 | 0,9-1,2 | 1,0-1,6 | 0,6-0,7 | 35-65 |
| Цвітна | 2,0-4,2 | 1,1-1,3 | 2,0-3,0 | 0,7-0,8 | 30-85 |
| Савойська | 3,0-5,6 | 1,1-1,3 | 2,0-3,0 | 0,7-0,9 | 30-60 |
| Брюссельська | 2,5-5,5 | 1,1-1,2 | 6,0-6,5 | 2,5-4,5 | 100-170 |
| Кольрабі | 1,5-3,5 | 1,0-2,5 | 1,4-2,7 | 0,8-1,2 | 40-60 |
| Броколі | 1,5-3,8 | 1,0-1,2 | 3,2-4,5 | 0,6-0,7 | 100-160 |
| Листкова | 1,0-2,4 | 0,8-1,2 | 1,2-2,6 | 0,4-0,8 | 34-48 |

Крім вітаміну С в капустяних овочах є вітаміни РР, В₁, В₂, Е, D₁, D₂ у білоголовій вітамін U.

Капустяні овочі мають велике значення в дієтичному харчуванні. Білоголовка капуста корисна при гастритах, хворобах печінки, виразковій хворобі шлунку. Цвітна капуста - цінний дієтичний продукт при шлунково-кишкових захворюваннях. Брюссельська капуста стимулює процес заживання ран, корисна при цукровому діабеті і серцево-судинної системи. Листкова капуста сприяє нормалізації водно-сольового обміну в організмі. Кольрабі має великий вміст сирого білка і мінеральних солей, корисна вагітним жінкам.

Характерні ознаки капустяних овочів.

| Назва капустяних овочів | Форма головки | Колір | Смак |
|-------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Білоголова | туга головка | білий | |
| Червоноголова | туга головка | фіолетово-червоний | |
| Савойська | листя зморшкувате, пухка головка | світло-зелений | цвітної капусти |
| Брюссельська | дрібні головки (масою 8-14г) | зелений | |
| Кольрабі | потовщене стебло у вигляді ріпи | світло-зелений або фіолетово-синій | качана білоголової капусти |
| Цвітна | головка-суцвіття | білий або кремовий | ніжний |
| Броколі | квіткові бутони | зелений | ніжний |
| Листова | розетка листків | зелений | дуже ніжні, без гіркоти |



Білоголова капуста



Червоноголова капуста



Цвітна капуста



Савойська капуста



Капуста Броколі



Брюсельська капуста



Капуста Кольрабі



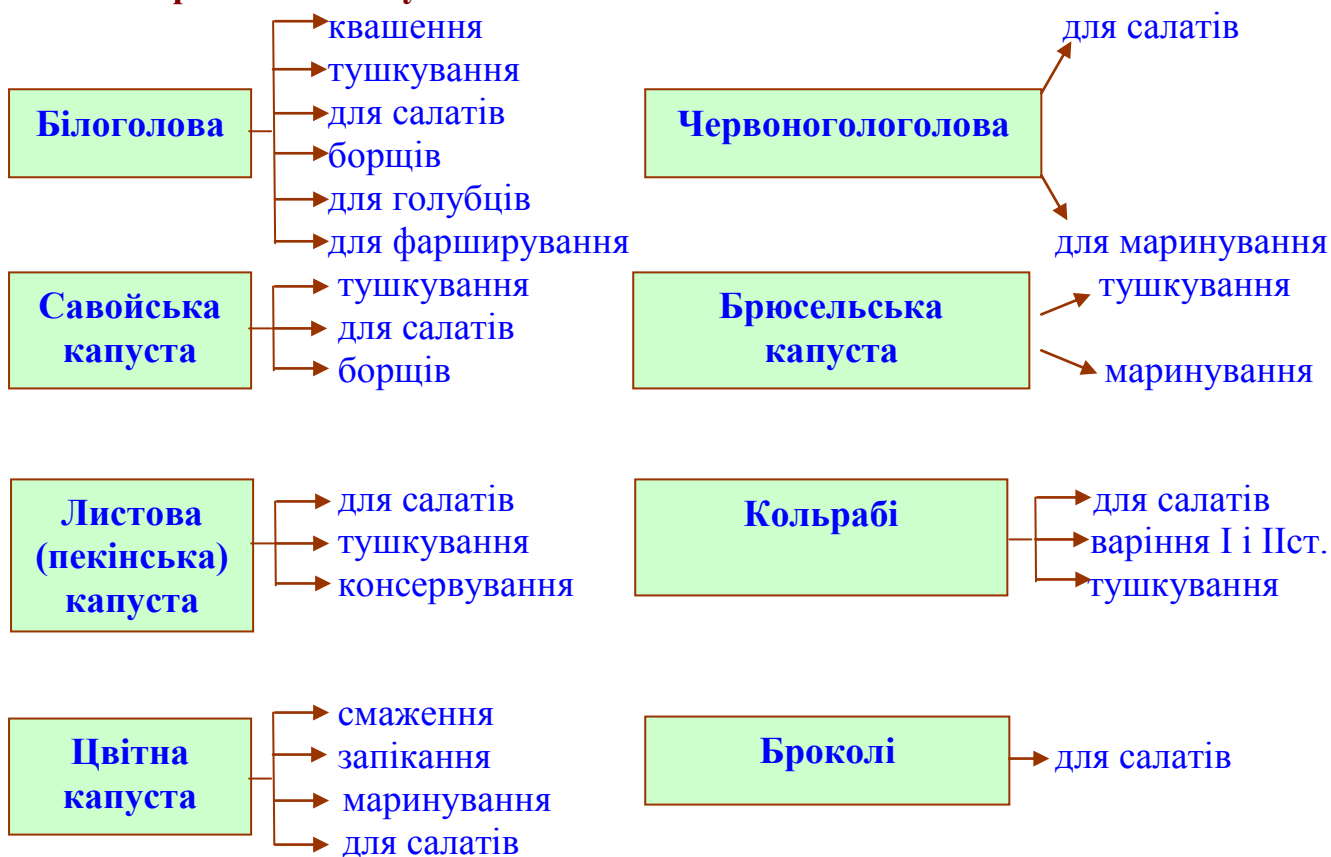
Пекінська капуста

Основні сорти білоголової капусти: Харківська, Білосніжка, Адмірал, Веснянка, Гермес, Мушкетер, Амагер.

Товарні сорти: Свіжа капуста залежно від термінів дозрівання підрозділяється на: **Ранньостиглу;** **Середньостиглу;** **Пізнюстиглу.** Залежно від якості - на два товарні сорти: **відбірна** і **звичайна** (окрім ранньостиглої).

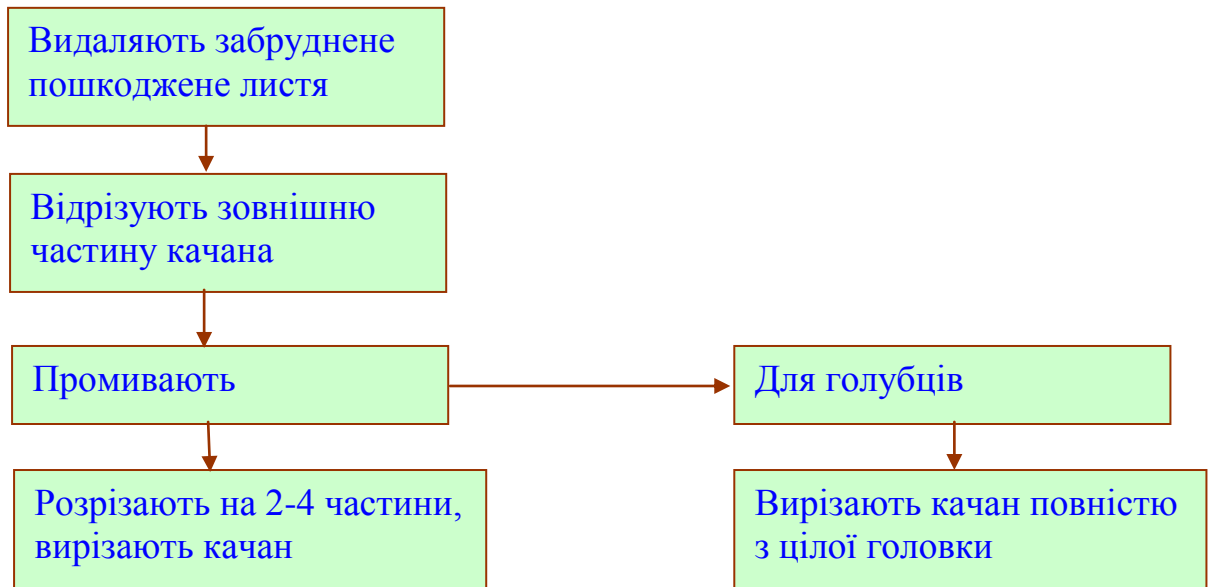


Використання капустяних овочів.

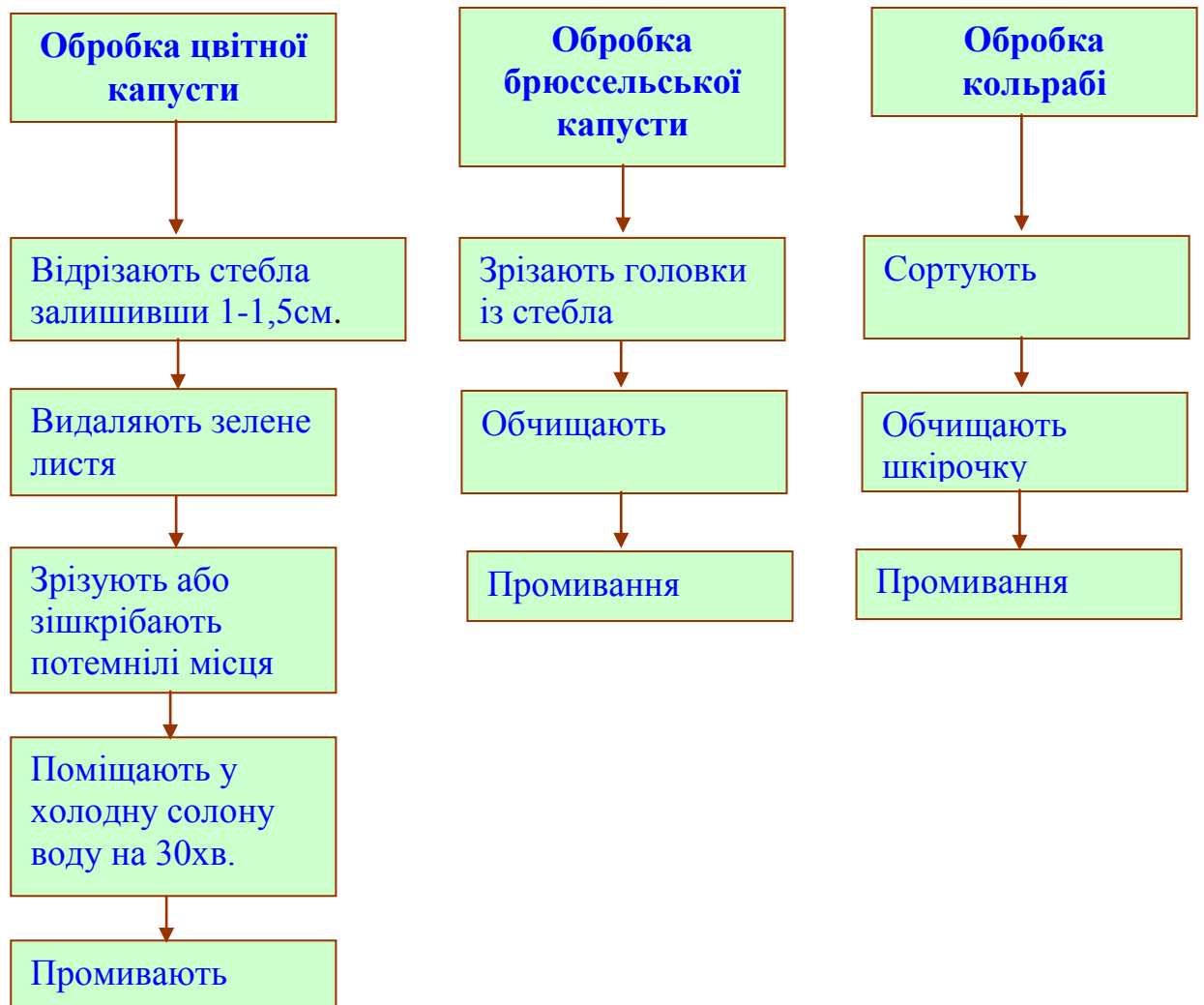


Технологічний процес обробки капустяних овочів

Капусту білоголову, червоноголову і савойську обробляють вручну.



Якщо капуста пошкоджена гусінню, її занурюють на 30 хв. у холодну підсолену воду (4-5% - ний розчин).



Завдання для контролю знань №2

Відгадайте загадки.

Її головки білі, світлі
Бо це суцвіття нерозквітлі.
Є в ній поживні речовини,
Білків багато, вітаміни.
Якщо зелені головки,
Вони на смак ледь-ледь гіркі.
Ніжна на смак, і в їжі практична,
І лікувальна, і дієтична.

(Цвітна)

Із своєрідністю вона,
Бо формою - перехідна.
Суп з неї можна готувати,
Гарніри, і маринувати.
Зелена кольором раніше,
І фіолетова пізніше.

(Брокколі)

Стебло високе, в пазухах листків
Головочки з підвищенням білків.
Є в них С вітаміни,
А також мінеральні речовини,
Її вживають для діабету лікування,
І від хвороби серця, і для ран всіх заживання.

(Брюссельська)

Багата однорічна трав'яна рослина
На каротин і мінеральні солі, різні вітаміни.
Пухка головка із хвилястими листками,
Відмінна від усіх капуст хвилястими краями.
І листя і головку можна тушкувати,
Варити, і салати готувати.
А краще понад все її сирію вживати.

(Пекінська)

Заліза, кальцію і фосфору солі,
Білків і цукру, вітамінів в ній доволі.
Стебла у вигляді ріпи - ніжні і соковиті.
Жінкам вагітним її дають й маленьким дітям.
Готують з стебел молодих - салати,
Варити можна, тушкувати і фарширувати.
(Кольрабі)

Її головки не м'які,
Тугі і щільні і пухкі, її потрібно вибирати
На борщ, на квашення, салати.
З зелених зовнішніх листків
Можна втушити голубців.
Якщо із неї сік попити,
Лікує виразки й гастрити.
(Білоголова)

У ній багато вітамінів,
Є мінеральні речовини,
Ферменти, цукор і білки,
Антоціанів барвники,
Вона годиться на салати,
У свіжій вигляді вживати,
Щоб квасити - так не годиться,
Вона від оцту червониться.
(Червоноголова)

3. Плодові овочі

До плодкових овочів відносяться: гарбузові, томатні, бобові, зернові.

Гарбузові овочі.

До гарбузових овочів відносяться огірки, кабачки, патисони та баштанні культури – гарбузи, кавуни, дині.

Вміст харчових речовин в гарбузових овочах різний.

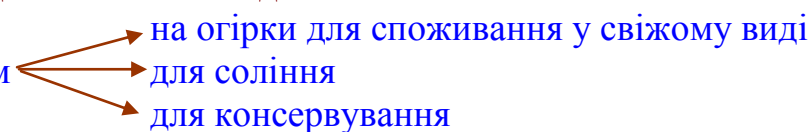
Хімічний склад гарбузових овочів.

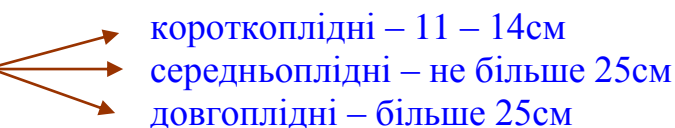
| Види овочів | Масова частка, % на сиру масу | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|--------|----------|------------|-------------------|---------------------|----------------|
| | цукрів | білків | крохмалю | клітковини | органічних кислот | мінеральних речовин | вітамін С, мг% |
| Огірки відкритого ґрунту | 2,5 | 0,8 | 0,1 | 0,7 | 0,1 | 0,1 | 10 |
| Огірки закритого ґрунту | 1,8 | 0,7 | 0,1 | 0,5 | -- | 0,5 | 7 |
| Кабачки | 4,9 | 0,6 | -- | 0,3 | 0,1 | 0,4 | 15 |
| Патисони | 4,1 | 0,6 | -- | 1,3 | 0,1 | 0,7 | 23 |
| Гарбузи | 4,0 | 1,0 | 2,0 | 1,2 | 0,1 | 0,6 | 8 |
| Кавуни | 8,7 | 0,7 | -- | 0,5 | 0,1 | 0,6 | 7 |
| Дині | 9,0 | 0,6 | -- | 0,6 | 0,2 | 0,6 | 20 |

Огірки.

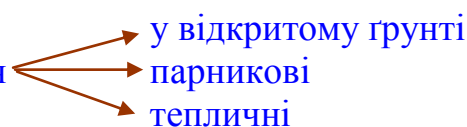
Харчова цінність огірків низька, через високий вміст води (до 97%), але вони мають ніжний смак і аромат. Огірки збуджують апетит, стимулюють секрецію травних залоз, поліпшують засвоєння тваринних жирів і білків, виявляють жовчогінну дію.

Огірки поділяються на види:

За призначенням 

За довжиною 

За строком дозрівання 

За місцем вирощування 

В кулінарії ціняться огірки зеленого кольору, з щільною м'якоттю, дрібними водянистими зернятами, без гіркоти.

Найкращі сорти огірків: Ніжинський, Роднічок, Фенікс.



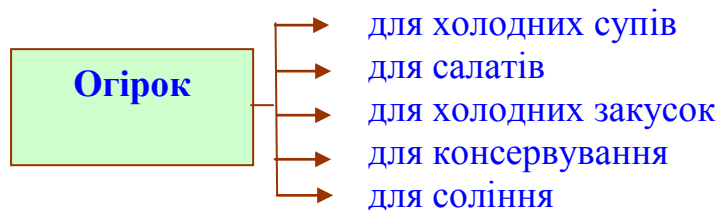
Огірок

Технологічний процес обробки огірків.



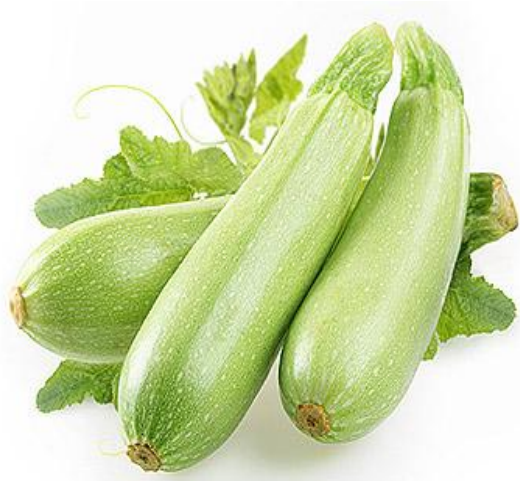
У ранніх і парникових огірках шкірочку не очищають.

Використання огірків.



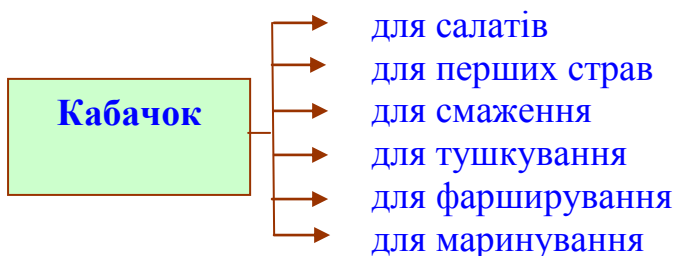
Кабачки.

Кабачки – це різновид дрібноплідних гарбузів, маса їх – від 200г до 1кг. В їжу використовують недозрілі плоди. Корисні при лікуванні шлунково-кишкових захворювань, при хворобах серця. Хімічний склад кабачків близький до гарбузів. Порівняно з гарбузами вони бідніші на вуглеводи, але багаті на вітамін С (в два рази), значна частина якого міститься в шкірочці, тому її не слід зрізувати при підготовці кабачків для тушкування і фарширування.



Кабачки

Використання кабачків.



Патисони.

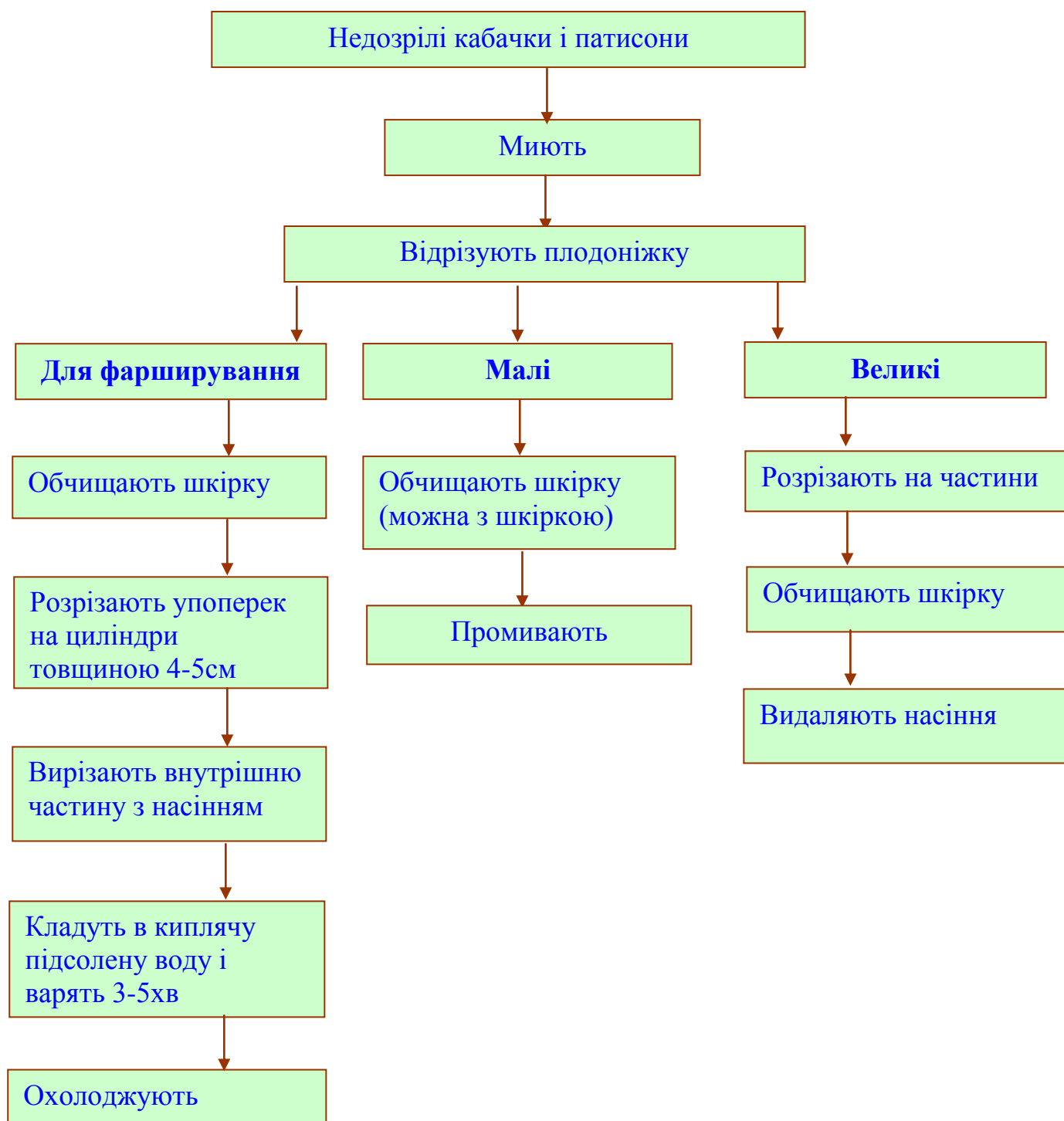
Патисони належать до дрібноплідних кущових гарбузів. Вони мають форму тарілки із зубчастими краями. В їжу використовують плоди масою 50-150г блідо-зеленого кольору з щільною хрусткою білою м'якоттю і дрібними зернятами.

В кулінарії патисони використовують так само, як і кабачки.



Патисони

Технологічний процес обробки кабачків і патисонів.



Гарбузи.

За призначенням гарбузи поділяють:

- столові
- кормові
- технічні
- середні

За строком дозрівання:

- ранні
- середні
- пізні

Столові гарбузи мають плоди різної форми:

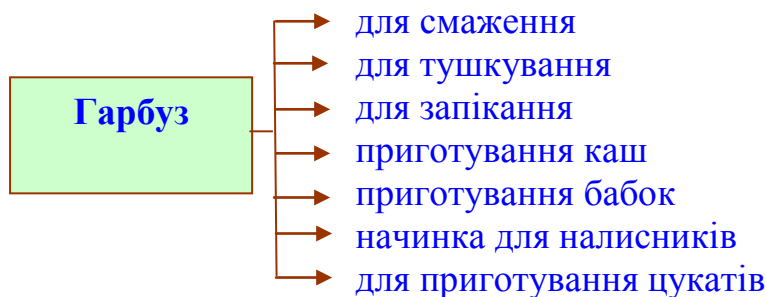
- кулясті; - циліндричні; - яйцеподібні.

М'якоть столових гарбузів багата на пектини, мінеральні речовини (солі калію, кальцію, магнію, заліза, фосфору, кобальту), на каротин (оранжево-жовтий колір). Багато в ній цукру, білка, ферментів, вітамінів С, В₁, В₂, РР, Е.



Гарбузи

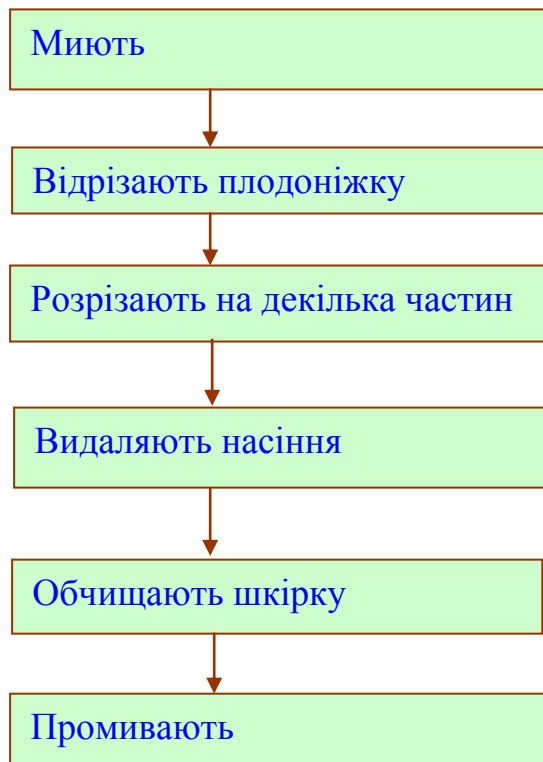
Використання гарбузів.



Страви з гарбузів рекомендують для лікування і профілактики захворювань:

- гастриту;
- при виразковій хворобі;
- серцево-судинних захворювань;
- порушень обміну речовин, при ожирінні;
- захворювань печінки, нирок.

Технологічний процес обробки гарбузів.



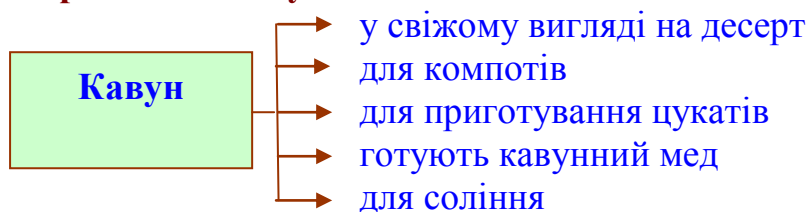
Кавуни.

Вирощують кавуни столові і цукатні. Кавуни характеризуються високим вмістом цукрів (фруктоза і глюкоза), малою кількістю клітковини, містять вітаміни С, В₁, В₂, РР, солі магнію, калію.



Кавуни

Використання кавунів.



Дині.

Дині містять багато цукрів, вітаміни С, В₁, РР, каротин, солі калію.



Диня

Використання дині.



Кавуни й дині корисні для хворих на анемію, атеросклероз, при захворюваннях печінки, нирок.

Технологічний процес обробки кавунів і дині.



Відходи і втрати під час холодної обробки гарбузових овочів згідно Збірника рецептур страв і кулінарних виробів.

| Вид овочів | Норма відходів, % |
|-----------------------------|--------------------------|
| Гарбуз | 30 |
| Кабачки без шкіри і насіння | 33 |
| Огірки свіжі не обчищені | 5 |

Томатні овочі.

До томатних овочів відносяться томати (помідори), баклажани, перець стручковий гіркий і солодкий.

Вміст харчових речовин в томатних овочах різний.

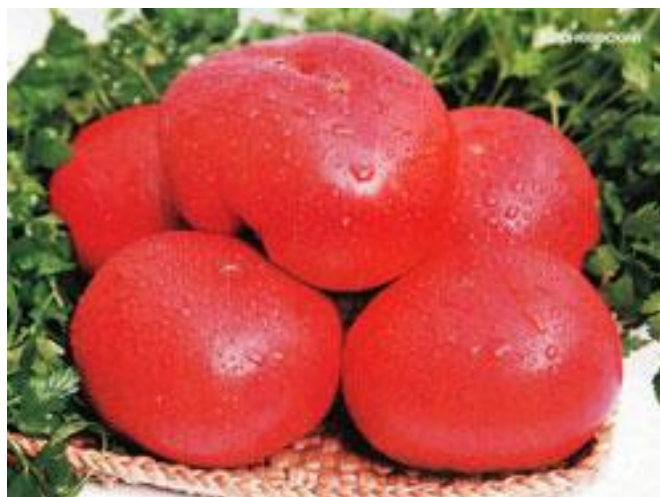
Хімічний склад томатних овочів.

| Види овочів | Масова частка, % на сиру масу | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|--------|----------|--------|------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| | сухих речовин | цукрів | крохмалю | білків | клітковини | органічних кислот | мінеральних речовин | вітаміну С, мг% |
| Томати: | | | | | | | | |
| відкритого ґрунту | 6,5 | 3,5 | 0,3 | 1,1 | 0,8 | 0,5 | 0,7 | 25 |
| закритого ґрунту | 5,4 | 2,9 | -- | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | 20 |
| Перець: | | | | | | | | |
| червоний солодкий | 9,0 | 5,2 | -- | 1,3 | 1,4 | 0,1 | 0,6 | 250 |
| зелений солодкий | 8,0 | 4,0 | 0,1 | 1,3 | 1,5 | 0,1 | 0,5 | 150 |
| Баклажани | 9,0 | 4,2 | 0,9 | 0,6 | 1,3 | 0,2 | 0,5 | 5 |

Томати.

Висока харчова цінність і добрий смак томатів залежать від поєднання цукрів (глюкози і фруктози), органічних кислот (янтарної і лимонної), мінеральних солей, каляю, натрію, магнію, кальцію, трохи фосфору, заліза, йоду. Залізо томатів легко засвоюється.

Вони містять підвищену кількість води (від 85-96%). Томати збуджують апетит, посилюють виділення шлункового соку, позитивно впливають на процеси травлення.



Томати

Характерні відмінні ознаки сортів томатів

Колір

- червоні
- рожеві
- жовті
- оранжево-червоні

Розмір

- дрібноплідні (до 60г)
- середньоплідні (60-100г)
- великоплідні (більше 100г)

Форма

- круглясті
- плескаті
- витягнуті (сливоподібні, грушоподібні, перцеподібні)

Ступінь стиглості

- зелені
- молочні
- бурі
- рожеві
- червоні

Рибристість

- поверхня гладенька
- поверхня слабкорибриста
- поверхня сильнорибриста

За способом вирощування

- відкритого ґрунту
- закритого ґрунту



Томати відкритого і закритого ґрунтів нерівноцінні за хімічним складом, харчовою цінністю.

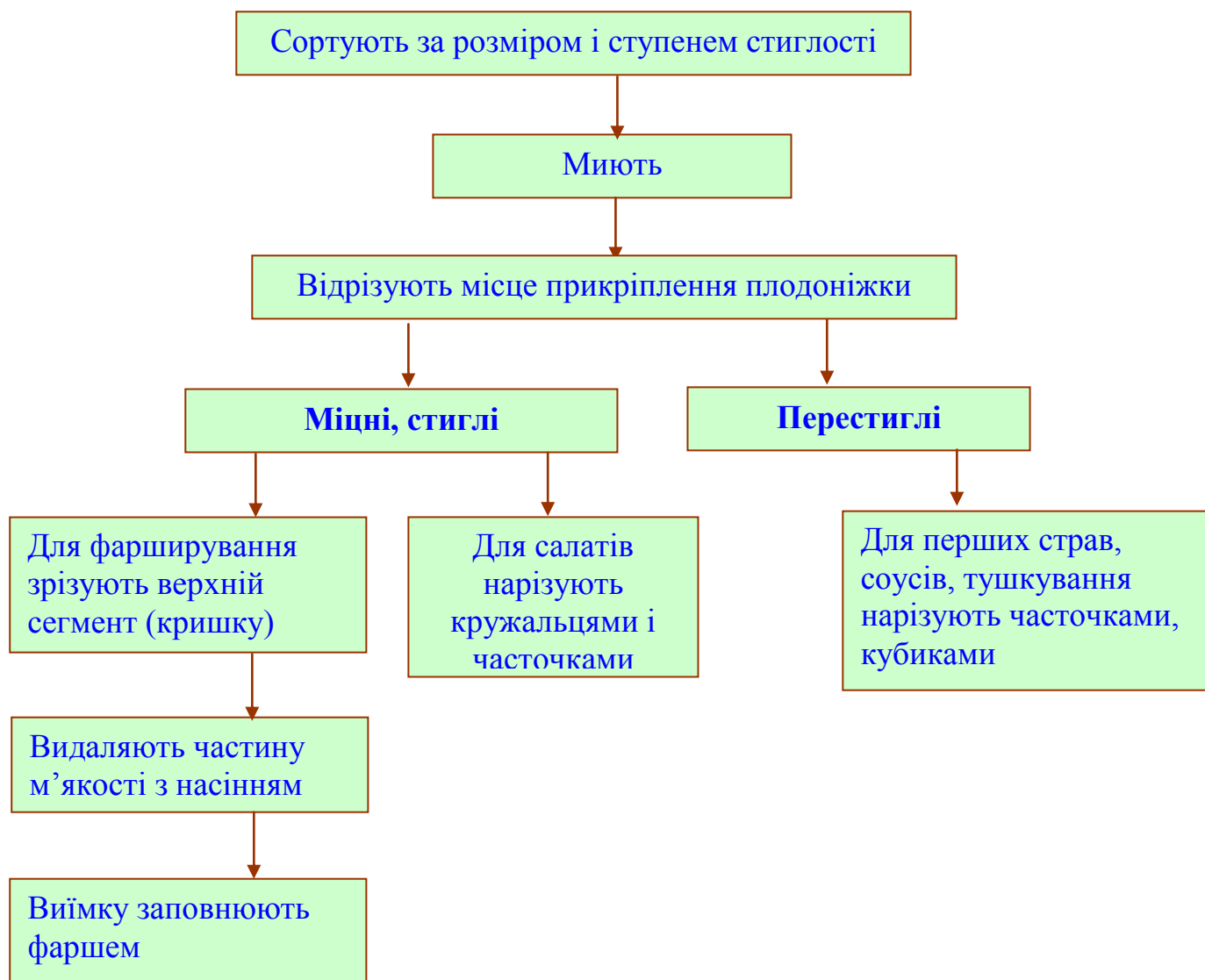
Основні сорти томатів:

Київський, Світанок, Утро, Евріка, Білий налив, Донецькі, Заказний, Факел.

Використання томатів.



Технологічний процес обробки томатів.

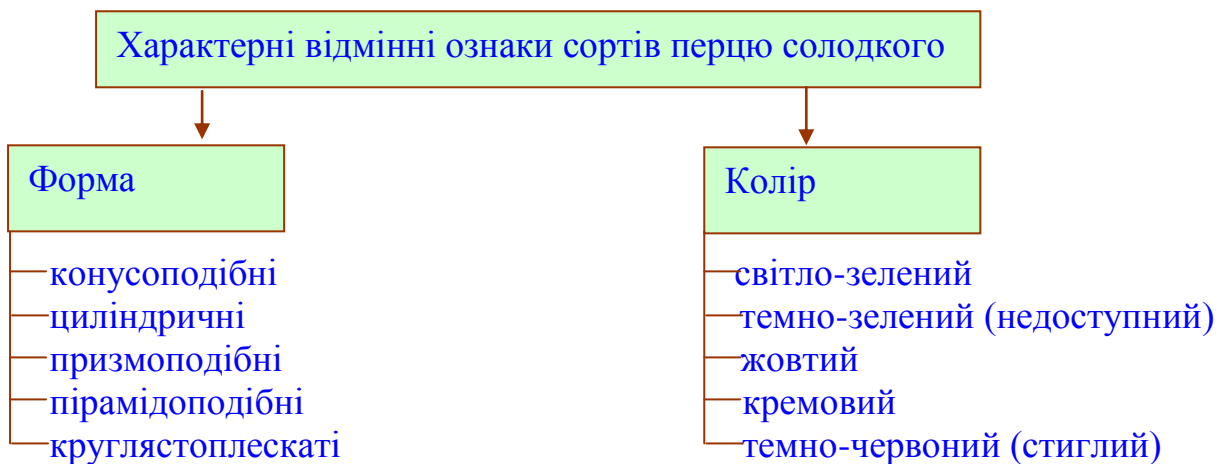


Перець стручковий.

Перець вирощують солодкий, напівгіркий і гіркий (гострий). За обсягом виробництва переважає перець солодкий червоний і зелений.

Перець солодкий містить багато цукрів (глюкозу, фруктозу, сахарозу), вітамінів С, Р, В₁, В₂, Е, РР, фолієву кислоту, каротин, солі калію, натрію, кальцію, фосфору, магнію, заліза. Гострий смак плодів зумовлений наявністю ефірних олій, а пекучий смак – алкалоїдом капсаїцином, який має бактерицидні властивості.

Солодкий перець високо цінують в дієтичному харчуванні. Його рекомендують при авітамінозах, недокрів'ї, а також для збудження апетиту, виведення холестерину.

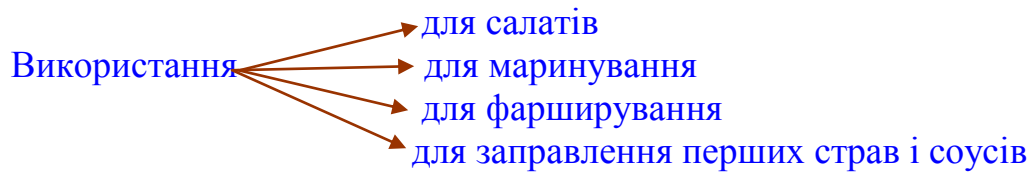


Перець солодкий

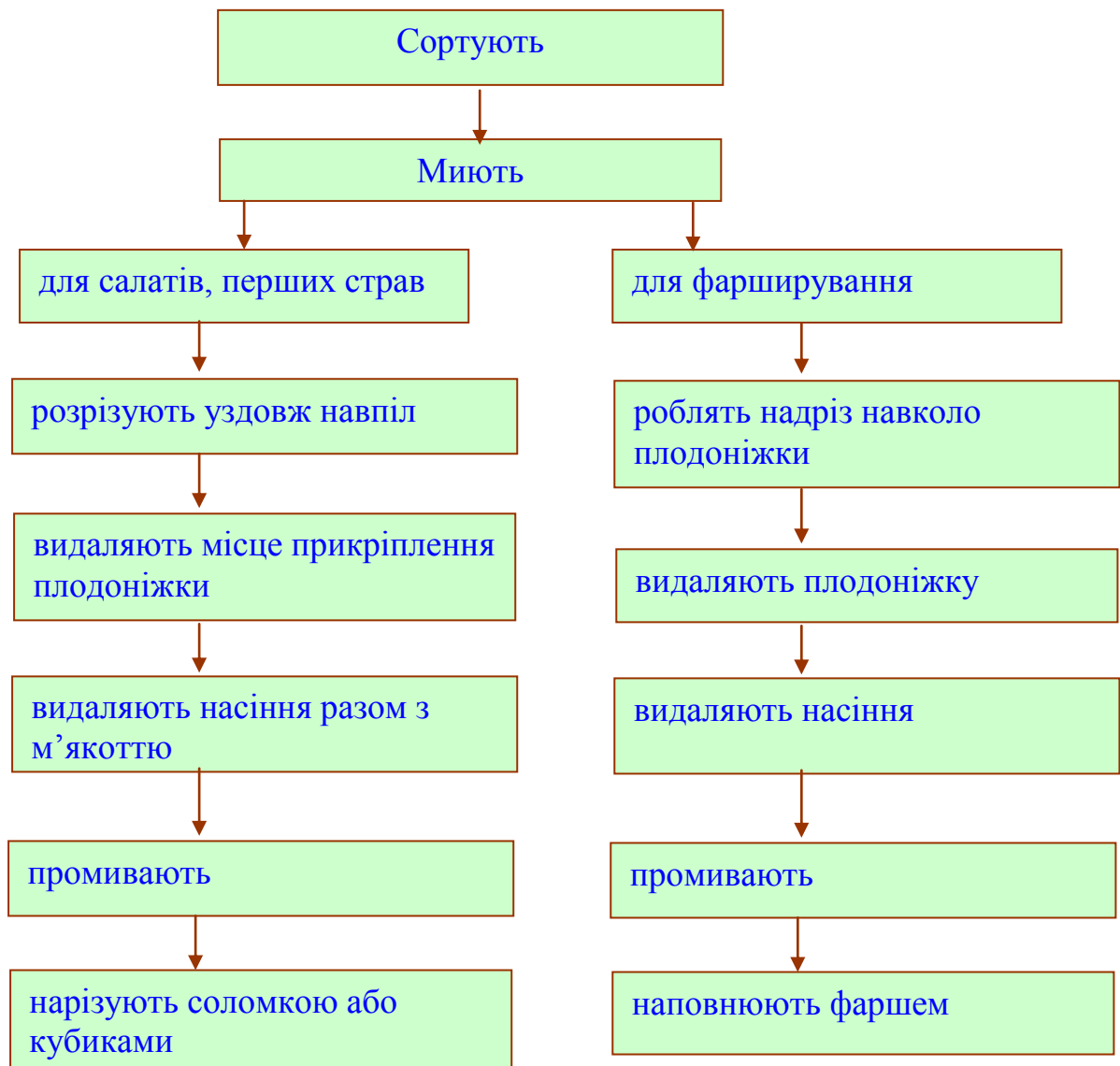
Основні сорти перцю:

Український гіркий, Астраханський, Кутансури, Маргеланський, Велетень, Ротунда, Ластівка, Подарунок Молдови, Вікторія.

Використання перцю солодкого.



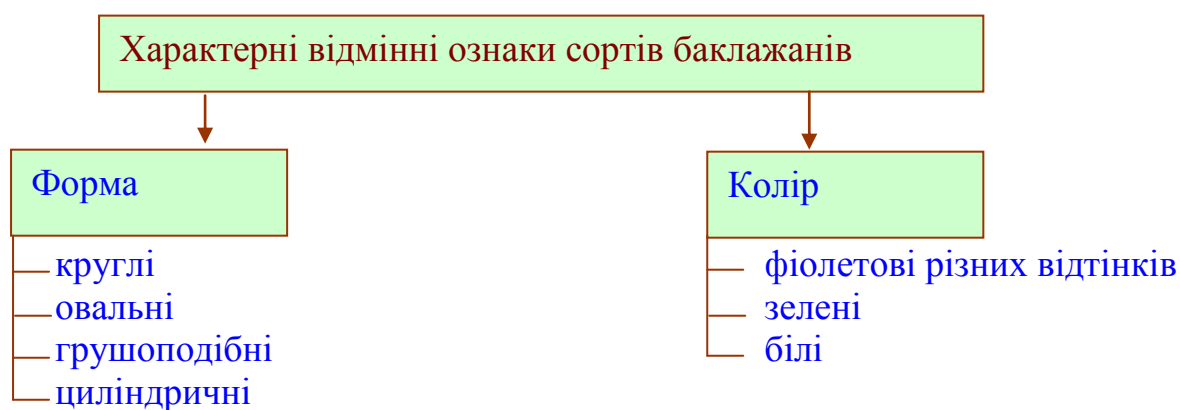
Технологічний процес обробки перцю солодкого.



Баклажани.

Баклажани багаті на цукри (глюкоза), мінеральні речовини (солі калію, кальцію, фосфору, магнію, заліза), пектин, азотисті речовини, органічні кислоти (лимонну і яблучну), вітаміни С, В₁, В₂, РР і коротин. При дозріванні баклажанів накопичується соланін, плоди стають гіркими.

Баклажани мають лікувальні властивості – затримують розвиток атеросклерозу, видаляють надлишок води з організму, їх рекомендують при анемії, захворюваннях печінки, нирок, подагрі.



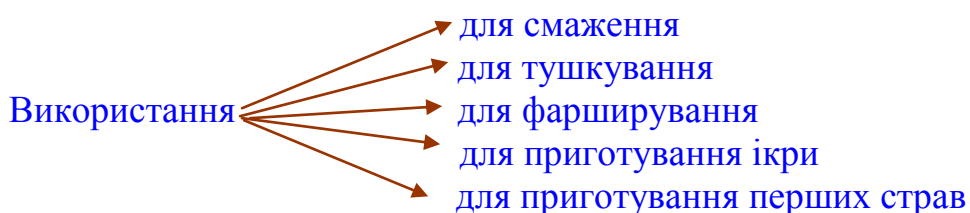
Баклажани

Основні сорти баклажан:

Адонією, Алмаз, Донецький урожайний.

Баклажани використовують у їжу в технічній стиглості (ніжка м'якоті і недостигле насіння). У перестиглих баклажанів м'якоть гірка, з грубими волокнами.

Використання баклажанів.

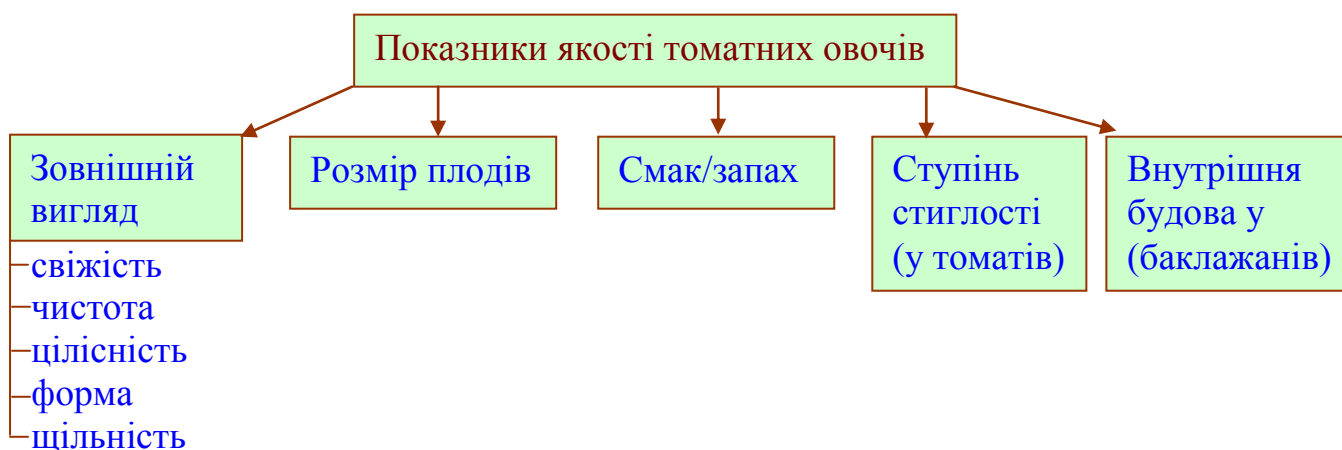


Технологічний процес обробки баклажанів.



Відходи і втрати під час холодної обробки томатних овочів згідно Збірника рецептур страв і кулінарних виробів.

| Вид овочів | Норма відходів, % |
|---------------------------------------|-------------------|
| Баклажани обчищені | 15 |
| Перець підготовлений для фарширування | 25 |
| Помідори свіжі ґрунтові | 15 |
| Помідори парникові | 2 |



Тести для контролю знань №3

Оберіть правильну відповідь.

1. Які овочі відносяться до гарбузових?

- а) баклажани, кабачки, помідори;
- б) огірки, патісони, кавуни;
- в) дині, перець солодкий, гарбузи.

2. Який вміст води в огірках?

- а) 80%;
- б) 60%;
- в) 97%.

3. Як називаються дрібноплідні кущові гарбузи?

- а) кабачки;
- б) дині;
- в) огірки.

4. Як визначають стиглість кавунів?

- а) за плодоніжкою;
- б) за чистим звуком при постукуванні;
- в) за глянцевою поверхнею і чистим звуком при постукуванні, за сухою плодоніжкою.

5. Яку форму мають плоди гарбузів?

- а) кулясту, циліндричну, яйцеподібну;
- б) грушеподібну, овальну;
- в) форму тарілки, кулясту.

6. Які бувають томати за ступенем стиглості?

- а) червоні, бурі, жовті, зелені;
- б) молочні, бурі, рожеві, червоні, зелені, жовті;
- в) зелені, червоні, бурі.

7. Яка речовина зумовлює гіркуватий смак у недозрілих помідорах?

- а) соланін;
- б) пектин;
- в) алкалоїд.

8. Який колір мають плоди баклажанів?

- а) фіолетовий;
- б) білий, фіолетовий, зелений;
- в) темно-фіолетовий.

9. Які баклажани використовують в їжу?

- а) стиглі;
- б) перестиглі;
- в) недостиглі.

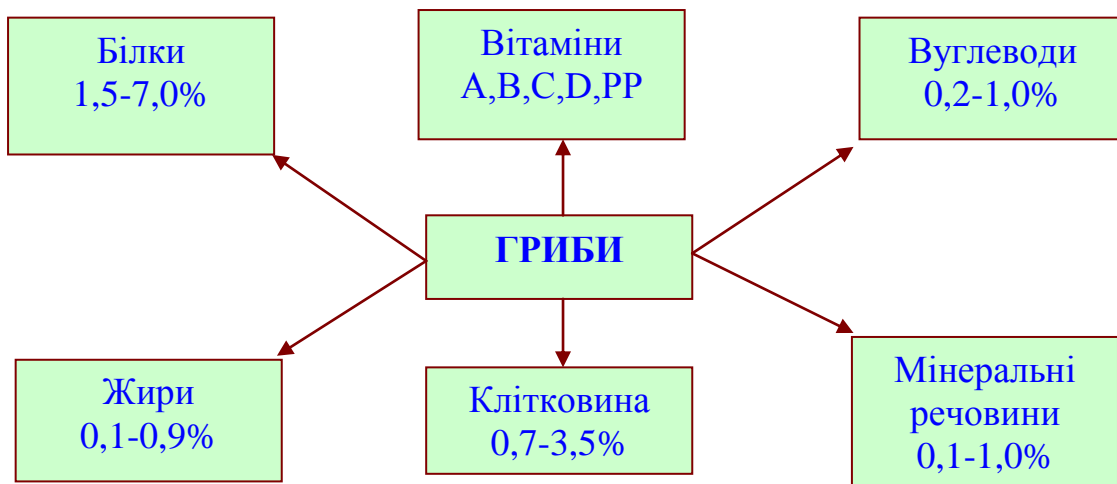
10. Які лікувальні властивості має перець солодкий?

- а) виводить холестерин з організму;
- б) знижує кров'яний тиск ;
- в) виводить надлишок води з організму.

4. Гриби.

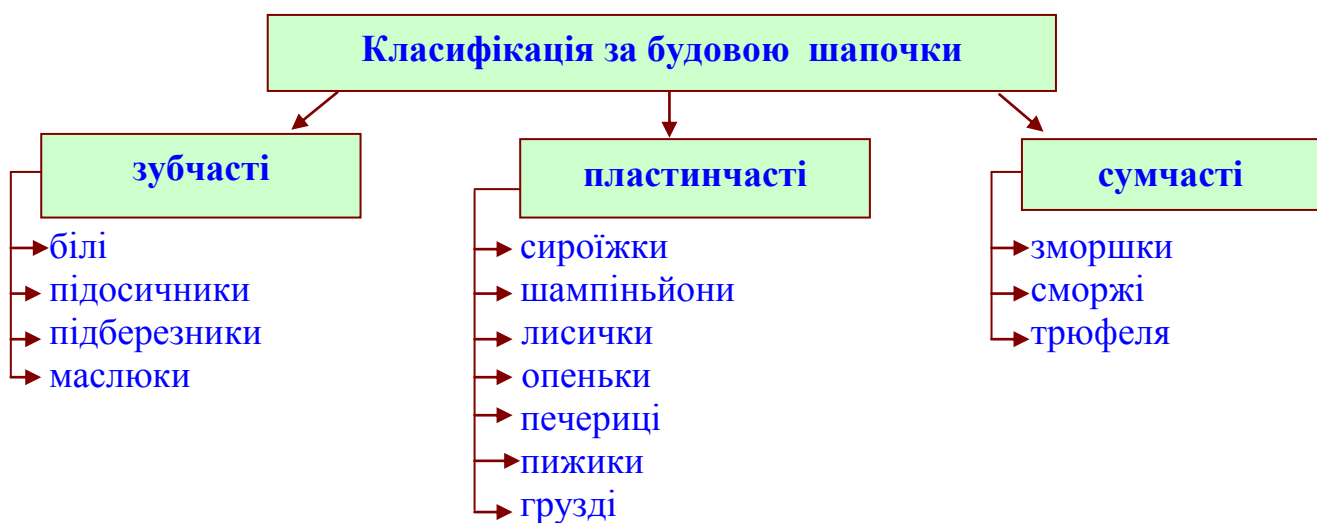
Гриби – корисний, загальнодоступний природний продукт харчування. За хімічним складом і калорійністю гриби наближені до овочів, але відрізняються тим, що не містять хлорофілу і синтезують органічні речовини. У них зовсім немає крохмалю.

Хімічний склад грибів



Засвоюваність і енергетична цінність грибів невисока. Найціннішими є молоді гриби.

Класифікація грибів



Гриби губчасті



Білий гриб



Підосичники



Підберезники



Маслюки

Гриби пластинчасті



Печериці



Сиріжки



Опеньки



Лисички

Гриби сумчасті



Зморшки

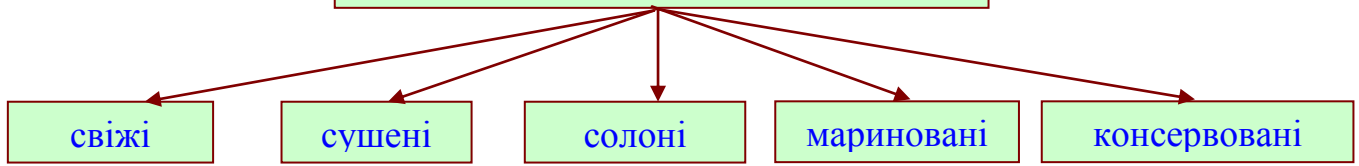


Сморжі

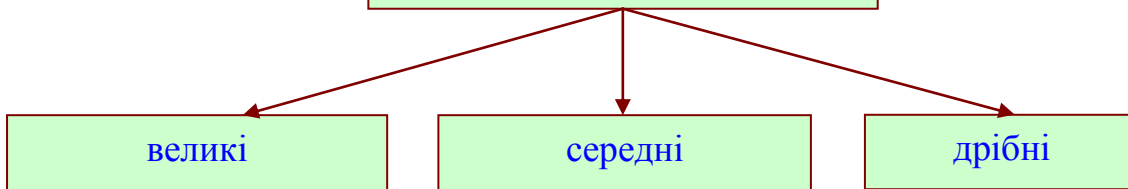


Трюфелі

Класифікація за термічним станом



Класифікація за розміром



Отруйні гриби



Бліда-поганка



Білий мухомор



Мухомор червоний



Сатанинський гриб



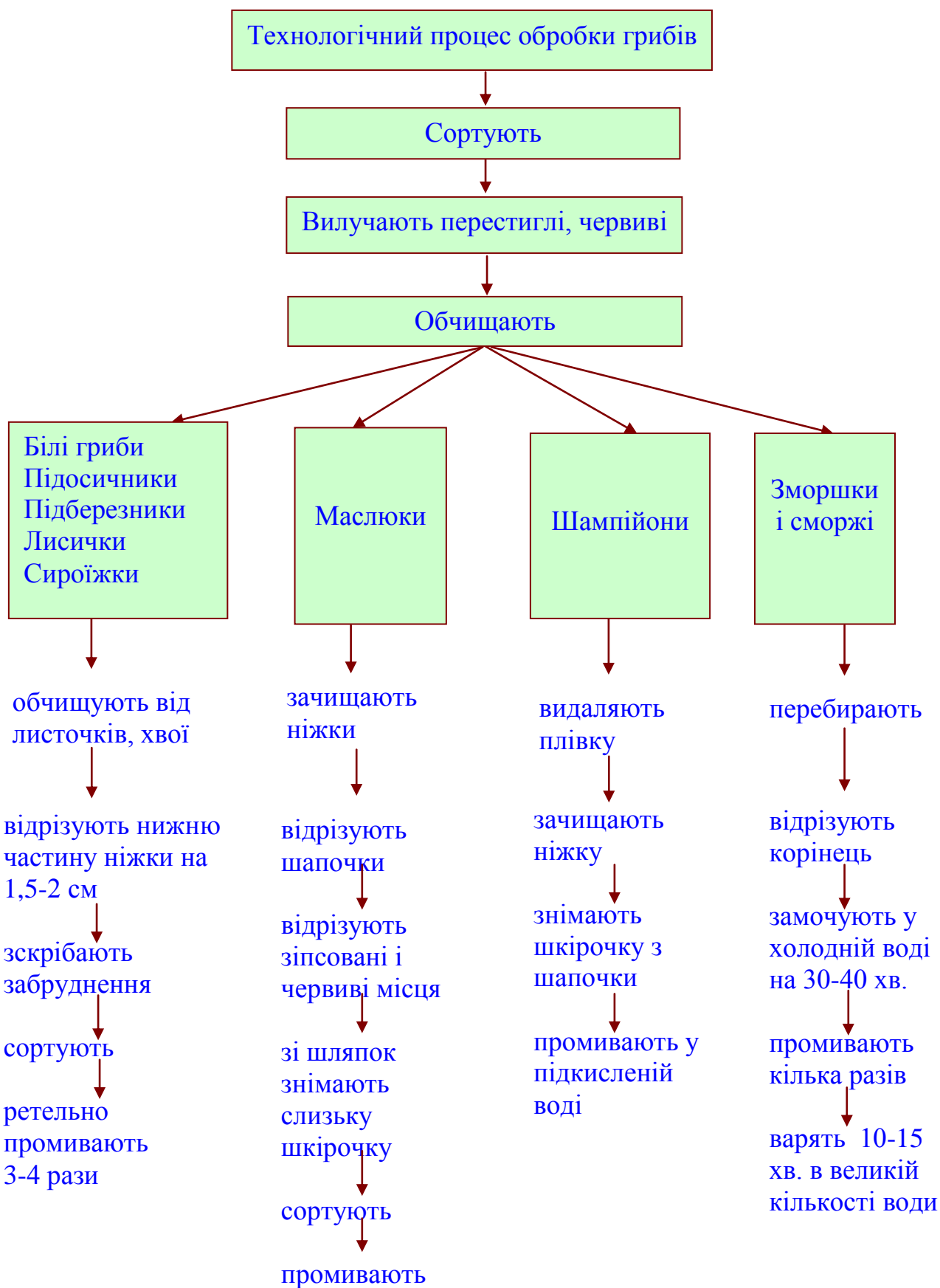
Лжеопеньки



Печериця жовтошкіра

Свіжі гриби

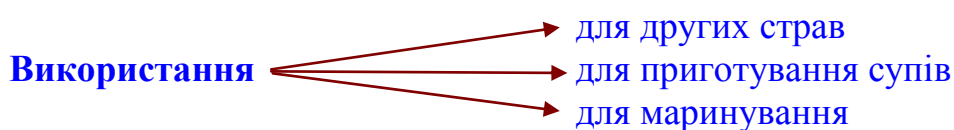
Свіжі гриби – продукт, який швидко псується, тому при надходженні на підприємства харчування їх відразу обробляють.



Сироїжки ошпарюють і знімають шкірочку. Зморшки і сморжі варять у великій кількості води, щоб видалити отруйну речовину – гелібелову кислоту, яка при варінні переходить у відвар.

При обробці свіжих грибів необхідно уважно їх відбирати, щоб не попались неїстівні й отруйні, які подібні до них. Отруйні гриби розрізняють за зовнішнім виглядом і за такими чотирма способами:

- срібна ложка, опущена у відвар з отруйних грибів, покривається бурим нальотом;
- цибулина, покладена в гарячий відвар отруйних грибів, чорніє;
- сіль, посипана на нарізані отруйні гриби, жовтіє;
- на розрізі отруйного гриба виступає білуватий сік, при чому голубувата м'якоть гриба швидко чорніє.

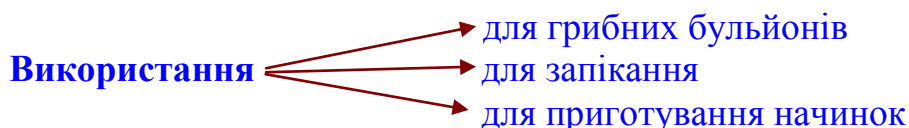


Сушені гриби

Сушать білі гриби, підберезники, підосичники, маслюки. Всі гриби, крім білих, під час сушіння чорніють. Їх називають чорними.

Сушені гриби повинні злегка гнутися, легко ламатися. Смак і запах специфічний, властивий грибам. Вологи не більше як 12-14%.

Технологічний процес обробки сухих грибів



Солоні гриби

Для соління використовують в основному пластинчасті гриби – рижики, грузді, сиріжки, біляки і чорнушки.

На підприємства харчування вони поступають в тій тарі, у якій вони надійшли на виробництво. Перед споживанням звільняють від розсолу, дуже солоні промивають і вимочують.

Використання → для холодних закусок
→ перших страв
→ других страв

Мариновані гриби

Для маринування використовують гриби білі, підберезовики, підосичники, маслюки, опеньки, лисички, сиріжки.

Для споживання мариновані гриби промивають у холодній воді.

Використання → для приготування соусів
→ холодних страв і закусок

Норми відходів грибів під час холодної обробки встановлені Збірником рецептур страв і кулінарних виробів

| <i>Вид овочів</i> | <i>%</i> |
|---------------------------|----------|
| Гриби: | |
| - білі свіжі варені | 24 |
| - мариновані | 18 |
| - солені | 25 |
| - шампінйони свіжі варені | 24 |

Тести для контролю знань №4

Оберіть правильну відповідь.

1. Яких вітамінів багато в грибах?

- а) С, D, E; б) А, К, F, N; в) А, С, В, О, РР.

2. Як класифікують гриби за будовою нижньої шапки?

- а) губчасті, пластинчасті, сумчасті;
б) губчасті, випуклі, лійкоподібні;
в) плоскі, випуклі, лійкоподібні.

3. Які гриби використовують на підприємствах громадського харчування?

- а) тільки сушені; мариновані; б) свіжі, сушені, солоні; мариновані;
в) тільки свіжі і солоні.

4. З яких свіжих грибів при обробці знімають шкірочку із шапочки?

- а) з підсиновиків та підберезовиків;
б) з лисичок та сиріжок;
в) з шампінйонів та маслят.

5. Який смак повинні мати солоні гриби?

- а) солонувато-кислий з ароматом прянощів;
б) кисловато-солодкий з ароматом прянощів;
в) солонувато-солодкий з ароматом прянощів.

6. Як обробляють мариновані гриби перед використанням?

- а) промивають холодною водою; б) вимочують;
в) промивають перевареною водою.

7. Для приготування яких страв використовують мариновані гриби?

- а) для перших страв; б) соусів, холодних страв і закусок;
в) тільки холодних страв і закусок.

8. Як обробляють сухі гриби перед варінням?

- а) замочують у холодній воді на 3-4год, воду проціджують і використовують для варіння грибів;
б) замочують у холодній воді на 3-4год, воду зливають;
в) замочують у холодній воді на 3-4год, варять у тій же воді.

9. Які сушені гриби називають чорними?

- а) тільки опеньки; б) тільки маслюки; в) всі гриби, крім білих.

10. Для чого варять свіжі гриби 10-15хв у великій кількості води?

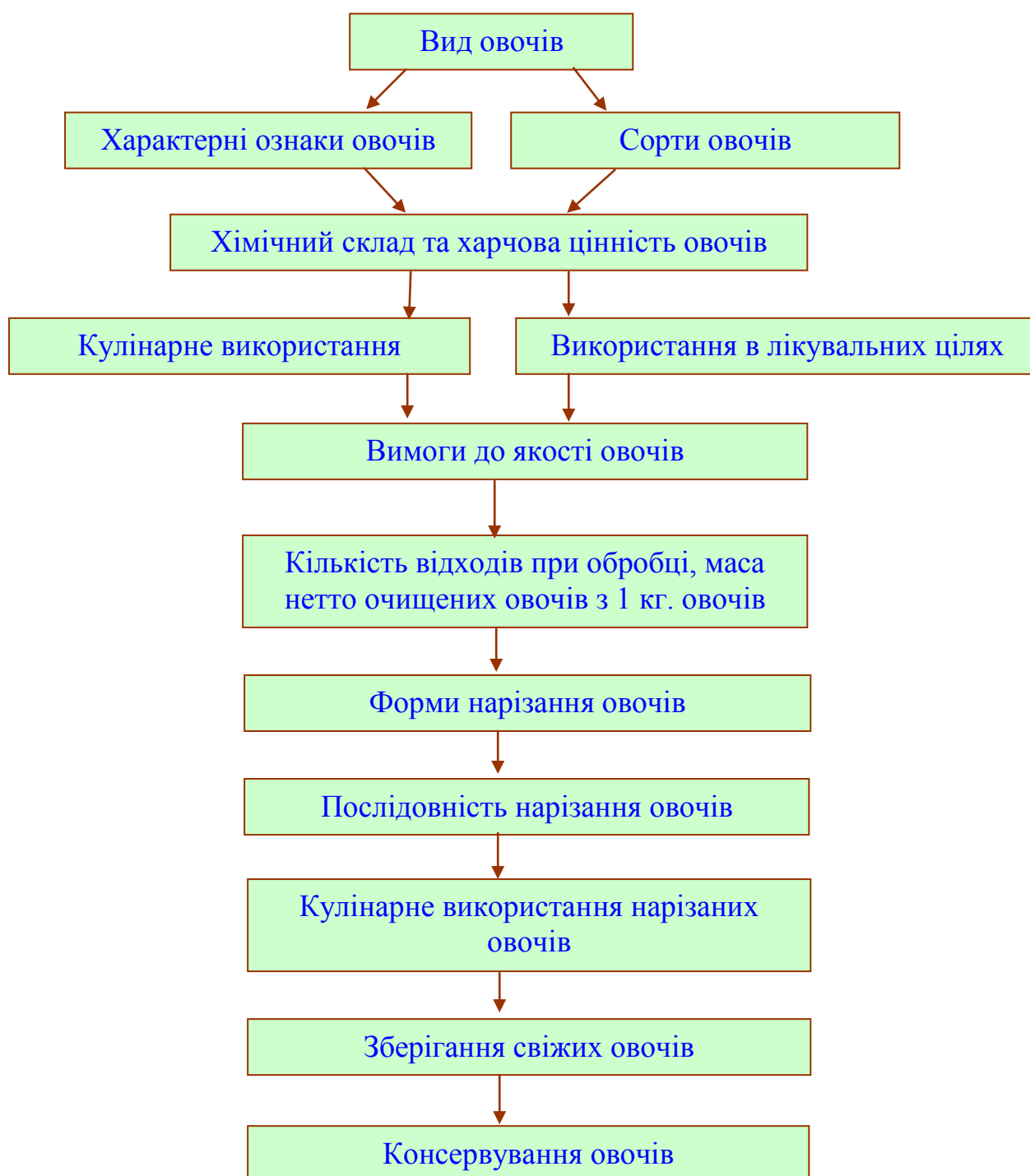
- а) щоб вони стали м'якими;
б) щоб гриби не кришилися;
в) щоб видалити отруйну речовину.

5. Творче завдання з теми «Овочі, гриби: продукти їх переробки».

Учням пропонується підготувати презентацію одного із видів овочів на основі опорних конспектів. Для цього кожний із учнів отримує картку з завданням, в якій вказаний вид овочів. Завдання виконується на уроці. На підготовку виділяється 20 хв.

На презентацію пропонуються такі овочі: картопля, морква, буряки столові, редька і редиска, капуста білоголова, капуста брюссельська, капуста кольрабі, капуста цвітна, цибуля ріпчаста, цибуля-порей, часник, огірки, кабачки, гарбузи, баклажани, помідори, перець, боби, квасоля.

Презентація проводиться за поданою схемою.



Презентація капусти білоголової

1. Капуста білоголова відноситься до групи вегетативних овочів. Являє собою тверду головку, білого кольору. Білоголова капуста є найбільш поширеною серед капустяних овочів.
2. Розрізняють такі сорти капусти білоголової: ранні, середні і пізні.
3. Хімічний склад капусти білоголової: білки – 2,5%; цукри – 5%, мінеральні речовини – 0,8%, азотисті речовини – 2,5%, клітковина – 1,2%, вітаміну – С до 60мг%. Капуста білоголова багата також вітамінами В₁, В₂, РР, Е.
4. Використовують капусту білоголову для квашення, тушкування, для приготування салатів, борщів, щів, голубців, для фарширування.
5. Білоголова капуста корисна при гастритах, хворобах печінки, виразковій хворобі шлунка.
6. Вимоги до якості білоголової капусти:
 - Зовнішній вигляд: свіжа, ціла головка, чиста, забарвлення головки біле;
 - Смак: соковита, не гірка;
 - Запах: свіжа, без запаху затхлості і гнилої.
 - Щільність головки: зачищена від листя; без механічних пошкоджень, не забруднена, не проросла, не пожовтіла, не приморожена, не зогнила, не тріснута.
7. Технологічний процес обробки капусти білоголової:

Видаляють забруднене пошкоджене листя, відрізають зовнішню частину качана, промивають, розрізають на 2-4 частини, вирізають качан. Для голубців вирізають качан повністю з цілої головки. Якщо капуста пошкоджена гусінню, то занурюють в підсолену холодну воду на 30хв.
8. Визначення кількості відходів: норма відходів при обробці 1кг капусти білоголової буде складати 20%, то маса нетто буде складати 800г.
9. Форми нарізання капусти білоголової: соломка, квадратики (шашка), січення.
10. Послідовність нарізання:

Соломкою – головку нарізають навпіл, видаляють качан, ріжуть на 2-4 шматки (шириною 4-5см), січуть соломкою.

Квадратиками – розрізають на 2 частини, на 4 частини, потім на квадрати – (3,5см).

Січення – січуть на дрібні шматочки.
11. Кулінарне використання нарізаної капусти:

Соломка – для борщів, салатів, тушкування, квашення.

Квадратики – для борщів флотського, полтавського, супів овочевого, селянського, рагу овочевого.

Січення – для щів добових зелених.
12. Зберігання свіжої капусти: В складах для овочів, з доброю вентиляцією, без природного освітлення, при t +5⁰С, вологості – 80-85%.
13. Консервування → квашення капусти білоголової, середніх і пізніх сортів.

Література

1. Архіпов В.В., Іванникова Т.В., Архіпова А.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані К.: Фірма «ІНКОС», 2007.
2. Доцяк В.С. Українська кухня: «Технологія приготування страв». – К.: Вища школа, 1995.
3. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів для підприємств громадського харчування всіх форм власності. – К.: А.С.К., 2000.
4. Пластун А.М., Ткач В.В. Технологія приготування їжі: Практикум.- Київ: «Центр навчальної літератури», 2004.
5. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Киев. «А.С.К.» 2008.
6. Сирохман І.В., Задорожний І.М., Пономарьов П.Х. Товарознавство продовольчих товарів. – Київ: Лібра, 2005.
7. Старовойт Л.Я., Косовенко М.П., Смірнова Ж.М. Кулінарія. – К.: Вища школа, 1993.
8. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі. – К.: «Кондор», 2008.