

**ТЕМА ПРОГРАМИ: Технологія приготування напівфабрикатів
з риби та морепродуктів**

ТЕМА УРОКУ: Морепродукти

ОЧІКУВАЛЬНИЙ РЕЗУЛЬТАТ:

ви будете **знати** хімічний склад морепродуктів, види, їх вимоги до якості, **вміти** правильно використовувати органолептичні методи, підготувати сировину, їх застосовувати.



ПЛАН

1. Класифікація, асортимент і характеристика нерибної водної сировини
2. Технологічна схема обробки нерибної водної сировини.
- 3. Способи кулінарної обробки
4. Страви з нерибної водної сировини



Класифікація, асортимент і характеристика нерибної водної сировини

Класифікація:

- *морські безхребетні* – ракоподібні, молюски, голкошкірі
- *морські рослини* – морські трави, морські водорості
- *річкові раки*



Особливості хімічного складу нерибної водної сировини

Повноцінні білки – 20-30%

Глікоген – 2-10%

Ліпіди – 0,5-1,2%

Ненасичені жирні кислоти

Мінеральні речовини в 10 раз перевищує вміст в м'ясі риби

Вітаміни – С , D, РР, група В.



- Високий вміст глікогену обумовлює солодкуватий приємний смак м'яса.
- М'ясо більшості молюсків і ракоподібних у приготовленому вигляді більш ніж, м'ясо риби.(ведуть малорухомий)



Технологічна схема обробки нерибної водної сировини.

Надходить в ЗРГ:

- *жива* (мідії, краби, омари)
- *морожена* у сирому або вареному вигляді (кальмари, морський гребінець, мрська капуста)
- *сушена* (краби, кальмари, креветки)
- *консервовані* (краби, кальмари, креветки, ВОСЬМИНОГ)



Особливості обробки морепродуктів: УСТРИЦІ, МІДІЇ

На підприємства харчування надходить свіжоморожене, варено-морожене і сушене м'ясо цих безхребетних.

Оброблення м'яса двостулкових молюсків складається з розпакування брикетів і розморожування м'яса на повітрі в умовах цеху під поліетиленовою плівкою.

Сушене м'ясо замочують у холодній воді (гідромодуль 1:2), а вже потім використовують для готування закусок і страв.

У ресторани та спеціалізовані підприємства харчування вищого класу **устриці надходять живими.**

Перед обробленням живих устриць витримують у холодній воді кілька годин, щоб звільнити їх від піску та мулу, промивають за допомогою щіток, після цього раковини розкривають, уводячи тонке лезо ножа між стулками з боку стовщеного кінця молюска. Після перерізування мускула-замикача плоску стулку відкидають, їстівне м'ясо в глибокій стулці промивають холодною кип'яченою водою, потім м'ясо відокремлюють від стулки гострим лезом ножа і перекладають у посуд для припускання.

Видео
№1





КАЛЬМАРИ

На підприємствах харчування брикети заморожених **кальмарів** розпаковують, розморожують у холодній воді, перекладають у гарячу воду (50-60 °С), м'якою щіткою видаляють зовнішню плівку, розрізують уздовж, зачищають внутрішню порожнину, видаляють хітинові пластинки та піддають тепловому обробленню.

Відео №



ПРИМІТКА: Неочищений заморожений кальмар має рожево-лілову шкірку. Якщо шкірка знята, значить, морепродукт уже трохи поварили, і його м'ясо може бути жорсткуватим. Краще самі обдайте філе гарячою водою (але не кип'ятком) і зніміть рожеву оболонку. Потім знайдіть на зовнішній поверхні мішка прозору плівку й обов'язково її приберіть, саме вона «скручує» м'ясо, через що воно і стає «гумовим».

Восьминіг найжорсткіший

На відміну від інших морепродуктів, у восьминогів більш щільні волокна, які потребують тривалої теплової обробки. Тому, аби приготувати смачну і ніжну страву, доведеться тушкувати чи варити його близько години. Проте маленькі частини восьминіжок, які є в морському коктейлі, не вимагають такого довгого приготування – як правило, вони вже частково оброблені.



МОРСЬКИЙ ГРЕБІНЕЦЬ

Морський гребінець — двійчастий моллюск у черепашці. їстівна частина — мускул і мантия. Надходить на підприємства масового харчування свіжомороженим, вареним і консервованим. Його розморожують на повітрі при температурі 18-20 °С (блоки розкладають в один ряд і залишають на 1-1,5 год). Потім морський гребінець ретельно промивають холодною водою, використовують для варіння. З морського гребінця готують холодні страви і закуски, перші, другі, смажені і запечені страви, начинки. При розмороженні відходи і втрати становлять 6 %.



віде
о



Раки

варять живцем, занурюючи в киплячу воду, додають сіль (30 г на 1 л води), спеції і ароматичне коріння (гідромодуль 1:5). Тривалість варіння становить 30 хв. Варених ракоподібних обробляють щипцями, відокремлюючи їстівне м'ясо від панцира.



віде
о

КРЕВЕТКИ

надходять свіжозамороженими, варено-охладженими, а також консервованими. Морожені креветки розморожують на повітрі при температурі 18-20 °С протягом двох годин для того, щоб розділити блок на частини. Використовують у натуральному вигляді, для салатів, закусок, перших і других страв, ними також оздоблюються рибні страви.



Омари і лангусти

на підприємства масового харчування надходять свіжими, варено-мороженими, розібраними (шийки в панцері) і консервованими. Морожені ракоподібні варять у підсоленій киплячій воді (на 1 кг — 2 л води, 100 г солі, коріння петрушки, перець горошком, лавровий лист) протягом 15-20 хв. У гарячому вигляді відокремлюють м'ясо від панцера. Омари і лангусти використовують відвареними або смаженими, а з консервованих готують гарячі і холодні закуски.



ТРЕПАНГ, МОРСЬКИЙ ЇЖАК

З групи голкошкірих харчове значення мають трепанг, морський їжак. У нашій країні ведеться промисел трепангів. Відразу ж після вилову трепангів видаляють їхні нутрощі. На підприємства харчування надходять сушені, варено-сушені трепанги. Спочатку їх промивають у холодній воді, щоб з метою видалити вугільний порошок, яким трепангів посипають перед сушінням. Тоді їх замочують у холодній воді на добу, внаслідок цього маса трепангів збільшується в 5 разів. Потім їх розрізають уздовж, зачищають внутрішню порожнину і промивають.



Приготування трепангів



МОРСЬКА КАПУСТА

Свіжоморожену морську капусту розморожують у холодній воді бл.,зько 1 год, потім тр.,чі варять по 20 хв у чот.,р.,кратній кількості вод.,, щоб зн.,з.,т., вміст у ній йоду. Перед варінням капусту зал.,вають свіжою водою. Маса капуста внаслідок варіння збільшується на 60 %.

Сушену капусту спочатку замочують у вел.,кій кількості холодної вод., (1:8), потім варять, як зазначено в.,ще. Внаслідок такого оброблення маса капуста збільшується в 5 разів. Варену морську капусту в.,кор.,стовують як напівфабр.,кат для готування різн.,х страв.





**восьмин
іг**



**креветк
и**



**устрни
ці**



міді



**лангус
т**

Способи кулінарної обробки залежить від:

- 1 Виду сировини
- 1 Термічного стану
- 1 Спосіб промислового розробляння



Вибір способу теплової обробки нерибної водної сировини залежить від:

- 1 Особливості будови нерибної водної сировини
- 1 Склад тканини нерибної водної сировини
- 1 Харчова властивість



Правило перше. Ретельно обробити продукти: звільнення від кіст, сухожиль і т.п. Продукти старанно миють багато разів.

Правило друге. Дуже швидка теплова обробка продуктів - протягом 2-3 хвилин. Для цього використовуються сковорідки з опуклим дном і сильний вогонь. Цим досягається збереження якості продукту. Причому кожен компонент блюда готується окремо. Щоб не підгоріло, використовують різного роду фритюри.

Правило третє. Широке застосування різних спецій, прянощey, соусів і т.п. Численні види перцю, імбир, бадьян, кориця і т.зв. Майже 300 приправ застосовується в китайській кухні.

Правило четверте. Оформлення і компонування блюд по кольору, консистенції, запаху і т.п., свого роду "кулінарна ікебана". Усі блюда з МОРЕПРОДУКТІВ завжди дуже ефектно виглядають.

ГАРНОГО ДНЯ