

# Заняття 18: Рибні консерви і ікра риб

- 1.Класифікація. Харчова цінність.
2. Технологія виробництва.

# 1. Класифікація. Харчова цінність.

Одним зі способів тривалого збереження риби, як коштовного джерела білка, жирів і вітамінів є консервування.

*Рибними консервами* називають рибопродукти, що після попередньої обробки герметично укупоривають у скляну чи бляшану тару і піддають стерилізації.

*Харчова цінність* консервів обумовлена великим змістом у них білкових речовин, жирів і вітамінів.

При консервації риби з її видаляють неїстівні частини, додають олію й інші харчові і смакові приправи (томат-продукти, овочі, прянощі), що підвищують харчову цінність консервів.

Рибні  
консерви

Натуральні

Закусочні

У власному  
соку

У желе

У бульйоні

В томатному  
соку

В олії

# Натуральні консерви

Консерви у власному соку виробляють з жирних риб. У ці консерви додають незначну кількість солі, чорний перець і лавровий лист. Високоякісні консерви у власному соку готують з печінки тріскових риб.



Для консервів у бульйоні як заливання використовують бульйон, приготовлений з голів і плавців цих риб.



Консерви в желе готують з риби, залитої бульйоном, у який доданий агар, відвар пряностей і оцтова кислота.



# Закусочні консерви

Консерви в томатному соусі готують із усіх видів риби, обсмаженої в рослинній олії, бланшованої чи підсушеної гарячим повітрям і залитої томатним соусом



Консерви в олії є делікатесними високопоживними продуктами. По виду сировини і способу обробки вони поділяються на типи: шпроти, сардини, риба копчена в олії, риба обсмажена в олії, риба бланшована в олії.





# Шпроти

Консерви типу **шпрот** готують з балтійської кільки, салаки, хамси й інших риб. Обезголовлені і попередньо піддані гарячому копченню рибки укладаються в банки і заливають гарячою рафінованою соняшниковою олією чи сумішшю олій, закривають і стерилізують.



# Сардини

Консерви типу **сардин** готують із сардин, салаки, кільки й інших дрібних риб. Розроблені тушки підсолюють, піддають тепловій обробці: підсушування гарячим повітрям, обробці паром, проникаючими інфрачервоними променями чи підв'ялюванню. Потім тушки укладають у банки і заливають гарячою олією, укупувають і стерилізують. З усіх консервів в олії сардини є найбільш делікатесними.



## Рибні паштети

Рибні паштети і пасти готують з риби-сирцю, печінки, ікри, молоко, які пройшли теплову обробку, а також з тушок і шматків риби (бланшованої, копченої, обсмаженої), що залишилися після виготовлення консервів. Сировину ретельно подрібнюють, додають цибулю, пряності, рослинне чи тваринне масло, томат-продукти. Випускають паштет шпротний, паштет з печінки тріскових риб і паштети з інших риб.



## Рибо-овочеві консерви

Рибо-овочеві консерви готуються з різних видів риб у виді шматочків, котлет, тефтельок, фрикадельок, голубців з додаванням овочевого чи круп'яного гарніру і з заливанням маринадом, томатним соусом, рослинною олією чи іншими заливаннями. Використовують для готування холодних закусок, перших і других блюд.





# Пресерви

Їх готують без стерилізації з додаванням антисептиків (бензойно-кислий натрій) з риби сирцю, а також риби пряного, спеціального, простого засолів і з маринованої риби зі змістом повареної солі не більш 10 %, для дозрівання пресервів потрібно від 10 доби до 3 місяців.



# Технологія виробництва

*Виробництво консервів* складається з наступних операцій:

- підготовка сировини;
- порціонировання й укладання в банки;
- екстастировання;
- герметичне закачування банок;
- стерилізація;
- охолодження і мийка банок.

## Підготовка сировини



## Порціонировання й укладання в банки

- Миття, оброблення, попередня теплова обробка - бланшування, обжарювання, копчення

Нарізану на шматки (порції) рибу помішають у сольовий або оцтово-сольовий розчин. У м'ясі риби повинно міститися 1,2-2 % солі. Для цього шматки риби кладуть у насичений розчин солі при температурі 10-12°C на 6-8 хв., залежно від їх розміру. Після цього рибу витримують для стікання ропи.

## Ексфаустированнн



## Герметичне закачування банок

Банки з продуктом та незакритими кришками пропускають через ексфаустери протягом 8—10 хв, обробляють парою, після чого закупорюють. Перспективним для проведення ексфаустивання є використання інфрачервоного випромінювання.

Металеві банки герметизують подвійним зкатним швом. Банки з продуктом герметизують автоматичними або напівавтоматичними зкатними й закупорювальними машинами.

Стерилізація



Охолодження і  
мийка банок