

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

О.М. Соборова

ПОКАЖЧИК
ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ І ПОНЯТЬ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ РИБИ»

Навчальний посібник

Одеса
Одеський державний екологічний університет
2021

УДК 639.3
С 54

Соборова О.М.

С 54 Показчик основних термінів і понять навчальної дисципліни «Технологія переробки риби»: навчальний посібник. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2021. 42 с.

ISBN 978-966-186-174-8

Навчальний посібник «Показчик основних термінів і понять навчального курсу «Технологія переробки риби»» для студентів бакалаврського рівня підготовки авторів присвячений термінологічній базі навчальної дисципліни «Технологія переробки риби», що сприятиме розумінню і засвоєнню матеріалу дисципліни, глибинному пізнанню природи, характеру функціонування терміносистем.

УДК 639.3

Рецензенти:

Завідувач кафедри Океанології та морського природокористування, д.г.н., проф. **Берлінський М.А.**
Український науковий центр екології моря, старший науковий співробітник к.х.н. **Орлова І.Г.**

*Затверджено Вченою радою Одеського державного екологічного університету
Міністерства освіти і науки України як навчальний посібник для здобувачів вищої освіти
за спеціальністю “Водні біоресурси та аквакультура” (протокол № 6 від 30. 06. 2021 р.)*

ISBN 978-966-186-174-8

© Соборова О.М. 2021

© Одеський державний екологічний університет, 2021

ЗМІСТ

Передмова	4
Українська абетка	5
<i>А</i>	6
<i>Б</i>	6
<i>В</i>	8
<i>Г</i>	10
<i>Д</i>	12
<i>Е</i>	12
<i>Ж</i>	13
<i>З</i>	14
<i>І</i>	15
<i>К</i>	17
<i>Л</i>	19
<i>М</i>	20
<i>Н</i>	22
<i>О</i>	23
<i>П</i>	24
<i>Р</i>	28
<i>С</i>	29
<i>Т</i>	33
<i>У</i>	35
<i>Ф</i>	35
<i>Х</i>	36
<i>Ц</i>	37
<i>Ч</i>	37
<i>Ш</i>	38
<i>Щ</i>	38
<i>Я</i>	39
Перелік використаної літератури	40

ПЕРЕДМОВА

Технологія рибних продуктів постійно поглиблюється і збагачується поряд з загальним розвитком науки і техніки на яких базується. З'являються раніше не відомі способи консервування, засновані на використанні нових фізичних методів обробки харчових продуктів. Серед продуктів харчування населення значне місце посідає риба, яка є цінним джерелом поживних речовин. Тільки при утилізації всього комплексу речовин, продукуємих морськими організмами, можна суттєво збільшити випуск харчових і кормових продуктів, розширити їх асортимент; підвищити рентабельність рибопереробних підприємств, добитися оснащення їх сучасним технологічним обладнанням, стимулювати розвиток і диференціацію рибогосподарської науки.

В рибопереробній промисловості надається велике значення удосконаленню способів обробки риби і впровадження передової технології, освоєнню нових видів продукції і механізації виробничих процесів.

Запропонований навчальний посібник «Покажчик основних термінів і понять навчального курсу «Технологія переробки риби»» для студентів рівня вищої освіти бакалавр, представляє собою сукупність термінів і понять навчального курсу «Технологія переробки риби», які необхідні для поглибленого вивчення дисципліни «Технологія переробки риби», що необхідно для практичного застосування базових знань з годівлі риб, особливості різних технологій заготівлі кормів та виробництва кормових добавок; вимоги до технологічних операцій виробництва комбікормів; принципи раціональної годівлі риб; вимоги стандартів щодо якості кормів, тощо.

Мета навчального посібника — охоплення знань навчального курсу «Технологія переробки риби», який вивчає питання щодо технологічних процесів (способів) виробництва різноманітних продуктів з гідробіонтів, навчитися організовувати раціональну, безвідходну або маловідходну переробку сировини для отримання високоякісної харчової, медичної, кормової, технічної та інших видів продукції.

Композиційно навчальний посібник побудований за літерами, які знаходяться в алфавітному порядку для кожної з яких наводяться відповідні терміни і поняття.

Отже, терміни і поняття, що наводяться у навчальному посібнику, формують змістовні характеристики процесів які пов'язані з годівлею риб та сприяють кращому їх розумінню.

*Аа Бб Вв Гг Гг Дд Ее Єе Жж Зз Ии Іі Її Йй Кк Лл Мм
Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч Шш Щщ Ъь Юю Яя*

А

Абдомен - м'ясо шийки креветок і лангустів.

Автоліз - процес розпаду білкових речовин під дією протеолітичних ферментів, які полягають у перетворенні складних органічних речовин у більш прості: білку – у амінокислоти, жири – у жирні кислоти. По суті автоліз – це сукупність всіх процесів ферментативного розпаду речовин які входять в склад тканин риби: білків, жирів, вуглеводів, фосфорних сполук.

Адгезія - здатність риби липнути до поверхні механізмів або тари називають **адгезією**. Вона характерна для свіжої риби і пояснюється наявністю плівки між поверхнями риби і механізмів. Адгезія може бути більше сили важкості риби. Для усунення адгезії механізми, які стикаються з рибою покривають фторопластом.

Аероб - організм, здатний використовувати кисень для зростання і розвитку.

Анаероб - організм, що розвивається при відсутності в навколишньому їхньому середовищі вільного кисню.

Антисептики – сильнодіючі на мікроорганізми хімічні речовини (гіпохлорид кальцію, перекис водню, озон, нітрит натрію, бензойна кислота). Антисептики використовують при промиванні риби, а також для дезінфекції трюмів. Антисептики не знайшли розповсюдження у промисловості при охолодженні риби.

Б

Баликові вироби - рибні вироби з жирних і цінних видів риб баликової обробки та приготовані способом холодного коптіння, в'ялення або посолу. Для приготування в'ялених, або провісних, баликів

використовується білуга, осетер, далекосхідний лосось, вусань, морський окунь, нототенія, палтус, білий амур, товстолобик, сом та інші. Риба має бути великою і вгодованою (жирна і напівжирна). На виробництво баличних виробів направляють живу, охолоджену і морожену рибу 1-го сорту, а також солоний напівфабрикат вищого, першого і другого сорту.

Безпека - це основний критерій харчової цінності. Відсутність небезпеки для життя і здоров'я людей нинішнього і майбутніх поколінь визначається відповідністю харчової продукції встановленим гігієнічним вимогам.

Безструктурність м'яса – вада, яка при затримці сировини, неправильному заморожуванні, порушення режиму зберігання, розморожування або при неправильній термічній обробці. При цьому запаху й смаку, псують якість м'яса, не утворюється. По вмісту вологи, сирії речовини, жиру, за значенням рН безструктурне м'ясо не відрізняється від м'яса іншої риби, у ньому лише більше екстрактивного азоту. По зовнішнім ознакам виявити даний порок дуже важко.

Біологічна цінність - це показник якості харчового білку що відбиває міру відповідності його амінокислотного складу потребам організму в амінокислотах для синтезу білку.

Біологічна ефективність - показник якості жирних компонентів, що відбивають вміст в продуктах жирних кислот (ПНЖК). До них відноситься лінолева і ліноленова кислоти, які є незамінними чинниками живлення оскільки в організмі людини вони не синтезуються, а надходять тільки з їжею. Сумарний вміст цих кислот в рибі складає 0,4- 4,3 %.

Білок - основна структурна речовина тканини риби. У рибі міститься від 13 до 23% білка (у середньому 15 – 20 %). У його склад входять кисень, вуглець, водень, азот, сірка, а також у незначній кількості залізо, мідь, йод, і інші елементи.

Бланшування – це означає відбілювати, і дійсно у результаті цього технологічного процесу риба набуває матово-білого кольору. У процесі бланшування частково відбувається коагуляція і денатурація білків, виділяється вільна вода разом з водорозчинними азотними речовинами, знищуються вегетативні форми мікроорганізмів, частково інфікуються ферменти.

Бомбаж консервів [пресервів] з морепродуктів - дефект консервів і пресервів з морепродуктів у вигляді випуклості денця і кришки банки, яке не зникає після натискання.

Бомбаж консервів [пресервів] з риби - дефект консервів і пресервів з риби у вигляді опуклості денця і кришки банки, яке не зникає після натискання.

В

Варено-морожені водні безхребетні - водні безхребетні, попередньо проварені до повної коагуляції білка і заморожені до температури не вище мінус 18 ° С.

Варено-морожені водорості та інші водні рослини - водорості та інші водні рослини, проварені до еластичної щільної консистенції і заморожені до температури не вище мінус 18 ° С.

Вапняні відкладення - обростання на раковинах черевоногих, двостулкових молюсків, панцирі ракоподібних і водоростей, що представляють собою кальцієві утворення у вигляді ракушняку або пластинок.

Вид – біологічна одиниця систематики риб. Близькі види об'єднуються у родини, родини у сімейства. Сімейства і види

відрізняються формою, розмірами, анатомічною будовою тіла і голови, плавців, хімічним складом і другими ознаками.

Властивість - (в даному випадку) об'єктивна особливість продукції, яка проявляється при її виробництві та споживанні.

Вибірка - певна кількість харчових продуктів, що відбирається за один прийом з кожної одиниці упаковки для складання вихідного зразка.

Вихідний зразок – це сукупність окремих вибірок, відібраних від однорідної партії.

Вихідний зразок - сукупність окремих вибірок, взятих від однієї партії.

Вільна вода - розчинником екстрактивних азотних речовин і мінеральних солей. Розташована вона у міжклітинному просторі, мікропарах, лімфі, крові і приймає участь у біохімічних процесах, у процесах осмосу і дифузій.

Водорості-сирець (свіжі) і свіжі водні рослини - водорості та інші водні рослини, вилучені з води і зберігають властиві їм колір, запах, пружність тканин і плівку води на поверхні.

Вологе соління - рибу солять у тузлуках певної концентрації(зазвичай насичених). Свіжу цілу або розібрану рибу поміщають у ємкість (чан, ванну) з насиченим розчином кухонної солі і витримують у ньому на протязі певного часу. При такому способі соління рибу зразу поміщають у розчин солі.

Вуглеводи - містяться у невеликій кількості у м'язах риби у вигляді тканинного крохмалю – глікоген, є джерелом енергії. Вміст вуглеводів складає десяті долі процента і загальному балансі не враховується.

В'ялення — повільне зневоднення продукту в природних умовах, коли він змінює свою первісну структуру і властивості під дією засолу (консервація кухонною сіллю), дозрівання і висушування. Природне світло і кисень повітря активують тканинні ферменти, під дією яких продукт

дозріває, набуваючи особливий аромат і смак.

В'ялена харчова рибна продукція - харчова рибна продукція, виготовлена з попередньо посолених риби, водних безхребетних, водних ссавців і інших водних тварин в процесі в'ялення, з масовою часткою вологи не менше 30 відсотків, що володіє щільною консистенцією і властивостями дозрілого продукту.

Г

Гаряче сушіння - спосіб консервації, при якому видалення води з риби здійснюється повітрям з температурою вище 100 °С. Гаряче сушіння може відбуватися лише в штучних умовах — в спеціальних сушильних установках.

Гаряче копчення - спосіб консервування при якому теплова обробка риби і просочування її димом відбувається при температурі вище 80⁰С. При гарячому копченні єдиним консервуючим фактором є повітря (дим), нагріте до температури 80 – 170⁰С, яке має специфічну дію.

Герметизація – одна із самих відповідальних операцій, від яких практично залежить зберігання консервів. Закривають банки на спеціальних машинах у декілька прийомів. Спочатку кришка роликми кріпиться до банки з таким розрахунком, щоб з неї можна було відсмоктати повітря. Потім вакуум-насосом відсмоктується і кришка роликми щільно прикатується до корпусу банки. Такі машини отримали назву вакуум - закаточні і вони використовуються практично на всіх консервних заводах.

Гідролізат з харчової рибної продукції - харчова рибна продукція, виготовлена з тканин риби, водних безхребетних, водних ссавців і інших

водних тварин, а також водоростей та інших водних рослин в процесі гідролізу.

Гідролази - розчеплення білків і пептидів, речовин, побудованих по типу складних ефірів (екстрази), а також вуглеводів (глікогідази) до них входять також амілаза, здатна розщеплювати глікоген.

Гладенька м'язова тканина – це м'язи шлункового кишкового тракту, кровоносних

Глазурування риби – процес утворення на усій поверхні мороженої риби тонкої льодяної кірочки, яка виконує захисну функцію, безпосередньо стримує дію зовнішнього середовища і охороняє рибу від усихання і окислення жиру.

Глибоке зневоднення риби [нерибних об'єктів тваринного походження] - втрата тканинного соку на поверхні продукції з риби [нерибних об'єктів тваринного походження], що виявляється в потускніння поверхні, наявності білих і (або) жовтих плям, які проникли в товщу м'язової тканини і не віддаляються зіскоблюванням без порушення зовнішнього вигляду.

Глибоке зневоднення риби (*deep dehydration of fish*) - втрата тканинного соку на поверхні мороженої риби, що виявляється в потускніння ділянок поверхні, наявності білих і (або) жовтих плям, які проникли в товщу м'язової тканини і не віддаляються зіскоблюванням без порушення зовнішнього вигляду.

Голова – частина тіла від початку рила до кінця зяберних кришок.

Голкошкірі охолоджені - голкошкірі, температура всередині яких становить не вище 5°C, але не досягає температури замерзання тканинного соку.

Головний орган руху риби – хвостова частина тіла з хвостовим плавцем, інші плавці виконують роль руля.

Д

Деформація - відносне зміщення частинок матеріального тіла, при якому не порушується безперервність самого тіла.

Делікатесна солоні ікра риби - продукція, отримана з солоною пробійної ікри риби з додаванням інгредієнтів.

Е

Експаування - заповнені продуктом банки піддають експауванню. Ця операція передбачає видалення повітря із наповнених банок перед їх закриттям(закупоркою). Повітря негативно діє на продукт і тару у процесі стерилізації і зберігання консервів, оскільки відбувається окислення органічних речовин, що погіршує якість консервів. Крім того, повітря, яке залишилось у банках, дає змогу розвитку у продукті залишкової мікрофлори, а при стерилізації банок, які містять велику кількість повітря, у них збільшується тиск, що може призвести до деформації банок.

Електроопір - це опір тканин риби. Електроопір залежить від свіжості риби, її температури, частоти електричного струму. М'ясо живої або тільки що заснулої риби має високий електроопір, з настанням посмертних змін воно різко знижується.

Елементарний склад риби - характеризується наявністю у м'ясі окремих хімічних елементів. Таких як кисень, вуглець, кальцій, фосфор, калій, натрій, хлор, мідь, бром, йод, залізо і ін.

Енергетична цінність (ЕЦ) - сумарна кількість енергії, що виділяється при біологічному окисненні тих, що містяться в 100 г продукту

поживних речовин і використовуваних для підтримки фізіологічних функцій організму.

Ж

Жири - суміш великого числа різноманітних гліцеридів, у складі яких знайдено понад 25 високомолекулярних насичених і ненасичених жирних кислот з різною довжиною вуглеводного ланцюга.

Жирова тканина – це різновидність пухкої сполучної тканини, містяча у своєму складі велику кількість клітин, заповнених нейтральним жиром. У тілі риби у залежності від розташування відрізняють підшкіряну жирову тканину, жирову тканину темної мускулатури і внутрішніх органів, а також спинну, черевну, внутрішньомязову і прикосну жирову тканину.

Жива риба - риба з ознаками життєдіяльності, з природними рухами тіла, щелеп і зябрових кришок, яка плаває у воді.

Жаброванна риба - риба, у якої видалені зябра або зябра і частина нутрощів.

Жива риба (продукція) - риба, плаваюча в природному або наближеному до неї середовищі існування, з природними рухами тіла, щелеп, зябрових кришок.

Живі водні безхребетні - голкошкірі, молюски, ракоподібні з наявністю характерних реакцій для кожного виду на вироблені механічні дії, що зберігаються в умовах, що забезпечують їх життєдіяльність.

Живі ракоподібні [молюски, голкошкірі] (продукція) - ракоподібні [молюски, голкошкірі] з природними рухами тіла, стулок раковин, плавають або пересуваються у воді.

Жир харчової з риби, водних безхребетних і водних ссавців - харчова рибна продукція, виготовлена з жиромістка сировина риби,

водних безхребетних і водних ссавців, з додаванням або без додавання харчових добавок і (або) ароматизаторів.

3

Засмага риби - почервоніння, потемніння м'язової тканини у хребта риби, що виникає в результаті порушення режимів обробки.

Заморожування риби - процес, при якому температура свіжої риби знижується від початкової до -16°C - 18°C і нижче, а більша частина крапельної рідини вологи, яка міститься у тканинах риби, перетворюється у лід. При цьому не тільки створюються умови, небагатоприємні для розвитку мікроорганізмів, але і міняються властивості тканини риби у порівнянні із свіжою. Температура заморожування варіюють у залежності від конкретних виробничих умов (довготривалості зберігання, призначення замороженої риби, її хімічного складу).

Закляклість - стан тканин риби, коли вона набуває підвищеної пружності, тобто тіло риби не гнеться; тому щоб відкрити зяброві кришки або здвинути плавці, необхідно докласти певні зусилля. При натисканні на спинні м'язи вм'ятина (ямка) швидко вирівнюється.

Заморожування риби у льодосоляних сумішах - спосіб льодосоляного заморожування заснований на явищах самоохолодження суміші льоду і солі. При змішуванні льоду із кухонною сіллю температура утворюючого розчину знижується і теоретично може досягнути -21°C . Від кількості солі, змішаної із льодом, залежить температура танення суміші.

Заморожування риби у природних умовах - цей спосіб застосовують у районах із стійкою холодною зимою, коли температура повітря не вища $15 - 20^{\circ}\text{C}$. При більш високій температурі повітря риба замерзає дуже повільно, маса її зменшується, з'являється темний колір.

Закатка - операція передбачає герметичну укупорку банки, наповненої продуктом, з ціллю її ізоляції від зовнішнього середовища і запобігання від попадання мікроорганізмів у середину банки.

Зерниста ікра осетрових риб - виготовляється тільки з живої риби. Обробка ястиків повинна виключати обсемініння їх мікрофлорою як з кишечника, так і з поверхності тіла риби. Тому перед розрізанням риби черевце ретельно промивають хлорованою водою.

Зерниста ікра осетрових [лососевих] риб - продукція, отримана з ікри-зерна риб сімейства осетрових [лососевих], обробленої кухонною сіллю або сумішшю кухонної солі з харчовими добавками з додаванням або без додавання рослинного масла.

Змішана м'язова тканина – це м'язи серця.

Змішане соління - соління риби одночасно сухою сіллю і тузлуком. Виконується у двох варіантах. У першому випадку рибу завантажують у герметичну ємкість, попередньо заповнену насиченим розчином солі або тузлуку. По мірі завантаження рибу шарами пересипають кристалічною сіллю. Кількість розчину повинна бути рівна об'єму простору, залишаючогося між рибою при вільному заповненні ємкості. Цей об'єм складає 15-20% повного об'єму ємкості. Кількість розчину який заливають у середньому складає 20% маси риби.

Змішане копчення - поєднання димового і бездимного, тобто риба попередньо обробляється продуктами розпаду деревини, які знаходяться у рідкому і газоподібному стані.

I

Ікр'яний рибний виріб - харчова рибна продукція, виготовлена з цілих або розрізаних на частини ястикову ікру або з ікри-зерна риби,

молюсків і голкошкірих, з додаванням компонентів харчової продукції (харчових інгредієнтів), готова до вживання.

Ікра харчова солена - ікра, оброблена кухонною сіллю або розчином кухонної солі. В окремі види солоної ікри вносять консерванти і рослинні масла.

Ікра риби [молюсків, голкошкірих] - сирець: ястиків, ікра - зерно або овулірована ікра, отримана з сирця, живий [-их], охолодженої [-их], риби [молюсків, голкошкірих].

Ікра-зерно риби [молюсків, голкошкірих] - ікринки риби [молюсків, голкошкірих], відокремлені від сполучної тканини ястика.

Ікра - цінний харчовий продукт багатьох риб. У залежності від виду риби вона містить від 14 до 31% білків, від 0,3 до 15% жирів, 1,5-2,0% мінеральних речовин, а також біологічно активних речовин, потрібних для нормального обміну речовин. Ікра містить фактично усі вітаміни й ферменти, у тому числі і ліцитин, котрий потрібен для харчування нервових тканин людини. До того ж, ікра майже усіх видів риб має високу смакову якість, а також є делікатесною закускою.

Імобілізована вода - механічно пов'язана із структурною сіткою тканин риби, знаходиться у тканинах за рахунок осмотичного тиску і адсорбції.

Імітована харчова рибна продукція - харчова рибна продукція, яка відтворює органолептичні показники заданого імітованого продукту (наприклад, "аналоги ікри", "вироби структуровані", "крабові палички").

Інтеротоксини - продукти метаболізму деяких мікробів, які надають токсично впливає на макроорганізм при попаданні в шлунково-кишковий тракт.

Іржа – процес, який утворюється при недостатньому протиранні і сушінні банок після стерилізації або при зберіганні консервів у сирому приміщенні. Бляшані банки з незначною кількістю іржі, яку можна

видалити при витиранні відносять до стандартних, а якщо після знімання її залишаються раковини, банки відносять до нестандартних.

К

Камерні швидко морозильні апарати - шафа облаштована всередині випарувальними батареями для охолодження повітря і вентиляторами, які створюють інтенсивну циркуляцію. Температура у такій шафі підтримується від -30 до -35°C, а швидкість циркуляції повітря у поверхні риби – не нижче 5 м/с.

Перед заморожуванням попередньо охолоджену рибу розкладають на спеціальні візки, які мають біля 12 полиць загальною площею до 13 м². Середня навантаженість візка – 300 кг риби. В залежності від варіанта конструкції апарата у ньому може вміщатися від 2 до 12 візків. Тривалість заморожування у камерних швидко морозильних апаратах складає 4-7 годин. По закінченню строку заморожування візки забирають із камер і завантажують нові.

Квартування - проби, відібрані з різних місць, змішуються і діляться на кілька частин.

Кліпфіск - солено-сушений продукт, який готують головним чином в Норвегії. Для його виробництва також використовується худа риба (тріска, пікша, сайда). Солоно-сушену рибу готують навесні і літом в природних, а взимку — в штучних умовах. При її виробництві додатковим консервуючим засобом, окрім зневоднення, є сіль.

Колодка непотрошена – так називається у діючих стандартах – нерозібрана риба. Звичайно цілком, без розбирання консервують рибу мілких і середніх розмірів (оселедець, воблу та інші). Не рекомендується розбирати риби середніх розмірів, яка використовується на в'ялення і

холодне копчення, особливо якщо її нутрощі небагаті жиром (судак, лящ та інші).

Колодка потрошена – дуже поширений вид розбирання. Розріз проводять посередині черевця від голови до анального отвору. Нутрощі повністю видаляються. У великих риб вичищають черевну порожнину від нирок. Цим способом розбирають осетрових риб перед заморожуванням, лососевих для соління, ляща для соління, в'ялення і копчення, тріскових для соління, копчення і т.п.

Консерви-уха - консерви з риби одного або декількох біологічних видів з додаванням або без додавання прянощів, зелені, цибулі, томатних продуктів з заливанням чи ні заливання бульйоном або сольовим розчином.

Колодка потрошена обезголовлена – при цьому способі розбирання розріз проводять біля самої голови, розріз по череву розділяє його стінки від анального отвору на дві половинки не зв'язані між собою до горлової частини. Цей спосіб використовується при розбиранні тріски, лососевих і інших риб для заморозки, соління, а також гарячого і холодного копчення.

Консерви – це харчові продукти укладені у герметичну тару і стерелізованні нагріванням до температури, достатньої для пригнічення життєдіяльності мікроорганізмів.

Консерви з копченої [підкопченої] риби в маслі - консерви з попередньо вичищеної [підкопченою] риби, залитою олією, в яких масова частка відстою в олії не перевищує норму, встановлену нормативним документом.

Колір - важливий показник якості риби, пов'язаний з її хімічним складом, внутрішньою будовою та часто з фізичним станом. Під кольором мають на увазі забарвлення м'яса на зрізі, зробленому перпендикулярно напрямку м'язових волокон (поперечний зріз).

Кут ковзання - це кут нахилу площини, при якому риба, укладена на неї, починає сковзатися під дією сили тяги, долаючи силу тертя по поверхні. Кут ковзання свіжої риби по металевій поверхні можна враховувати рівним 25° .

Кулінарний рибний напівфабрикат - риба або частини її, приготовані для кулінарної обробки.

Кулінарний рибний виріб - риба або продукти з неї, готові до вживання без додаткової обробки.

Кут ковзання - кут нахилу, при якому покладена на площину риба починає ковзати вниз під дією сили тяжіння, долаючи силу тертя.

Л

Ліпіди - жирами, є сукупністю ряду речовин, які характеризуються однією загальною фізичною властивістю - нерозчинністю у воді і розчинністю в органічних розчинниках (ефірі, хлороформі, бензолі, етиловому спирті тощо).

Лігази – це ферменти, каталізуючі реакції синтеза за рахунок енергії розщеплення АТФ.

Луска – неїстівна частина риби. Крім того, вона ускладнює подальшу обробку, так як покриває все тіло. Тому вона повинна бути видалена.

Для її видалення використовують машини барабанного типу, являючого собою обертаючийся барабан, внутрішня поверхня якого є шершавою.

М

Малосольні пресерви з риби - пресерви з риби, в яких масова частка кухонної солі не перевищує 6%.

Мантія восьминога - восьминіг, у якого видалені голова і щупальця.

Макроелементи - елементи знаходяться у тканинах риби у порівняно великих кількостях.

Металевий присмак консервів з риби [морепродуктів] - дефект консервів з риби [морепродуктів], що характеризується наявністю присмаку металів.

Міомери – це тонкі смуги тканини, які нагадують конуси, що входять один в одного і повернені до голови.

Мікопаразити - гриби-паразити, які використовують як субстрат живі тканини грибів.

Міль коморна — дуже небезпечний шкідник. Відомі випадки, коли за декілька місяців вона знищувала велику кількість риби на складах.

Молекулярним хімічним складом риби - наявність у тілі риби різних хімічних сполук: води, білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, гормонів, ферментів.

Морозильні камери для заморожування риби являють - приміщення, обладнані стелажми із труб, по яких циркулює холодоагент (аміак, фреон). Труби утворюють 5 – 6 полиць на відстані 400 мм одна від другої. Крім того на стінках і стелі камери розташовані додаткові батареї труб, у яких випаровується холодоагент. У камерах заморожування підтримується температура не вище -28°C , відносна вологість повітря 90-95%. На полиці стелажів розміщують листи оцинкованого заліза, на які розкладають рибу або встановлюють протвени з нею.

Морожена ікра - це несолоний напівфабрикат, що випускається у вигляді морожених ястиків або пробійної ікри у брикетах масою 0,5-5,0 кг або у блоках масою до 11 кг. Заморожену ікру глазують або упаковують

під вакуумом в полімерні пакети і укладають в ящики до 30 кг. Брикети масою до 2 кг можуть бути упаковані в парафіновані коробки з подальшим укладанням в ящики. Температура у блоках і у брикетах має бути не вища - 16... - 18 °С.

Мокрий, або тузлучний, посол - спосіб, при якому рибу солять в заздалегідь приготовленому розчині кухонної солі, званому штучним тузлуком. При даному способі засолу свіжу оброблену або нерозділену рибу поміщають в рибопосольну ємність (чан, ванна) з насиченим розчином кухонної солі і витримують в ньому протягом певного часу.

Молюски живі - молюски з наявністю характерних реакцій для кожного виду на вироблені механічні дії, що зберігаються в умовах, що забезпечують їх життєдіяльність.

Молюски охолоджені - Молюски, температура всередині яких становить не вище 5 ° С, але не досягає температури замерзання тканинного соку.

Мулистий запах - порок належить до прижиттєвих. Запах мулу схожий на затхлий. Ознакою недоброякості він не являється. Виникає в осетрових, корошових, щуки, ряпушки й інших видів риб залежно від характеру живлення.

М'ясо водних ссавців - М'язова тканина водних ссавців, у якій видалено сал.

М'ясо креветки - М'язова тканина шийки креветки.

М'ясо мідій - мускул, мантия і гонади мідій, витягнуті з раковини.

М'ясо трубача - мускул трубача, витягнутий з раковини.

М'ясо краба - м'язова тканина клешненосних і ходильних кінцівок краба.

М'язове волокно являє собою складне утворення, яке складається із трьох основних частин: еластичної оболонки – сарколеми, гелеподібного волокнистого утворення – міофібрил і в'язкого білкового утворення,

заповнюючого більшу частину клітини – саркоплазми.

Ж

Натуральні рибні консерви - харчова рибна продукція, виготовлена з риби, водних безхребетних, водних ссавців і інших водних тварин, а також водоростей та інших водних рослин, з додаванням або без додавання до основних компонентів прянощів, в герметично закритій упаковці, без попередньої теплової обробки компонентів, піддана стерилізації.

Навішування - частина проби, призначена для визначення окремих показників якості продукту.

Насипна маса риби - маса, що входить в одиниці об'єма при її вільному насипання.

Насипна або об'ємна маса - це маса риби, *m* або *kg*, яка поміщається в 1 м^3 ємкості. Насипна маса залежить від стану риби (розміру, свіжості) і у середньому складає 150 кг/м^3 .

Натуральний тузлук - розчин кухонної солі в тканинному соку, що виділився з риби при сухому засолі.

Неперероблена харчова рибна продукція - харчова рибна продукція, виготовлена з риби, водних безхребетних, водних ссавців і інших водних тварин, а також водоростей та інших водних рослин, що не пройшла переробку (обробку).

Невизначена - риба з чудирнадською формою тіла, великою потворною головою і коротким тілом, високим або навпаки широким тілом (морський карась, мероу, морський язик, мору, сонячник).

Небілкові азотисті екстрактивні речовини - продукти обміну білків і низькомолекулярних речовин, містящих азот і виконуючих певні фізіологічні функції.

Нерозібрана риба - риба в цілому вигляді.

О

Об'єднана проба - проба, складена з серії точкових проб, поміщених в одну ємність.

Оброблення риби - один з найбільш трудомістких процесів в рибообробному виробництві. Залежно від характеру виконуваних технологічних операцій розрізняють машини для очищення луски, зрізання плавників, обезголовлювання, порціонування, потрошіння риби, а також для оброблення риби на філе. Разом з високопродуктивними машинами на судах флоту рибної промисловості для очищення риби від луски, обезголовлювання, відрізання плавників, оброблення на тушку і філе широко застосовуються різні інструменти, пристрої і пристосування.

Одиниця упаковки - фляга, ящик, металевий кошик, бочка, барабан, відсік автомобільної цистерни та інші види упаковок, передбачені стандартами і технічними умовами.

Оксидередуктази – це ферменти, які приймають участь у процесах окислення і відновлення різних органічних речовин (дегідрогенази, оксидази, пероксидази, каталази, цитохромредуктази і ін). Із них дуже велике технологічне значення мають ферменти каталаза і пероксидаза, приймаючи участь у процесі окислювального псування рибних жирів.

Органолептична цінність - здатність речовин риби або рибопродуктів впливати на органи чуття людини і викликати сприйняття органолептичних властивостей: зовнішнього вигляду, кольору, консистенції, смаку і запаху, - що тісно пов'язане із засвоюваністю

продукту. Так у зв'язку з додаванням в рибні консерви і пресерви різних добавок покращуються їх смакові властивості і органолептична цінність.

Органолептична оцінка якості - визначення зовнішнього виду, смаку, запаху, консистенції сировини і продукту.

Охолодження риби – процес пониження температури її від початкової до вельми близької кріоскопічної точки тканинного соку. Кріоскопічною точкою називають температуру, при якій вода у тканинах риби починає переходити із рідкого стану у твердий. Для різних сімейств прісноводних риб кріоскопічна точка знаходиться у межах від 0,6 до -1°C. Для морських риб, у тканинах яких концентрація клітинного соку вища ніж у тканинах прісноводних і відповідно кріоскопічна точка повинна бути біля -2°C.

Охолодження риби льодом - процес здійснюється при нетривалому зберіганні риби перед обробкою і виробництвом охолодженої риби. Для охолодження риби використовують лід як природній, який отримують взимку із водойм, так і штучний, який отримують шляхом заморожування води у льодогенераторах.

П

Пастеризація - теплова обробка продукту в герметично закритій тарі при температурі, що не перевищує 100°C, для загибелі нетермостійкої не споро утворюючих мікрофлори, зменшення кількості споро утворюючих мікроорганізмів і гарантування мікробіологічної стабільності і безпеки продукту протягом обмеженого терміну придатності при температурі 6 ° С і нижче.

Партія - продукція одного товарного найменування, способу обробки і сорти, пред'явлена до одночасної здачі.

Патогенні - здатні викликати хворобу.

Паразитичні прості - мікроскопічні одноклітинні тварини.

Паразити - організми, що живуть на поверхні або всередині тіла інших тварин і харчуються їх тканинами.

Переохолодження - охолодження риби льодом і холодною водою у центрі риби досягається температура не нижча 2°C. Бажано отримати температуру, рівну кріоскопічній, що досягається методом часткового підморожування риби з подальшим зберіганням її при температурі -2°C.

Перерване соління - соління яке переривається до настання рівноваги між концентраціями солі у рибі і тузлуку. Використовується для надання смакових якостей продукту (консерви, кулінарія) або як додаткові засоби при виробництві в'яленої і копченої продукції. Рибу солять любимою із вище перелічених методів і витримують у контакті із сіллю обмежений час. Для однорідності просолювання всіх екземплярів риб умови дифузії - концентрація розчину і температура - підтримується постійними. Риба перед просолюванням сортується за розмірами або розбирається на однакові порційні шматки. Цей вид соління дає змогу отримати слабосолону продукцію великих і жирних риб.

Плоска - тіло значно зжате з боків (лящ, камбала) або із сторони спини і черевця (скат).

Пласт - цей спосіб розбирання риби використовують рідко, за звичай при солінні великих частикових і дрібних частикових риб. Основний розріз при розбиранні на напівпласт ведуть з правої сторони спинки риби, ока до хвостового стебла.

Пласт з головою - рибу розрізають по спині вздовж хребта від голови до хвостового плавця. Голову розрізають вздовж, нутроці, ікру і молоки видаляють. Інколи роблять по одному глибокому повздовженому надрізу вздовж м'ясних частин з внутрішньої сторони пинки, не пошкоджуючи шкіру. Цей спосіб розробки риби використовують рідко,

для соління і копчення, якщо неможливо охолодити, заморозити або розібрати рибу на колодку потрошену.

Пласт без голови - розбирання проводять аналогічно як і пласт з головою, але голову разом з грудними плавцями відрізають. Плечові кістки можуть бути залишені на туші. На пласт без голови розбирають великих риб.

Пласт кліпфіської розробки - на кліпфіск розбирають виключно тріску великих і середніх розмірів. Перед розробкою рибу знекровлюють, роблячи розріз між грудними плавцями, а потім проводять потрошіння, видаляють нутрощі. Голову відрізають, залишаючи плечові кістки на туші. Рибу без голови розрізають із сторони черевця від голови вздовж хребця до хвостового плавця, хребець видаляють до 23-24 хребця (де закінчуються нирки) розібрану рибу очищують від слизу, крові, чорної плівки і ретельно промивають.

Пласт кишеньковий - так розбирають пласт для соління. Сутність розбирання на кишеньковий пласт полягає в наступному: роблять надруб голови на тім'яній частині з темної сторони тіла, так, щоб очі залишалися з однієї сторони. Потім роблять два надрізи тіла риби з тім'яної сторони. Один розріз ведеться від розрубу на голові до хвостового плавця по середній лінії риби з нахилом ножа вліво. Через отриманий розріз видаляють нутрощі. Плавальний міхур, нирки і гонади можуть бути залишені у рибі.

Плазмокоагуляція - критерій відмінності патогенних стафілококів від непатогенних, здатність згортати цитратну плазму крові кролика.

Посмертні зміни - сумісний результат дії ферментів і бактерій.

Пороки мороженої риби — наявність на поверхні підсихаючої скориночки, цвілі, неприємного запаху. У жирних риб може бути іржа і поверхнєве пожовтіння.

Порціювання риб - розрізання розібраних тушок великої і середньої риби на куски які відповідають розмірам консервних банок. Тушки дрібних риб не порціонують, а викладають у банки цілими. При виробництві деяких видів консервів порціювання суміщають з укладанням кусочків у банку(фасування). В цих механізмах риба розібрана на тушку, поступає у направляючий вертикальний циліндр діаметром, рівним діаметру банки, у яку проводять фасування.

Прилов - це риба або інші тварини, що попадають в улов разом з основними об'єктами. З появою такого пороку виникає необхідність сортування риби. Невеликі включення в улов інших видів, що мають однакову товарну цінність, іноді не розглядають як порок.

Природне заморожування – сприятливі умови і не потребують енергетичних витрат. Заморожена сировина характеризується високою якістю, так як вона поступає на обробку відразу після вилову. Недоліком даного способу є те що він обмежений природними умовами, трудомісткий завдяки ручній роботі і неможливо регулювати температуру повітря. При сильному морозі (-20°C і нижче) і вітряній погоді риба заморожується дуже швидко.

Проба - частина середнього зразка, виділена для проведення лабораторних випробувань.

Пружність - здатність сировини відновлювати первинну форму після зняття навантаження.

Пропікання – теплової обробки риби гарячим(сухим) повітрям або промінням. Температура повітря при пропіканні досягає 120°C і вище. При цьому частина вологи випаровується, а більш значна частина вологи переміщується у внутрішні шари м'яса під дією різниці температур(термодифузія).

Пташка – спучування кришки на окремій ділянці по формі тіла летючої пташки. Цей дефект виникає у результаті невірному проведенні

процесу стерилізації або використання кришок, виготовлених із нестандартної бляхи.

Р

Реологічна характеристика якості - характеризує поведінку продукту в умовах напруженого стану і дозволяє зв'язати між собою напруги, деформації або швидкості деформації в процесі докладання зусиль.

Реологія - наука про деформації і перебігу різних тел.

Риба – це нижчі черепні хребетні тварини, які постійно живуть у воді і дихають за допомогою зябер. Зябра пристосовані для поглинання кисню розчиненого у воді.

Риба-сирець - риба без ознак життєдіяльності, з температурою в товщі м'язів, близького до температури довкілля.

Рибний фарш - подрібнена риба, піддана попередній обробці.

Рибна паста - тонко подрібнений рибний фарш з додаванням харчових добавок, прянощів і консервантів.

Рибний гідролізат - продукт, що отримується в результаті гідролізу м'язової тканини риби.

Рибне філе – це повністю їстівний продукт високої якості, у вигляді м'яса, зрізаного з хребта після очистки риби від луски і нутрощів. Філе не повинно містити головних, хребтових і реберних кісток, плавців, нутрощів, чорної черевної плівки і згустків крові. Філе може бути із шкірою і без шкіри. По способу обробки філе буває двох видів – охолоджене і морожене.

Риба спец оброблення - це тушки риби без плавників, плечових кісток, луски і чорної плівки. Тушка може бути розрізаною на шматки

масою від 0,2 кг до 1 кг. Риба спеціального оброблення на товарні сорти не підрозділяється.

Рибні відходи - непридатний для виробництва харчової рибної продукції харчове (продовольче) сировину або утворилися в процесі виробництва харчової рибної продукції не використувані залишки цієї продукції рибне кулінарний виріб "- харчова рибна продукція, виготовлена з додаванням або без додавання харчових компонентів і (або) харчових добавок, готова до вживання в їжу після теплової обробки або без неї.

Розбирання риби - операція, пов'язана з видаленням окремих частин і органів риб, неповноцінних у харчовому відношенні або непридатними у їжу. Кількість операцій у процесі розбирання залежить від розмірів риби. У дрібної риби обов'язково відрізають голову, хвостовий плавець і внутрішні органи. У великих відокремлюють, крім того плавці, а інколи хребет, черевце розрізу. Видалення хребців у великих риб(сазан, амур) пов'язано з тим, що у процесі виробництва консервів вони не розварюються.

С

Саркоплазма – це розчин, який складається із білків міоглобуліна, міогену А і В, глобуліну Х, міоглобіну, а також із різних мінеральних солей. В склад міофібрил входять в основному такі як міозин, актин, актоміозин і тропоміозин.

Сарколема – це структурна система, яка складається із фібрилярних білків (калогена і еластична). Вона являє собою гель з частою структурною сіткою, яка утворюється за рахунок протеїнових ланцюгів з найбільш короткими боковими ланцюгами, які мають велику кількість гідрофільних груп. Сарколема є оболонкою м'язового волокна.

Середній зразок - певна частина об'єднаної проби, виділена для лабораторного дослідження.

Середня проба - частина вихідного зразка, яку направляють в лабораторію для дослідження.

Сирий жир - жирові речовини, які виділяються із тканин риби.

Сировина для холодного копчення - свіжа, морожена і солена риба. Кращий продукт риби жирної і середньої жирності спеціального соління (напівфабрикат із вмістом солі 8 – 10%), який не потребує тривалого вимочування, так як при ньому втрачаються екстрактивні речовини і погіршується консистенція м'яса.

Сирний осад - використання несвіжої або попередньо замороженої сировини. Під час стерилізації з такої риби вилучають велику кількість екстрагуємих головним чином водорозчинних білків, які потім коагулюються і осідають на поверхні шматочків риби у вигляді білувато-жовтих пластівців, нагадують за зовнішнім виглядом зіпсований сир. У харчовому відношенні цілком доброякісні, але мають поганий зовнішній вигляд.

Снулість - основний порок живої товарної риби. Причиною снулості можуть бути неправильний кисневий режим (кисневе голодування), занадто інтенсивна мускульна діяльність і хвороби. Передчасне перетворення товарної: живої риби в снулуу приводить до більших збитків.

Соління риби - один із простих, найбільш розповсюджених, послідовних технологічних процесів консервування риби кухонною сіллю. Цей спосіб використовують при отриманні готових продуктів, які можна вживати в їжу без додаткової обробки, а також при технологічних процесах інших видів консервування (копчення, в'ялення, сушіння та ін).

Сортування - операція передбачає відбирання неякісної сировини, а також розбирання риби по розмірам за допомогою спеціальних машин.

Сортування за розміром проводиться з метою якісного механізованого розбирання риби, так як подача у машини неоднакової риби призводить до великих втрат сировини. В одних випадках залишається значна кількість м'яса біля голови, а у інших – необхідна додаткова ручна доробка.

Стерини і стериди - рибні жири представлені в основному холестерином, який у вільному вигляді і у вигляді складних ефірів (стеридів), які входять у склад всіх клітин і тканин, утворюючи із білками комплекси.

Стрілоподібна - тіло видовжене, рівне по висоті, спинний і анальний плавці повернені назад (щука, сарган, сабля-риба).

Структурновільна вода - знаходиться в міжклітинному просторі, а також у плазмі і лімфі. Вона легко видаляється при пресуванні. М'ясо свіжої риби містить 6 – 10 % зв'язаної, 10 – 14% структурно вільної і 65 – 68 % імобілізованої води.

Стейк - потрошена обезголовлена риба, у якої видалені плечові кістки, луска, чорна плівка, плавники на рівні шкірного покриву, хвостовий плавник разом з пріхвостовою частиною на відстані не менше 3 см від підстави його середніх променів, розрізана на поперечні шматки товщиною не більше 4 см . Рекомендується застосовувати для великих риб.

Струвит - дефект консервів і пресервів з риби та морепродуктів у вигляді білуватих напівпрозорих кристалів фосфорно-амонійно-магнієвої солі.

Сухий посол - самий простий спосіб, солять дрібну цілу, а велику рибу розтинають одним із перелічених способів, змішуючи з кухонною сіллю. Змішувати рибу з сіллю можна різними методами у залежності від розміру риби. Ця різниця визвана тим що кількість солі, яка прилипає до риби пропорційна питомій поверхні її, до дрібної риби солі прилипає більше ніж до великої. Дрібна риба (кілька, хамса, тюлька)з питомою

поверхнею біля 6 см здатна утримати на собі до 18% солі, а велика риба з питомою поверхнею менше одиниці всього 1-3% солі до маси риби.

Сушіння - одним з прадавніх способів консервування риби. Основним консервуючим чинником при сушінні, що визначає міру стійкості продукту при зберіганні, являється його обезводнення. В більшості випадків обезводнення (сушіння) застосовують не лише для консервації риби, але і для здобуття продукту з певними харчовими і смаковими якостями. Тому висушування не слід розглядати лише як механічне видалення вологи з риби. У ході його покращуються смак, консистенція і зовнішній вигляд продуктів.

Сублімована [-і] риба [нерибні об'єкти] - продукція, отримана в процесі сушіння мороженої (-их) риби [нерибних об'єктів] під вакуумом до встановленої масової частки вологи.

Сублімаційне сушіння риби - здатність водного льоду переходити за певних умов з твердого стану в пару, минувши рідку фазу. Тому продукт перед сушінням заморожують. Щоб прискорити процес і запобігти відтаванню в результаті припливу тепла з зовні, його сушать під глибоким вакуумом. Це дозволяє отримати продукт з дуже малим залишковим вмістом вологи, здатний зберігатися без зниження якості при упаковці під вакуумом або інертним газом протягом тривалого часу.

Стерилізація - процес термічної обробки харчових продуктів, розфасованих у герметичну закриту тару. Ціллю стерилізації є знищення або пригнічення мікроорганізмів, здатних визвати псування консервованих продуктів або утворювати в них токсини шкідливі для здоров'я людини. Крім того, при тепловій стерилізації інактивуються ферменти, які містяться в продуктах і можуть визвати погіршення якості або навіть псування консервів при зберіганні.

Теплоємність - кількість тепла, яке необхідно відняти від 1кг риби, щоб підвищити її температуру на 1⁰С.

Температуропровідність. Це швидкість зміни температури у центрі охолодженої або нагрітої риби.

Теша - черевна частина риби, яка відокремлена від неї зрізом від приголовка до анального плавника, згустки крові і плівки зачищені. Допускається: розрізання теша на дві поздовжні половини; залишення плечових кісток.

Температурний режим - один з основних факторів успіху, що забезпечує, транспортування. Найбільш простий метод для зниження накопичення токсичних продуктів обміну в організмі риби - це зниження температури води до певних меж, установлених з урахуванням вимог екології даного виду.

Термін зберігання - період, протягом якого при дотриманні умов зберігання в продукті не змінюються споживчі властивості, зазначені в нормативній документації.

Термін придатності - період, після закінчення якого продукція стає непридатною для використання за призначенням.

Термін реалізації - період, протягом якого продукт може продаватися споживачеві.

Теплопровідність - здатність риби проводити тепло при нагріванні її або при охолодженні.

Температуропроводності - здатність риби з деякою швидкістю змінювати температуру при охолодженні або нагріванні.

Температура замерзання риби (кріоскопічна) - температура, при якій міститься в тканинах вода починає перетворюватися в лід. Морські риби мають температуру замерзання мінус 2-2,5 ° С, а прісноводні - мінус 1,4-1,6 ° С.

Технологічна схема виробництва - послідовність технологічних процесів наступна: мийка риби від слизу і забруднення, відокремлення льоду у випадку надходження охолодженої риби, знімання луски, потрошіння, зрізання і мийка філе, короткочасний контакт з 10% - ним розчином повареної солі (закріплення, фіксування).

Тепле соління - охолодження самої риби і у неохолоджених приміщеннях. У чани наливають тузлук на 15-20см. Ряди риби накривають рогожою, залишаючи оселедця на 8-9дів при температурі 12-15 С. Затарюють оселедця у 50-100 кілограмові діжки. У більшості випадків для не розібраної риби використовують змішане соління, а для розібраної-сухий. Теплий метод соління головним чином використовують у північних районах, у південних його використовують для соління дрібної риби(хамси, тюльки).

Толокняність м'яса - цей порок відносять до порушень консистенції прижиттєвого походження. У м'ясі риби при цьому також не виникають, що ганьблять запах і смак. Він часто виникає в післянерестового осетра й іншої риби. Виявляється він тільки після теплової обробки, коли м'ясо стає пухким, розсипчастим.

Толокняність – специфічний неприємний смак і консистенція м'яса риби, які утворилися в результаті тривалого зберігання консервів. Виникає цей дефект у результаті денатурації білків, м'ясо риби має жорстку розсипчасту консистенцію.

Тушка - риба, у якої видалені голова з плечовими кістками, нутроці, в тому числі ікра або молочко, чорна плівка; тонка черевна частина зрізана по прямій лінії від головного зрізу і далі анального отвору: хвостовий плавець видалено разом з частиною на відстані не більше 3 см від підстави його середніх променів; згустки крові і нирки зачищені. Допускається: залишення нирок і чорної плівки у сардини атлантичної, сардинели,

сардінопс, скумбрії атлантичної і ставриди океанічної; залишення тонкої черевної частини у сардин.

У

Умовно придатна риба [нерибні об'єкти тваринного походження]
- риба [нерибні об'єкти тваринного походження], в якій (-их) виявлена [-и] хоча б одна жива личинка гельмінтів, небезпечних для здоров'я людини.

Ф

Фарш з харчової рибної продукції - харчова рибна продукція, виготовлена з риби, водних безхребетних, водних ссавців і інших водних тварин в процесі подрібнення до однорідної маси.

Ферменти – білкові речовини, біологічна функція яких полягає у прискоренні течії хімічних реакцій у організмах, тобто вони є біологічними каталізаторами.

Фізіологічна цінність - здатність компонентів риби активізувати діяльність основних систем організму за допомогою фізіологічно активних речовин.

Фізичний або неправдивий бомбаж - це процес, який не супроводжується псуванням продукту і виникає у процесі стерилізації, недостатнього вакуумування, переповнення банок. Він може виникати і у випадку зберігання консервів при високих температурах(понад 30-35°C). При фізичному бомбажі консерви стерильні.

Фосфатиди – це складні ефіри, які складаються із спирту, жирних кислот, фосфорної кислоти і азотної кислоти. Вони представлені лецитином. Сумарний вміст фосфатидів у рибі складає 0,4 – 1,1 %.

Х

Характерна особливість хімічного складу риб - наявність певного взаємозв'язку між вмістом жиру і води : чим більше вміст жиру в рибі, тим менше вміст води, і навпаки. Сумарний вміст води і жиру в тілі риби - порівняно постійна величина, в середньому 78-79 % (в окремих випадках спостерігаються коливання в межах 77-81 %).

Хлопуша - дефект консервів з риби і морепродуктів у вигляді опуклості денця або кришки банки, зникаючої при натисканні на кришку або денце і виникає на денці або кришці банки з характерним хлопаючим звуком.

Хлопавка – здуття кришки банки із однієї сторони, яке виникає через дуже тонку бляху і наявності підвищеного об'єму повітря у банці. Якщо нажати на кришку і посадити її на місце, то вздувається друга кришка із супроводжуючим «хлопаючим» звуком. У деяких випадках цей дефект попередній бактеріологічному бомбажу.

Холод - отриманий машинним способом, витрачається на охолодження повітря, маринаду і холодних плит, через які він передається рибі. Відповідно розрізняють повітряні морозильні камери і апарати, розсольні морозильні установки і плиточні морозильні апарати.

Холодне сушіння - спосіб консервації риби шляхом видалення з неї води в штучних або природних умовах при температурі повітря не вище 40 °С.

Холодне копчення - спосіб консервування при якому теплова обробка риби і насичення її димом, здійснюється при низькій температурі (до 40⁰С). Риба холодного копчення – досить стійкий продукт із специфічним смаком і запахом.

Холодне копчення риби [морепродуктів] - теплова обробка риби [морепродуктів] в коптильній середовищі при температурі не більше 40 ° С з частковим зневодненням до отримання специфічного запаху і смаку копченості.

Ц

Центр тяги - центр тяги риби знаходиться у передній частині тіла, ближче до голови. При вільному падінні або переміщенні по похилій поверхні риба завжди розташовується головою уперед по напрямку руху. Дана властивість використовується при створюванні механізмів для її обробки.

Ч

Чановий посол – спосіб широко поширений в рибній промисловості. При цьому для засолу використовуються чани (ванни) цементні, з нержавіючої сталі. Вони мають круглу, овальну або прямокутну форму і бувають різної ємності. Перед послом риби всередині чана у стінки (в кутку) вертикально встановлюють збитий з дощок так званий колодязь. Він призначений для полегшення спостереження за зміною концентрації розчину солі в чані в процесі просолювання, а також для перекачування розчину солі з метою вирівнювання його концентрації на всіх рівнях чана і недопущення нерівномірного просолювання і псування риби.

Чиста вода (clean water) - морська або прісна вода, в тому числі знезаражена (очищена), яка не містить мікроорганізмів, шкідливих і

радіоактивних речовин і токсичного планктону в кількостях, здатних завдати шкоди безпеці харчової рибної продукції.

Ш

Швидкоморозильні апарати тунельного типу - Заморожування повітрям з інтенсивним його рухом проводиться у тунельних морозильних камерах.

Шийка креветки в панцирі - креветка, у якої вилучена головогрудь.

Штучне копчення - активізація вказаних процесів (наприклад: електрокопчення). При комбінованому копченні застосовують спеціальні технічні засоби (струм високої частоти і високої напруги, інфрачервоні та ультрафіолетові промені) для активізації процесу тільки на деяких стадіях.

Щ

Щільність - це відношення маси риби до її об'єму і вимірюються у кг/м³. Щільність живої риби регулюється зміною об'єму плавального міхура, що дає змогу живій рибі переміщуватися вертикально у воді.

Я

Ястична ікра - це продукт, який виготовлено найбільш простим для виробника способом. Під ястиком розуміють природну оболонку риб'ячих ікринок. Ястичну ікру завжди досить рясно солили і залишали в спеціальній діжці прямо до безпосередньої подачі до столу. У давні часи ястична ікра вважалася продуктом для бідних. Люди вживали високопоживну солону ястичну ікру з чорним хлібом. На виготовлення

ястичної ікри годилася пошкоджена або бракована риба. Для виготовлення ястичної ікри з осетрових порід риб ястики розрізають на довгі смужки, а потім солять. Подають ястичну ікру в якості закуски або використовують для приготування оладок і начинок для млинців.

Ящиковий посол - спосіб для отримання слабосолених продуктів. Сутність його полягає в тому, що поверхня обробленої і вимитого риби після стогони з неї води рівномірно натирають дрібною сіллю. Частково заповнюють сіллю черевце і зябра, а також проколи, зроблені в хвостовому стеблі по обидва боки хребта. Натерту сіллю рибу укладають в ящики, внутрішня поверхня яких вистелена пергаментом і посипана сіллю. Рибу в ящик укладають рядами спинкою вниз. Кожен ряд пересипають сіллю. Після невеликої витримки (не більше доби) ящики з посоленою рибою поміщають в холодильні камери і зберігають при температурі $-8 \dots -12^{\circ} \text{C}$.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Радов В.П. Технологія переробки риби. Конспект лекцій. Одеса, 2009. – 168 с.
2. Радов В.П. Технологія переробки риби. Методичні вказівки для лабораторних робіт Одеса, 2009. – 50 с.
3. Радов В.П. Технологія переробки риби. Методичні вказівки для СРС. Одеса, 2010
4. Вансович М.А., Михайлова Н.Ф. Промысловая ихтиология и обработка рыбы – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.-248 с.
5. Леванидов И.П., Ионас Г.П. Технология соленых,копченых и в'ялених рыбных продуктов. – М.: Агропромиздар, 1987.-160 с.
6. Микитюк П.В. Технологія переробки риби. – К.: Бібліотека ветеринарної медицини, 1999.-125 с.

Додаткова

7. Сафронова Т.М. Справочник дегустатора рыбной продукции. – М.: ВНИРО, 1998.-244 с.
8. Сборник технологических инструкций по обработке рыбы. – М.:Колос, 1992.-Т1-256 с.
9. Сборник технологических инструкций по обработке рыбы. – М.: Колос, 1992.-Т2-590 с.

Навчальне електронне видання

СОБОРОВА Ольга Михайлівна

**ПОКАЖЧИК
ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ І ПОНЯТЬ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ РИБИ»**

Навчальний посібник

Видавець і виготовлювач

Одеський державний екологічний університет

вул. Львівська, 15, м. Одеса, 65016

тел./факс: (0482) 32-67-35

Е-mail: info@odeku.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 5242 від 08.11.2016