Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**Дніпропетровський державний аграрний університет**

На правах рукопису

**Горчанок Наталія Володимирівна**

УДК 619:614.31:616.99:639.2

**Ветеринарно-санітарна експертиза та санітарна оцінка риби при кудоозах**

Спеціальність 16.00.09 – ветеринарно-санітарна експертиза

**Дисертація**   
на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних наук

**Науковий керівник** –   
доктор ветеринарних наук, професор

Якубчак Ольга Миколаївна

Київ – 2008

Зміст

Перелік умовних позначень……………………………………………4

Вступ ………………………………………………………………………….....5

Розділ 1 Огляд літератури………………………………………………12

* 1. Історія вивчення міксоспоридій……………………………………12
  2. Загальна характеристика міксоспоридій …………………………15
  3. Характеристика міксоспоридій роду *Kudoa* ………………………18
  4. Епізоотологія та епідеміологія кудоозів…………………………...23
  5. Характеристика хімічного складу м'яса риби ……………………25
  6. Вплив міксоспоридій на якість рибної сировини…………………32
  7. Стан вирішення питання ветеринарно-санітарної оцінки риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*……………………………35
  8. Заключення з огляду літератури……………………………………38

Розділ 2 матеріал та методи досліджень ………………………41

2.1. Матеріал для досліджень……………………………………………. 41

2.2. Методи досліджень……………………………………………………42

Розділ 3 Результати Власних дослідженнь ……………………62

3.1. Рівень ураження міксоспоридіями роду *Kudoa* основних видів промислової риби Азово-Чорноморського басейну………………62

3.2. Ступінь ураження міксоспоридіями роду *Kudoa* риби, що імпортується на внутрішній ринок України………………………68

3.3. Ветеринарно-санітарна експертиза риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa* …………………………………………………………76

3.3.1. Органолептичні дослідження риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*………………………………………………………76

3.3.2. Мікробіологічна оцінка риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*…………………………………………….………………79

3.3.3. Хімічні показники м’яса риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa* ………………….…………………………………83

3.3.4. Хімічний склад м'яса риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*…………………………………………………………….85

3.3.5. Амінокислотний та жирнокислотний склад м'яса риби, ураженого міксоспоридіями роду *Kudoa* ……………………89

3.3.6. Біологічна цінність та токсичність м’яса риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa* ………………………………. 100

3.3.7. Санітарно-радіологічні показники досліджуваної риби…………………………………………………………… 104

3.4. Гістологічні дослідження м’язової тканини риби, ураженої слизовими споровиками……………………………………………106

3.5. Ветеринарно-санітарна оцінка риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa* …………………………………………………………114

Розділ 4 АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ………………………………………………………………… 118

Висновки ……………………………………………………………………133

пропозиції Виробництву………………………………………………135

Додатки………………………………………………………………………136

Список використаних джерел ……………………………………140

Перелік умовних позначень

АПК агропромисловий комплекс;

БГКП бактерії групи кишкових паличок;

ВБЦ відносна біологічна цінність;

ВООЗ Всесвітня організація охорони здоров’я;

ДЛВСЕ державна лабораторія ветеринарно-санітарної експертизи;

ДСПіН Державні санітарні правила і норми;

ЕІ екстенсивність інвазії;

екз. екземпляри;

ЖСА жовтково-сольовий агар;

ІБПМ Інститут біології південних морів;

ІІ інтенсивність інвазії;

ІР індекс рясності;

ISO Міжнародна організація стандартів;

КУО колонієутворюючі мікроорганізми;

L довжина риби;

МАФАнМ мезофільно-аеробні та факультативно-анаеробні мікроорганізми;

МДР максимально допустимі рівні;

МПА м’ясо-пептонний агар;

МПБ м’ясо–пептонний бульйон;

МСА молочно-сольовий агар;

НД нормативні документи;

ННІ Навчально-науковий інститут;

РПК реакція плазмокоагуляції;

ФАО Продовольча сільськогосподарська організація;

ЄС Європейський Союз.

ВСТУП

Забезпечення населення країни повноцінними та екологічно безпечними продуктами харчування є важливою народногосподарською проблемою. У формуванні стійкої продовольчої бази особливе значення має використання рибної сировини. Риба і рибопродукти мають високі поживні властивості, широко використовуються і займають вагоме місце в харчуванні людини. Їх різноманітність та кількість постійно зростає. Рибна галузь України забезпечує приблизно 20 % всієї валової продукції харчової промисловості. Необхідно враховувати, що гідробіонти використовуються не тільки як харчові продукти, але і як сировина для медичної промисловості (жир, вітаміни, лікарські препарати), а також як технічна сировина (добрива, рибний фарш, борошно) тощо.

Середньорічний рівень споживання риби та продуктів із моря в Україні значно нижчий у порівнянні з міжнародними медичними нормами (понад   
20 кг рибопродукції на людину у рік). Проте, останнім часом спостерігається зростання попиту на використання продуктів із риби, що пояснюється її високою харчовою цінністю порівняно з багатьма продуктами тваринництва. За даними вітчизняних та іноземних вчених, риба є цінним білково-мінерально-вітамінним продуктом, необхідним для організму людини [1, 2, 3].

За даними ФАО/ВООЗ, здоров’я споживачів риби захищено у меншій мірі, ніж здоров’я споживачів інших білкових харчових продуктів, у тому числі тваринного походження. Все більшої актуальності набуває питання охорони людей від хвороб та отруєнь, переносником чи джерелом збудників яких може бути риба [4].

У сучасних умовах Законом України „Про рибу, інші водні ресурси та харчову продукцію з них”, прийнятим у 2003 році і доповнених у 2004 році Верховною Радою України, передбачено забезпечення якості і безпеки риби, інших водних ресурсів та виготовленої із них продукції [5]. Крім того, у зв’язку з підготовкою України до вступу в Європейське співтовариство, у країнах якого значно підвищені вимоги до безпеки тваринницької продукції і, зокрема рибної, необхідно розробляти і впроваджувати нові підходи до проведення ветеринарно-санітарної експертизи. Максимальне збереження якості та кількості рибної продукції, гарантування її безпеки для здоров'я споживачів є одним із головних завдань ветеринарно-санітарної експертизи [6, 7, 8, 9, 10].

Нині в Україні впроваджені методи контролю якості і безпеки риби, які увійшли до нормативних документів: „Державні санітарні правила і норми для підприємств і суден, що виробляють продукцію з риби та інших водних ресурсів”, „Обов’язковий мінімальний перелік досліджень сировини, продукції тваринного і рослинного походження та інші, які слід проводити в державних лабораторіях ветеринарної медицини і за результатами яких видається ветеринарне свідоцтво (Ф–№2)”, Держстандарт (ГОСТ 7631–85) [11, 12, 13]. Проте методи досліджень, що запропоновані в даних документах, не повні, і не можуть гарантувати об’єктивну оцінку якості і безпеки продукту, який досліджується. Особливо це стосується питання порядку ветеринарно-санітарної експертизи риби при кудоозах – хворобах, які спричинені міксоспоридіями роду *Kudoa*.

**Актуальність теми.** Індустріалізація рибництва та розширення географії океанічного промислу призводить до появи нових й активізації давно відомих захворювань. Серед них вирізняються кудоози риби, які викликають міксоспоридії роду *Kudoа* родини Kudoidae. Міксоспоридії паразитують в різних органах і тканинах риби, іноді їх кількість буває надто високою, і вони викликають захворювання, що нерідко приймає гострий перебіг та призводить до загибелі живителя. Попри те, що останнім часом проведено значну роботу з вивчення морфології, біології, класифікації, поширення кудоозів в акваторіях України й інших країн міксоспоридії роду *Kudoа*, порівняно з іншими збудниками паразитарних хвороб риби, можна віднести до групи маловивчених паразитів. Вважають, що найближчим часом слід чекати зростання кількості кудоозів як за рахунок відомих у конкретних регіонах, так і за рахунок нових видів [14, 15].

Епізоотологію та патогенез кудоозів, що їх викликають окремі представники роду *Kudoа*, вивчено в достатньому обсязі, однак у доступній літературі немає відомостей про вплив міксоспоридій на показники якості та безпеки м’яса риби. Не розроблено порядок проведення ветеринарно-санітарної експертизи риби при кудоозах. Відсутність даних щодо впливу *Kudoa* на якість та безпеку риби безпосередньо вказує на нагальну потребу в детальному вивченні комплексу ветеринарно-санітарних показників м’яса риби, ураженої міксоспоридіями,з метою вдосконалення порядку її ветеринарно-санітарної експертизи.

**Зв’язок роботи з науковими планами, темами.** Виконані дослідження є головною частиною ініціативної теми кафедри ветеринарно-санітарної експертизи Національного аграрного університету (номер держреєстрації – 0107U006064) “Ветеринарно-санітарна експертиза та санітарна оцінка риби при кудоозах”.

**Мета і завдання дослідження.** Метадослідження –розробка порядку ветеринарно-санітарної експертизи риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання*:*

– вивчити екстенсивність та інтенсивність ураження основних видів промислових риб (бичків Азово-Чорноморського басейну; мерлузи і путасу, що імпортуються в Україну) міксоспоридіями та встановити їх видову належність;

– дослідити органолептичні, хімічні, мікробіологічні, радіологічні показники риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*;

– визначити хімічний, амінокислотний та жирнокислотний склад м’яса риби, ураженої міксоспоридіями;

– вивчити основні хімічні небезпеки м’яса ураженої риби (вміст токсичних елементів, гістаміну та радіонуклідів);

– дослідити біологічну цінність риби та встановити токсичність міксоспоридій і м’яса ураженої риби для лабораторних тварин (щурів-альбіносів) та тест-організму інфузорії *Tetraсhуmena pyriformis*;

– удосконалити методи діагностики кудоозів морської риби та порядок її ветеринарно-санітарної експертизи;

– дати санітарну оцінку морської риби залежно від ступеня її ураження міксоспоридіями роду *Kudoa*;

– розробити науково-методичні рекомендації з діагностики кудоозів морської й океанічної риби та порядку її ветеринарно-санітарної експертизи.

*Об’єкт дослідження* ***–*** порядок ветеринарно-санітарної експертизи риби (на прикладі бичків, мерлузи, путасу), ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*.

*Предмет дослідження* – органолептичні, паразитологічні, хімічні, мікробіологічні, біологічні показники м’язової тканини риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*.

*Методи дослідження:* паразитологічні; органолептичні; хімічні; мікробіологічні (вивчення мікробіологічних показників риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*); токсикологічні (визначення токсичних елементів: свинцю, кадмію, арсену, ртуті, масової частки гістаміну); біохімічні (дослідження хімічного складу м’яса риби); радіологічні; біологічні (встановлення ступеня токсичності слизових споровиків та м’яса ураженої риби для лабораторних щурів-альбіносів (*Rattus rattus*) та тест-організму *Tetraсhуmena pyriformis*); гістологічні (вивчення змін у м’язовій тканині морської риби); статистичні (визначення вірогідності результатів досліджень).

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше в Україні розроблено порядок проведення ветеринарно-санітарної експертизи риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*. Отримано нові дані про рівень ураження промислової риби (бичків) Азово-Чорноморського басейну та риби (мерлузи, путасу), яку імпортують в Україну, міксоспоридіями роду *Kudoa*. Встановлено, що органолептичні, хімічні властивості та хімічний склад м’яса риби, ураженої *Kudoa*, погіршуються, порівняно з м’ясом неураженої риби. Вперше вивчено мікробіологічні та радіологічні показники м’яса риби, макроскопічні та гістологічні зміни в м’язах риби, а також амінокислотний та жирнокислотний склад м’яса промислових видів риби, ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*.

Доведено, що біологічна цінність м’яса риби, ураженої міксоспоридіями, знижується. Вперше проведено дослідження можливої токсичної дії *Kudoa* на організм найпростіших (*Tetrachymena pyriformis*) та білих лабораторних щурів. Запропоновано ефективні схеми проведення діагностичних досліджень кудоозів морської риби. Визначено санітарну оцінку морської риби залежно від інтенсивності ураження паразитами роду *Kudoa*.

**Практичне значення одержаних результатів.** Розроблений комплекс діагностичних досліджень кудоозів морської риби та порядок ветеринарно-санітарної експертизи риби, ураженої міксоспоридіями роду Kudoa, став основою для „Науково-методичних рекомендацій з діагностики кудоозів морської й океанічної риби та порядку її ветеринарно-санітарної експертизи”, ухвалених Державним департаментом ветеринарної медицини, від 25 червня 2007 р., наказ № 73, що визначають порядок проведення паразитологічних досліджень, комплексних методів діагностики кудоозів та порядок ветеринарно-санітарної експертизи на об’єктах державного ветеринарного нагляду незалежно від їх відомчої підпорядкованості, а також у рибогосподарських підприємствах. Рекомендації адресовано працівникам державних лабораторій ветеринарної медицини, науковим установам і вищим навчальним закладам.

**Особистий внесок здобувача** полягає у самостійному опрацюванні літературних джерел вітчизняних і зарубіжних авторів, опануванні необхідних методик досліджень, проведенні лабораторних і науково-виробничих досліджень та здійсненні статистичної обробки отриманих результатів. З методичною допомогою наукового керівника проаналізовано й обґрунтовано результати досліджень. У співавторстві розроблено науково-методичні рекомендації з діагностики кудоозів морської й океанічної риби та порядку її ветеринарно-санітарної експертизи.

Автор дисертації висловлює щиру подяку працівникам Інституту біології південних морів, зокрема співробітникам відділу екологічної паразитології за консультації та надану можливість виконати частину польових досліджень.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертаційної роботи доповідалися на міжнародних наукових і науково-практичних конференціях: „IV Всеукраинской конференции молодых ученых по проблемам Черного и Азовского морей „Понт Эвксинский IV” (Севастополь, 2005); Міжнародній науковій конференції, присвяченій 135-річчю Інституту біології південних морів (ІБПМ): „Проблемы биологической океанографии XX века” (Севастополь, 2006); Міжнародній конференції „Актуальні проблеми ветеринарної медицини”, присвяченій 100-річчю з дня народження доктора ветеринарних наук, професора С.І. Смирнова (Харків, 2007); Міжнародній науково-практичній конференції „Регіональні проблеми екології ветеринарної медицини”, присвяченій 20-й річниці створення факультету ветеринарної медицини Державного агроекологічного університету (Житомир, 2007); Міжнародній конференції „Современные проблемы биологии, экологии и химии”, присвяченій 20-річчю біологічного факультету Запорізького національного університету (Запоріжжя, 2007).

**Публікації результатів досліджень.** Основні положення дисертаційної роботи викладено у 14 друкованих працях, у т. ч. 12 – у співавторстві, серед них 8 статей надруковано в наукових фахових виданнях, затверджених ВАК України, 1 стаття – в інших виданнях, науково-методичні рекомендації і 4 тези.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертацію викладено на   
165 сторінках комп’ютерного тексту, вона містить 27 рисунків і 18 таблиць. Робота складається з таких розділів: вступ, огляд літератури, матеріали та методи досліджень, результати дослідженнь, аналіз і узагальнення результатів досліджень, висновки, пропозиції виробництву, додатки, список використаних літературних джерел, що містить 159 вітчизняних та 76 іноземних авторів.

ВИСНОВКИ

1. В дисертаційній роботі наведено нові дані щодо рівня ураження промислової риби Азово-Чорноморського басейну (бички) та імпортованої в Україну риби (мерлуза, путасу) міксоспоридіями роду *Kudoa*. Вперше розроблено порядок ветеринарно-санітарної експертизи та санітарної оцінки риби залежно від інтенсивності інвазії паразитами роду *Kudoa*, удосконалено методи паразитологічних досліджень.

2. Встановлено, що рівень ураження промислової риби Азово-Чорноморського басейну (бички) та імпортованої (мерлуза, путасу) міксоспоридіями роду *Kudoa* різний і становить: ЕІ – від 47,1 до 100 % за ІР – від 1,1 до 4,6 та ЕІ – від 37 до 100 % за ІІ – від 1 до 40 цист на тушку риби, відповідно. Доведено, що дослідження „сліпих” мазків є найефективнішим методом діагностики кудоозів риби.

3. Виявлені п’ять видів міксоспоридій роду *Kudoa* локалізуються в м’язовій тканині різних ділянок тушки риби. За морфологічними ознаками два види – *K. thyrsites* (не утворює цисти) і *K. paniformis* (утворює цисти)*,* щопаразитують у м’язах тихоокеанської мерлузи, призводили до посмертного гідролізу (лізису) тканин. Інші три види – *K. rosenbuschi* (паразитує в м’язах аргентинських мерлуз), *K. alliaria*(паразитує в м’язовій тканині путасу) і   
*K. nova* (виявлені в рибі родини бичкових) завжди утворювали цисти і не викликали лізису тканин.

4. Органолептичними дослідженнями виявлено розм’якшеність та водянистість м’язових волокон мерлузи та путасу, уражених *K. thyrsites* і   
*K. рaniformis*. Органолептичних змін у разі ураження риби *K. nova* не встановлено, але виявлено цисти. Хімічних змін м’яса риби за низького ступеня ураження не встановлено, за високого ступеня ураження (більше 10 цист на 4 см2) реєструється наявність продуктів розкладу білків (сірководень, аміак).

5. Мікробіологічні показники ураженої слизовими споровиками мерлузи і путасу не перевищують встановлених допустимих рівнів. Проте за високого ступеня ураження кругляків (більше 10 цист на 4 см2) виявляються бактерії групи кишкової палички та перевищення кількості МАФАнМ.

6. Зміни хімічного складу м’язової тканини риби (кругляки), ураженої міксоспоридіями, проявляються за рахунок зниження вмісту білка та жиру на 3,7 і 0,16% відповідно. Для путасу (інтенсивність інвазії більше 20) вміст білка і жиру знижується на 2,1 та 1,4 %, порівнянно з контролем.

7. Амінокислотний склад м’язової тканини бичків, уражених слизовими споровиками, характеризується зниженням вмісту незамінних (на 1,290 г) і замінних (на 2,564 г) амінокислот (в розрахунку на 100 г продукту). В путасу, ураженої міксоспоридіями, рівень незамінних і замінних амінокислот знижується на 0,886 та 1,354 г відповідно.

У м’язовій тканині путасу, неураженої і ураженої *Kudoa*, на фоні підвищення рівня поліненасичених жирних кислот (36,42±0,38 і 43,2±0,84 %) встановлено зниження вмісту насичених (8,66±0,49 і 6,67±0,36 %) і ненасичених (54,65±0,22 і 50,13±0,62 %) жирних кислот відповідно.

8. Вміст токсичних елементів, гістаміну та радіонуклідів (цезій-137 та стронцій-90) у пробах м’язової тканини риби (кругляки і мерлузи), ураженої міксоспоридіями роду *Kudoa*, не перевищує допустимі рівні.

9. Встановлено, що відносна біологічна цінність (ВБЦ) м’яса ураженої риби (кругляки, мерлузи, путасу) зі зростанням інтенсивності інвазії має тенденцію до зниження. Відносна біологічна цінність фаршу м’яса кругляків, ураженихміксоспоридіями роду *Kudoa,* знижувалася на 10,9 і 18,9 %. Відносна біологічна цінність фаршу м’яса путасу, ураженої *Kudoa*,нижча на 20 і 33% відповідно. Для мерлузи (інтенсивність інвазії більше 10 спор у полі зору) цей показник знижувався на 18,8%, порівняно з контролем.

10. За відсутності зовнішніх ознак інтоксикації у лабораторних тварин, зміни на гістопрепаратах (зерниста дистрофія гепатоцитів, гломерулонефрит), виготовлених із паренхіматозних органів щурів, свідчать про необхідність проведення подальших досліджень для кінцевого висновку про токсичність *Kudoa* на організм теплокровних.

11. Гістологічні дослідження свідчать про наявність дистрофічних змін (набряки, нечітка посмугованість м’язових волокон, лізис ядер волокон) у м’язовій тканині риби та підтверджують наявність міксоспоридій роду Kudoa*.*

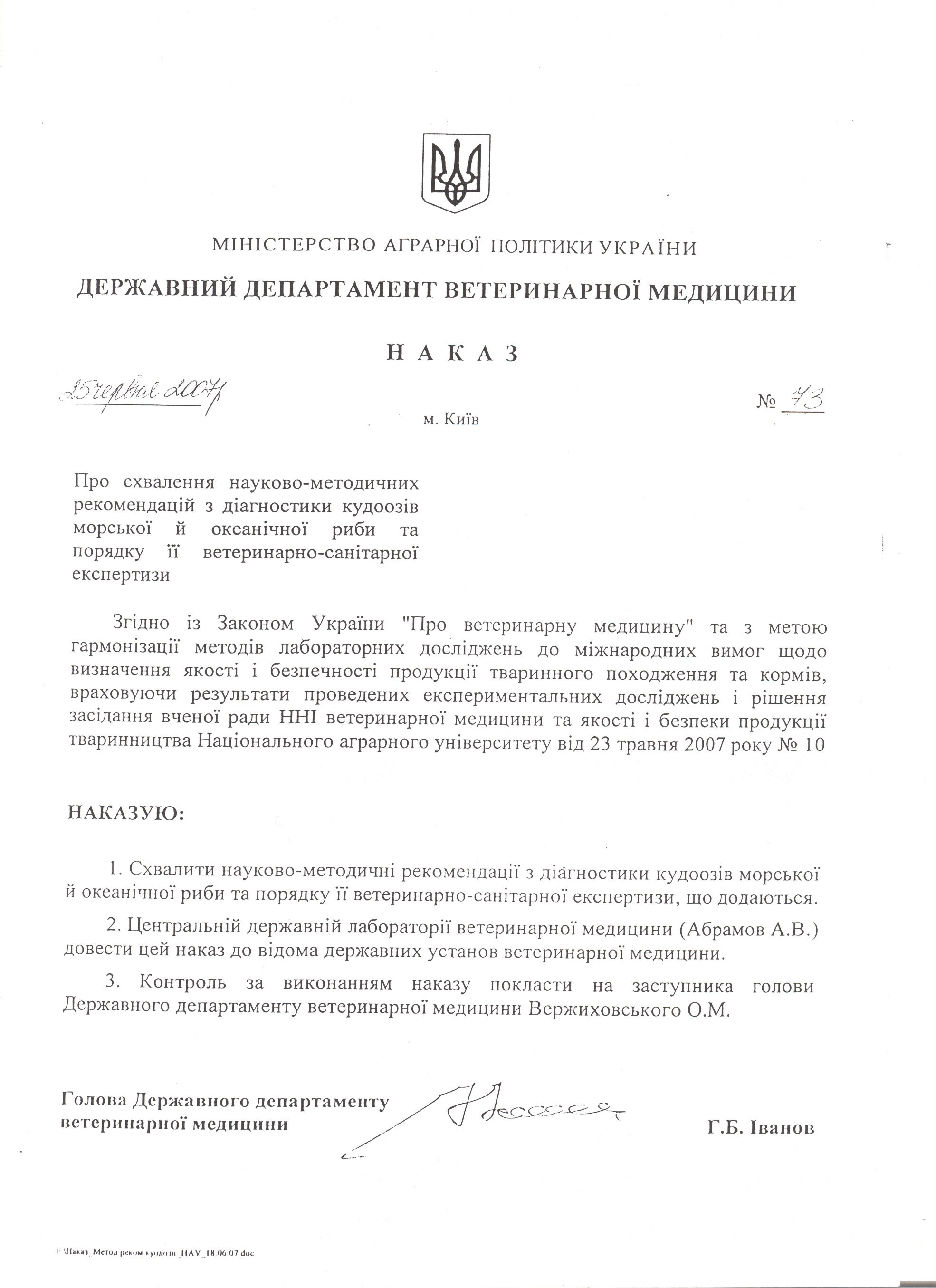
12. На основі проведених експериментальних досліджень удосконалено методи діагностики та розроблено порядок ветеринарно-санітарної експертизи морської риби, ураженої міксоспоридіями, що знайшло своє практичне застосування в розроблених „Науково-методичних рекомендаціях з діагностики кудоозів морської й океанічної риби та порядку її ветеринарно-санітарної експертизи”, затверджених Державним департаментом ветеринарної медицини, від 25 червня 2007 р., наказ № 73.

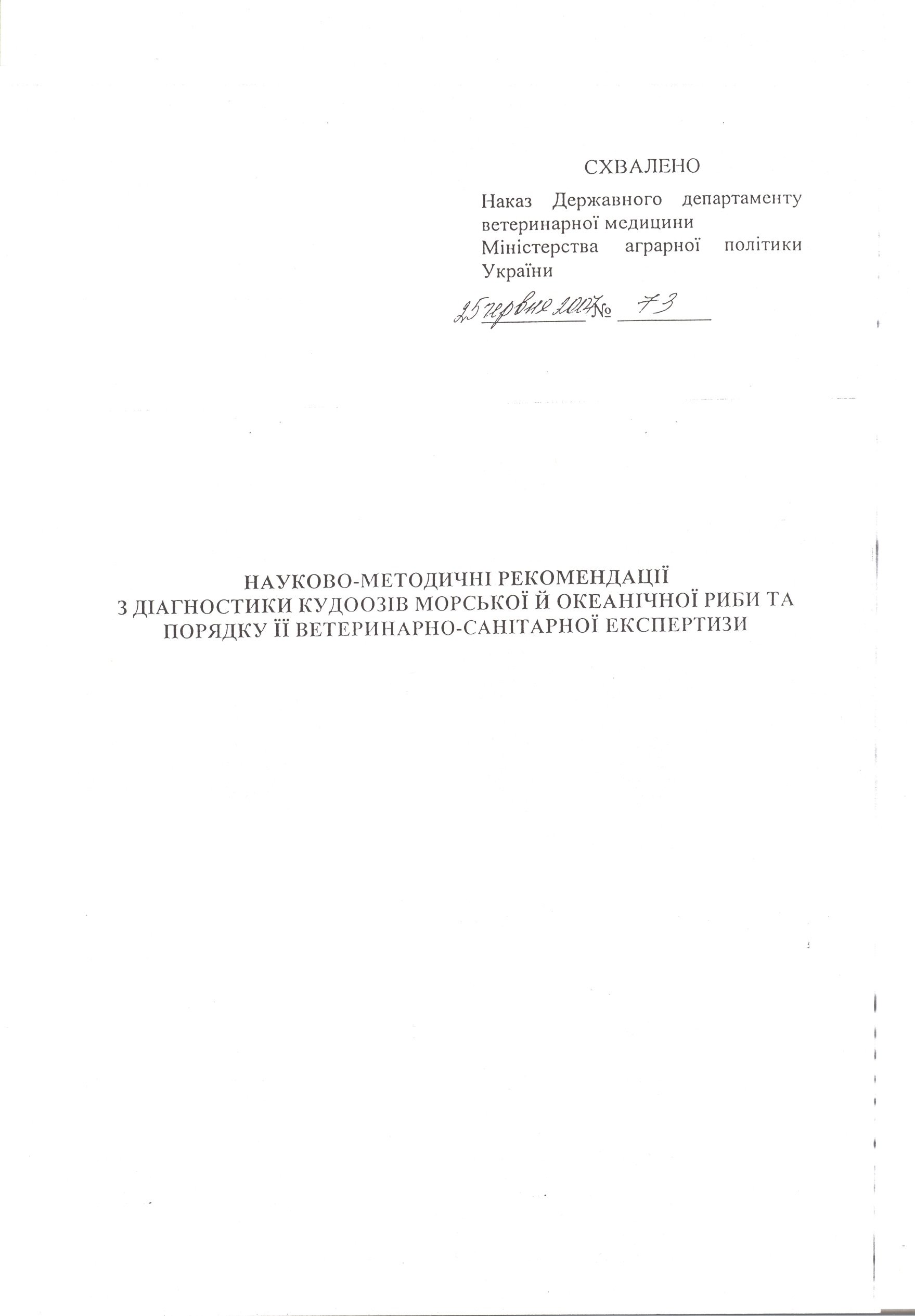
**ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

1. Для виявлення кудоозів державним лабораторіям ветеринарно-санітарної експертизи під час паразитологічного інспектування риби рекомендується досліджувати рибу візуально, за допомогою компресоріуму та „сліпих” мазків із м’язової тканини.

2. Уражена кудоозами риба з ознаками лізису підлягає технічній утилізації. Вибракування риби з розм’якшенням тканин необхідно проводити не тільки в місцях видобутку риби та під час її сортування, а й у процесі виготовлення готової продукції.

3. Здійснюючи ветеринарно-санітарну експертизу морської риби, необхідно керуватися „Науково-методичними рекомендаціями з діагностики кудоозів морської й океанічної риби та порядку її ветеринарно-санітарної експертизи”.





Список використаних джерел

1. Горяев В.Р. О производстве экологически чистых продуктов питания / В.Р. Горяев, А.Г. Зеванов // Хранение и переработка сельхозсырья – 1998. – № 3. – С. 42-43.

2. Микитюк П. Гігієнічні основи виробництва якісної рибопродукції в сучасних екологічних умовах / Петро Микитюк, Петро Нікітін // Ветеринарна медицина України. – 1999. – №9. – С. 31 – 32.

3. Состояние изученности белково-витаминных ресурсов морских организмов и перспективы их использования: тезисы докл. и сообщений научно – экономической конференции. – Одесса, 1968. – С. 29.

4. FAO/WHO Animal Health Yearbook – 1981. – p. 204.

5. Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них / Закон України – К., 2003. – №486 – IV, 25 с. (Урядовий кур'єр).

6. Проблемы госветнадзора на рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих предприятиях / [Герасимов Ю. В., Жуков Н. И., Седов В.А. и др.] // Ветеринария. – 1999. – № 8. – С. 3 – 8.

7. Головин А.Н. Показатели безопасности гидробионтов и продуктов вырабатываемых из них / А. Н. Головин, Е. Н. Конишева // Технология рыбных продуктов. – М.: 1997. – С. 228 – 233.

8. Житенко П.В. Справочник ветеринарно-санитарной експертизи продуктов животноводства / П. В. Житенко, М. Б. Боровков. – М.: „Колос”, 1998. – С. 335.

9. Касянчук В.В. Сучасні міжнародні вимоги щодо безпеки харчових продуктів / В.В. Касянчук // Ветеринарна медицина України. – 2000 – №5. – С. 18.

10. Микитюк П. Щодо імпорту в Україну харчової риби, морепродуктів та готових виробів з них /Петро Микитюк//Ветеринарна медицина України. – 2001. – №11. – С. 31.

11. Державні санітарні правила і норми для підприємств і суден, що виробляють продукцію з риби та інших водних живих ресурсів. – К., 2003. – 58 с.

12. Обов’язковий мінімальний перелік досліджень сировини, продукції тваринного та рослинного походження, комбікормової сировини, комбікормів, вітамінних препаратів та ін., які слід проводити в державних лабораторіях ветеринарної медицини і за результатами яких видається ветеринарне свідоцтво (ф – 2). – К., 2004. – С. 29 – 30. – (Нормативні директивні правові документи).

13. Риба, морські ссавці, морські безхребетні і продукти їх переробки. Правила приймання, органолептичні методи оцінки якості, методи відбору проб для лабораторних досліджень (ГОСТ 7631–85). 25 с.

14. Мальцев В.Н., Ждамиров В.Н. / Зараженность паразитами и ихтиопатологическое состояние промысловых рыб Азовского моря [Конф. мол. ученых «Pontus Euxinus 2000-Понт Эвксинский 2000], (Севастополь, 16 – 18 мая 2000 г.) / Тез докл. – С., 2000. – С. 41 – 42.

15. Lom J. Myxozoan genera: definition and notes on taxonomy, life-cycle terminology and pathogenic species / J Lom, I. Dyková // Folia parasitologica – 2006. – № 53. – Р. 1 – 36.

16. Решитникова А.В. К изучению паразитофауны рыб Черного моря / А.В. Решитникова // Тр. Карадаг. Биол. Ст. – 1985. – Вып. 13. – С. 105 – 110.

17. Ляйман Э. М. Болезни рыб: практическое руководство для ветеринарных врачей / Э. М. Ляйман. – М.: Сельхозиздат, 1963. – 196 с.

18. Гаевская А. В. Справочник основних болезней и паразитов промислових риб Атлантического океана / А. В. Гаевская, А. А. Ковалева. – Калининград: Атлант- НИРО, 1991. – 208 – С. 18.

19. Паразитологія та патологія риб: Енциклопедичний словник-довідник / [авт.-уклад. А. В. Гаевская]. – К.: Наукова думка, 2004. – 360 с.

20. Castro R. *Kudoa thyrsites* (Myxozoa, Multivalvulida) causing “milky condition” in the musculature of *Paralichthys adspersus* (Neopterygii, Pleuronectiformes, Paralichthyidae) from Chile / R. Castro, R. Burgos // Mem. Inst. Oswaldo Cruz. – 1996. – № 91 (2). – Р. 163 – 164.

21. Carol-Constantin Prunescu. The first finding of myxosporean development from plasmodia to spores in terrestrial mammals: *Soricimyxum fegati* gen. et sp. n. (Myxozoa) from *Sorex araneus* (Soricomorpha). / Carol-Constantin Prunescu, Paula Prunescu, Zdzislaw Pucek and Jiri Lom // Folia Parasitologica. – 2007. – № 54. – P. 159–164.

22. Gonzalo Martinez De Velasco. Humoral immune responses induced by *Kudoa* sp. (Myxosporea: Multivalvulida) in BALB / c mice: oral administration, immunization and cross-reactions with *Myxobolus aeglefini* (Myxosporea: Bivalvulida) / Gonzalo Martinez De Velasco, Carmen Cuellar // Parasite Immulogy/ – 2003. – № 8 – 9. – P. 449 – 456.

23. Bütschli O. Myxosporidien / O. Bütschli // Zool. Jb. Bd 1. – 1881 a (1880). – P. 162 – 164.

24. Thélohan P. Recherches sur les myxosporidies / P. Thélohan // Bulletin Scientifique de la France et de la Belgique – 1895. – № 26 – Р. 100 – 394.

25. Шульман С.С. Миксоспоридии Фауны СССР / Шульман С.С. – Москва – Ленинград: Изд-во “Наука”, 1966. – 503 с. – (Академия наук СССР зоологический институт).

26. Kudo G. Factors affecting cooked texture quality of pacific whiting, *Merluccius merluccius*, fillets with particular emphasis on the effects of infection by the myxosporeans *Kudoa paniformis* and *K. thyrsites* / G. Kudo, H. Barnett, R. Neilson // Fish. Bulletin – 1987. – № 85 (4). – Р. 745 – 756.

27. Успенская А. В. Исследования ультратонкого строения поверхности, способов питания и типов обмена у плазмодиев миксоспоридий из разных мест обитания / А.В. Успенская // Тр. Зоол. Ин-та. РАН. – Ленинград, 1979. – Т. 108. – С. 18 – 19.

28. Успенская А.В. Цитология миксоспоридий / Успенская А.В. – Л.: Наука, 1984. – С. 78 – 95.

29. Grassé P. P. Embranchement des Myxozoaires. In: P.-P. Grassé, R. A. Poisson and O. Tuzet (Eds.), Précis de Zoologie 1, Invertébrés / Grassé P. P. – 1970. – P. 107 – 112. – (Second Edition. Mason et Cie, Paris).

30. Kent M. L. Recent advances in our knowledge of the Myxozoa / Kent M.L., Andree K.B., Bartholomew J.B. [and oll] // J. Eukaryot. Microbiol. – 2001. – 48: Р. 395 – 413.

31. Lom J. Protozoan Parasites of Fishes / J Lom, I. Dyková – Developments in Aquaculture and Fisheries Sciences, Elsevier, Amsterdam, London, New York, Tokyo. – 1992. – 314 p.

32. Шульман С. С. Класс миксоспоридий мировой фауны / Шульман С. С., Донец З. С., Ковалева А. А. – С.-Пб.: Наука, 1997. – Т. 1. – 578 с.

33. Петрушевский Г.К. Паразитарные заболевания рыб в промысловых районах СССР / Г.К. Петрушевский, С.С. Шульман. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1958. – С. 301 – 321. – (Основные проблемы паразитологии рыб).

34. Маркевич А.П. Паразитофауна пресноводных рыб УССР /   
А.П. Маркевич – К.: Изд-во АН УССР, 1951. – 376 с.

35. Паразиты и другие симбионты водних беспозвоночных и рыб [зб.наук.праць / наук. ред. Маркевич А.П.]. – К.: Наукова думка, 1987. – 132с.

36. Определитель паразитов позвоночных Черного и Азовского морей. Киев: Наукова думка, 1975. – С. 20 – 50.

37. Исков М. П. Миксоспоридии (Myxosporea) / Исков М. П. – К.: Наук. Думка, 1989. – 212 с. (Фауна Украины; Т. – 37. Споровики, книдоспоридии и миксоспоридии; вып. 4.).

38. Ихтиопатология / [Бауер О. Н., Мусселиус В. А., Николаева В. М., Стрелков Ю. А.]. – М.: Пищ. пром-сть, 1977. – 431 с.

39. Солонченко А. И. Гельминтофауна рыб Азовського моря / Солонченко А. И. – К.: Наук. Думка, 1982. – 152 с.

40. Догель В. А. Фауна паразитов рыб Аральского моря / В. А. Догель, Б. Е. Быховская // Паразитол. Сб. Зоол. Ин-та АН СССР. – Вып. 4. – 1934. – С. 241 – 345.

41. Догель В. А. Общая паразитология / Догель В. А. – Л.: Изд-во Ленингр. Ун-та, 1962. – 401 с.

42. Воронин В. Н. Миксоспоридии рыб. Биология и паразито-хозяинные отношения / В. Н. Воронин // Паразитол. Сб. Зоол. Ин-та АН СССР. – 1983. – №31. – С. 144 – 157.

43. Донец З. С. Формирование фауны миксоспоридий южных морей СССР / З. С. Донец // Эволюция и филогения одноклеточных животных. Тр. ЗИН АН СССР, 1981, – Т. 107. – С. 74 – 79.

44. Ковалева А. А. Новые виды миксоспоридий рыб юго-западной Атлантики / А. А. Ковалева, А. В. Гаевская. – М., 1982. – с. 353 – 360. – (Паразитология, Т 16).

45. Найденова Н.Н. Тип Protozoa, класс Myxosporidia / Найденова Н.Н., Шульман С.С., Донец З.С. – К.: Наук. думка, 1975. – С. 20 – 50. (Определитель паразитов позвоночных Черного и Азовского морей).

46. Шульман С.С. Новые миксоспоридии шельфов Атлантического океана у побережья Африки / С.С. Шульман, А.А. Ковалева, В.Р. Дубина // Паразитология. – 1979. – Т. 13, вып. 1. – С. 71 – 79.

47. Шульман С.С. Паразиты рыб Белого моря / С.С. Шульман, Р.Е. Шульман- Альбова. – М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 200 с.

48. Kabata Z. Distribution of two species of *Kudoa* (Myxozoa: Multivalvulida) in the offchore population of the Pacific hake, Merluccius productus (Ayres, 1855) / Z. Kabata, D. J.Whitaker // Can. J. Zool. Vol. 64. – 1986. – № 10. – P. 2103 – 2110.

49. Moran J. D. W. A review of the myxosporean genus *Kudoa* Meglitsch, 1947, and its impact on the international aquaculture industry and commercial fisheries / J. D. W. Moran, D. J. Whitaker, M. L. Kent // Aquaculture – 1999 a. – № 172. – Р. 163 – 196.

50. Egusa S.The order Multivalvulida Schulman, 1959 (Myxozoa, Myxosporea): a review / S. Egusa // Fish pathology– 1986. – № 21 (4). – Р. 261 – 274.

51. Egusa S. *Kudoa amamiensis* n. sp. (Myxosporea: Multivalvulida) found in cultured yellowtails and wild damselfishes from Amami-Ohshima and Okinawa, Japan / S. Egusa, K. Nakajima // Bulletin of the Japanese Society of Scientific Fisheries **–** 1980. – № 46. –Р. 1193 – 1198.

52. Гаевская А. В. Болезни промысловых рыб Атлантического океана / А.В. Гаевская, А.А. Ковалева. – Калиниград: Калининградское изд-во,   
1975. – 24 с.

53. Паразитология и патология рыб: Энциклопедический словарь-справочник / [авт.-уклад. А. В. Гаевская]. – Севастополь: Экоси-Гидрофизика., 2006. – 390 с. – (2-е изд., доп. и перераб.).

54. Юрахно В. М. Зараженность миксоспоридиями (Protozoa: Myxosporea) черноморских рыб различных экологических групп /   
В.М. Юрахно // Экология моря. – 1997. – Вып. 46. – С. 83 – 89.

55. Фауна миксоспоридий (Protozoa: Myxosporea) черноморских рыб и сезонные и межгодовые аспекты ее изменчивости [„Совр. проблемы паразитологии, зоологии и экологии» по Мат. I и II междунар. чтений, посвящ. памяти и 85-летию со дня рожд. С. С. Шульмана”], (февр. – март 2003, Калининград обл.). – Калининград: Изд-во КГТУ., 2004. – С. 160 – 171

56. Lom J. Studies on protozoan parasites of Australian fishes. I. New species of the genera *Coccomyxa* Leger et Heuss, 1907, *Ortholinea* Shulman, 1962 and *Kudoa* Meglitsch, 1947 (Myxozoa, Myxosporea) / J Lom, K. Rohde,   
I. Dyková //Folia parasitologica – 1992. – № 39. – Р. 289 – 306.

57. Гаевская А. В. Паразиты и болезни морских и океанических риб в природних и искуственных условиях / А. В. Гаевская. – Севастополь, 2004. – 237с.

58. Давыдов О.М. Ветеринарно-санітарний контроль харчових гідробіонтів / Давыдов О.М., Абрамов А. В., Темніханов Ю. Д. – Черкаси: изд-во „АНТ” – 2007. – 458 с.

59. Kabata Z. Results of three investigations of the parasite fauna of several marine fishes of British Columbia / Z. Kabata, D. J.Whitaker // Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 1303. – Nanaimo, Br. Columbia – 1984. – V 9R 5K6. – 19 p.

60. Whitaker D. J. Early infection of *Merluccius productus* (Ayres) (Pisces: Teleostei) with *Kudoa thyrsites* (Gilchrist) (Myxozoa) / D. J. Whitaker, Z. Kabata // Canad. J. Zool. Vol. 65 – 1987. – № 4. – P. 936 – 939.

61. Систематика и экология споровиков и книдоспоридий: [сб. науч. тр. / науч. ред. Крылов М.В.] // Тр. Зоол. ин-та. – Ленинград, 1979. – Т. 87. –   
С. 15 – 27.

62. Успенская А.В. Новые проблемы в изучении Myxozoa /   
А.В. Успенская // Паразитология. – Ленинград, 1993. – Т. 27. – Вып. 5. – С. 369-374.

63. Юрахно В.М. Миксоспоридии рода Kudoa (Protozoa: Myxosporea) рыб Мирового океана / В.М. Юрахно // Рыб. хоз-во: Анал. и реф. информ. – 2003. – Вып. 1.– С. 16 – 32.

64. Meglitsch P.A. Some Coelozoic Myxosporidia from New Zealand Fishes. I General and Family Ceratomyxidae / P. A. Meglitsch // Trans. Roy. Soc. New Zeeland. Vol. 88. – 1960. – P. 265 – 356.

65. Гаевская А.В. Справочник болезней и паразитов морских и океанических промислових риб / А. В. Гаевская. – Севастополь: Экосигидрофизика, 2001. – 262 с.

66. Paperna I. *Kudoa cerebralis* sp. n. (Myxosporidea, Chloromyxidae) from the striped bass, *Morone saxatilis* (Walbaum) / I. Paperna, D. E. Zwerner // Journal of Protozoology – 1974. – № 21. – Р. 15 – 19.

67. Просяна В.В. Кудооз / В.В. Просяна // Ветеринарна медицина України. – 2004. – №10.– С. 27.

68. Соторов П. П. Справочник ветеринарного врача-ихтиопатолога / Соторов П. П. –М., 1999. – 245 с. – (Справочник).

69. Шухгалтер О. А. Эколого-фаунистический анализ паразитофауны европейской сардины (*Sardina pilchardus*, Walb., 1792) и европейского анчоуса (*Engraulis encrasicolus*, L., 1758) вдоль атлантического побережья северо-западной Африки / О. А. Шухгалтер // Сб. Науч. трудов «Промыслово-биологические исследования АтлантНИРО в 2000 – 2001 годах». – 2002. – Т. 1. – С. 126 – 133.

70. Юрахно В.М. Новые сведения о фауне // Паразитология. – 1993 . – Т. 27, вып. 4. – C. 320 – 326.

71. Hervio D. M. L. Taxonomy of *Kudoa* species (Myxosporea), using a small-subunit ribosomal DNA sequence / D. M. L. Hervio, M. L. Kent, J. Khattra [and oll] // Can. J. Zool. – 1997. – № 75. – Р. 2112 – 2119.

72. Ковалева А. А. Многостворчатые миксоспоридии рыб /   
А.А. Ковалева, С.С**.** Шульман // Фауна и систематика одноклеточных животных. Тр. ЗИН АН СССР, 1978. – Т. 78 – С. 16 – 29.

73. Шульман С. С. Миксоспоридии рода Kudoa (Multivalvulea, Myxosporidia) Атлантики / С.С. Шульман // Проблемы зоологии. – Л.: Наука. – 1976. – C. 89 – 92.

74. Meglitsch P. A. Studies on myxosporidia from the Beaufort region. II. Observations on *Kudoa clupeidae* (Hahn), gen. nov. Journal of Parasitology,   
№ 33. – 1947. – Р. 271 – 277.

75. Шульман С. С. Новая система миксоспоридий: Вопросы паразитологии Карелии. Петрозаводск. / С. С. Шульман // Тр. Карел. фил. АН СССР – Т. 14. – 1959. – С. 33 – 47.

76. Gilchrist J. D. F. A protozoan parasite (*Chloromyxum thyrsites* sp. n.) of the Cape sea- fish, the “snoek” (*Thyrsites atun,* Euphr.) / J. D. F. A Gilchrist // Trans. R. Soc. S. Afr. – 1924. – № 11. – Р. 263 – 273.

77. Sarkar N. K. Studies on myxosporidian parasites (Myxozoa: Myxosporea) from marine fishes in West Bengal, India. I. Description of 3 new species from *Tachysurus* spp. / N. K. Sarkar, S. K. Mazumder // Archiv für Protistenkunde –1983. – № 127. – Р. 59 – 63.

78. Ковалева А. А. Новые представители родов Kudoa и Pentaсapsula (Myxosporidia, Multivalvulea) необычной для них локализацией / А.А. Ковалева, А. В. Гаевская // Зоологический журнал. – 1984. – С. 1089 – 1092.

79. Юрахно В.М. Новые виды миксоспоридий черноморских рыб // Паразитология. – 1991. – Т. 25, вып. 2. – С. 104 – 109.

80. Blaylock R. B. *Kudoa hypoepicardialis* n. sp. (Myxozoa: Kudoidae) and associated lesiona from the heart of seven perciform fishes in the northern Gulf of Mexico / R. B. Blaylock, S. A. Bullard, Ch. Whipps // Folia Parasitologica. – 2004. – № 90 (3). – Р. 584 – 593.

81. Nakajima K. *Kudoa pericardialis* n. sp. (Myxosporidea: Chloromyxidae) from cultured yellowtail, *Seriola quinqueradiata* temminck et Schlegel /   
K. Nakajima, S. Egusa // Bulletin of the Japanese Society of Scientific Fisheries – 1978 – № 44. – Р. 117 – 120.

82. Egusa S., Shiomitsu T.Two new species of the genus*Kudoa* (Myxosporea: Multivalvulida) from marine cultured fishes in Japan. Fish Pathology, – № 18. – 1983. – Р. 163 – 171.

83. Swearer S. E. Life history, pathology, and description of *Kudoa ovivora* n. sp. (Myxozoa, Myxosporea): an ovarian parasite of Caribbean labroid fishes /   
S.E. Swearer, D.R. Robertson // J. Parasitol. – 1999. – № 85 (2). – Р. 337 – 353.

84. Sarkar N.K. *Kudoa cascasia* sp. n. (Myxosporea: Kudoidae) parasitic in the mesentery of *Sicamugil cascasia* (Ham.) from Hooghly estuary of west Bengal, India / N.K. Sarkar, S.R. Chaudry // Acta Protozoologica – 1996. – № 35. – Р. 335 – 338.

85. Whitaker D.J. Intensity of infection by two species of the myxosporean parasite *Kudoa* and its distribution in six areas of the flesh of Pacific hake (*Merluccius productus*) / – Can. Data Rep. Fish. Aquat. Sci. 598. –1986. – 23 p.

86. Narasimhamurti C.C. *Kudoa tetraspora* n. sp. (Myxosporidea: Protozoa) parasitic in the brain tissue of *Mugil cephalus* / C.C. Narasimhamurti, C. Kalavati // Proceedings of the Indian Academy of Sciences – 1979 a. – № 88B (I). – Р. 85 – 89.

87. Wang P.-Ch. Systematic infection of *Kudoa lutjanus* n. sp. (Myxozoa: Myxosporea) in red snapper *Lutjanus erythropterus* from Taiwan / P.-Ch. Wang, J.-P. Huang, M.-A. Tsai [and oll] // DAO –2005. – № 67 (1 - 2). – Р. 115 – 124.

88. Sandeep B. V. *Kudoa atropi* sp. n. (Myxosporea: Multivalvulida), a myxosporidan parasite from the gills of *Atopus atropus* / B.V. Sandeep,   
C. Kalavati, C.C. Narasimhurti // Vestnik Ceskoslovenske Spolecnosti Zoologicke – 1986. – № 50. – Р. 132 – 135.

89. Kpatcha T.K. Light and electron microscopic observations on *Kudoa boopsi* sp. n. (Myxosporea: Kudoidae), a gill parasite of *Boops boops* (Pisces: Teleostei: Sparidae) from coasts of Senegal (West Africa) / T. K. Kpatcha, C. Diebakate, N. Faye [and oll] // Acta Protozool. –1999. – № 38. – Р. 317 – 321.

90. Joy J.A new species of *Kudoa* (Myxosporidea: Chloromyxidae) from the spot, *Leiostomus xanthurus* Lacepede, in Clear Lake, Texas / J. Joy // Journal of Protozoology – 1972. – № 19. – Р. 264 – 265.

91. Kalavati Ch. Two new species of myxozoan parasites (Myxosporea, Multivalvulida, Bivalvulida) from fishes of the Falkland Islands / Ch. Kalavati, P. Brickle , K. McKenzie // Acta Parasitologica – 2000. – № 45(4). – Р. 285 – 288.

92. Dykova I. *Kudoa dianae*sp. n. (Myxosporea: Multivalvulida), a new parasite of bullseye puffer, *Sphaeroides annulatus*(Tetraodontiformes: Tetraodontidae) / I. Dykova, E. J. F. Avila, I. Fiala // Folia Parasitologica – 2002. – № 49. – Р. 17 – 23.

93. Ковалева А.А. Миксоспоридии рода Kudoa (Myxosporidia, Multivulea) басейна Атлантического океана А. А. Ковалева, С. С**.** Шульман, В.Н. Яковлєв // Фауна и систематика одноклеточных животных. Тр.ЗИН АН СССР, 1979. – Т. 87. – С. 42 – 64.

94. Aseeva N.L. New species of Myxosporea from genus *Kudoa* (Myxosporea, Multivalvulida) found in muscles of some fishes of the Sea of   
Japan / N. L. Aseeva // Vestnik zoologii. – 2004. – № 38 (2). – С. 75 – 77.

95. Fujita T. On a new myxosporidia in the muscle of the grey-mullet *Chloromyxum bora* nov. sp. / T. Fujita // Zoological Magazine – 1930. – № 42. – Р. 45 – 48.

96. Ковалева А.А. Первые сведения о миксоспоридиях рыб открытых вод юго-восточной части Тихого океана / А. А. Ковалева, А. В. Гаевская // Вестник зоологии. – 1983. – № 1. – С. 6 – 11.

97. Matsumoto K.On thetwo new myxosporidia,*Chloromyxum musculoliquefasciens*sp. nov. and*Neochloromyxum cruciformum*gen. et sp.nov., from the jellied muscle of swordfish, *Xiphias gladius* Linne, and common Japanese sea-bass, *Lateolabrax japonicus* (Temmink et Schlegel) / Bulletin of the Japanese Society of Scientific Fisheries – 1954. – № 20. – Р. 469 – 477.

98. Iversen E.S. A new myxosporidian (Sporozoa) infecting the spanish mackerel / E. S. Iversen, N. N. Van Meter // Bulletin of Marine Science – 1967. – №. 17. – Р. 268 – 273.

99. Obiekezie A. I. *Kudoa cynoglossi* n. sp., a new species of *Kudoa* Meglitsch (Myxozoa: Multivalvulida) from the West African tongue sole, *Cynoglossus senegalensis* (Kaup) (Teleostei: Cynoglossidae) / A. I. Obiekezie,   
R. Lick // Archiv für Protistenkunde – 1994. – №144.– Р. 201 – 205.

100. Adlard R.D., Bryant M.S., Whipps C.M. and Kent M.L. Multivalvulid myxozoans from eastern Australia: Three new species of Kudoa from scombrid and labrid fishes of the Great Barrier Reef, Queensland Australia. Journal of Parasitology. In Press. – 2004.

101. PerardC. Su rune maladie du maquereau (*Scomber scomber* L.) due á une Myxosporidie: *Chloromyxum histolyticum* n. sp. / C. Perard **//** Comptes Rendus de l’Academie des Sciences – 1928. – № 186 – Р. 108 – 110.

102. Dykova I. Myxosporean parasites of the genus *Kudoa* Meglitsch, 1947 from some gulf of Mexico fishes: description of two new species and notes on their ultrastructure / I. Dykova, J. Lom, R. M. Overstreet // Europ. J. Protistol. – 1994. – № 30. – Р. 316 – 323.

103. Lom J. *Kudoa lunata* n. sp. (Myxozoa, Myxosporea) and notes on the nature of muscular “cysts’ of the genus *Kudoa* / J Lom, I. Dyková, А. Lhotáková // Archiv für Protistenkunde – 1983. – № 127. – Р. 387 – 397.

104. Whitaker D. J. *Kudoa miniauriculata* n. sp. (Myxozoa, Myxosporea) from the musculature of bocaccio (*Sebastes paucispinis*) from California / D. J. Whitaker, M. L. Kent, J. A. Sakanari // J. Parasitol. – 1996. – № 82 (2). – Р. 312 – 315.

105. Найденова Н.Н. Kudoa mirabilis sp. n. (Myxosporea, Multivulea) из мышц рыбы-сабли Индийского океана / Н. Н. Найденова, А. В. Гаевская // Зоологический журнал. – 1991. – №5. – С. 131 – 134.

106. Kabata Z. Two species of *Kudoa* (Myxosporea: Multivalvulida) parasitic in the flesh of *Merluccius productus* (Ayres, 1855) (Pisces: Teleostei) in the Canadian Pacific / Z. Kabata, D. J.Whitaker // Cabadian Journal of Zoology – 1981. – № 59. – Р. 2085 – 2091.

107. Mateo E.S. Investigacion parasitological de la merluza (*Merluccius gayii peruanus*) / Mateo E. S. – Convenio entre el Instituto del mar y la Universidad Nacional Federico Villarreal, Inst. Mar Peru. – 1972. – 13 p.

108. Tripathi Y.R. Studies on parasites of Indian fishes. I. Protozoa myxosporidia together with a check list of parasitic protozoa described from Indian fishes / Y. R. Tripathi // Records of the Indian Museum – 1951. – № 50. – Р. 63 – 89.

109. Gelormini N. Un Nuevo parásito de la merluza / N. Gelormini // Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria – 1943. – № 10. – Р. 458 – 463.

110. McDonald T.E. Synopsis of the parasites of fishes of Canada: Supplement (1978 - 1993) / T.E. McDonald, L. Margolis // Can. Spec.Publ.Fish. Aquat. Sci. № 122. – 1995. – 265 p.

111. Yokoyama H. Methodology for detection of Kudoa amamiensis (Multivalvulida:Myxozoa) in yellowtail, Seriola quinqueradiata / H. Yokoyama, D. Inoue, A. Sugiyama [and oll]: 5th Intern. Symp. Fish Parasites (Abstr. – Ceske BudeJovice) – 2000. – P. 167.

112. Maeno Y.K. *Kudoa intestinalis* n. sp. (Myxosporea: Multivalvulida) from the intestinal musculature of the striped mullet, *Mugil cephalus*, from Japan / Y. K. Maeno, K. Nagasawa, M. Sorimachi // Journal of Parasitology –1993. – № 79. – Р. 190 – 192.

113. Kalavati C. Two new species of myxosporeans infecting *Valamugil cunnesius* in Visakhaptnam harbour, east coast of India / C. Kalavati, I. Anuradha // Uttar Pradesh Journal of Zoology. –1993. – № 13. – Р. 148 – 152.

114. Meglitsch P.A. Studies on myxosporidia from the Beaufort region. II. Observations on *Kudoa clupeidae* (Hahn), gen. nov. Journal of Parasitology, № 33. – 1947. – Р. 271 – 277.

115. О зараженности промысловых рыб Атлантического океана кудоазисом: матеріали наук.-практ. конф. паразитологів. – К., 1999. – С. 40 – 43.

116. Юнчис О.Н. Некоторые данные по биологии миксоспоридий молоди рыб озера Врево / О.Н. Юнчис, Н.Б. Чернышева. – М.: 1977. –   
С. 134 – 142. – (Изв. Гос НИОРХ.).

117. Moran J. D. W. Development of *Kudoa thyrsites* (Myxozoa: Myxosporea) in netpen-reared atlantic salmon determined by light microscopy and a polymerase chain reaction rest / J. D. W. Moran, L. Margolis, J. M. Webster [and oll] // Dis. Aquat. Org. – 1999. – № 37. – Р. 185 – 193.

118. Гаевская А. В. Кудооз промысловых рыб Восточно-Центральной Атлантики / А. В. Гаевская, А. А.Ковалева // Рыбное хозяйство. – 1981. –   
№ 4. – С. 48

119. Campbell N.The myxosporean parasitofauna of the Atlantic horse mackerel, *Trachurus trachurus* (L.) in the North-East Atlantic Ocean and Mediterranean Sea / N. Campbell // Acta Parasitologica– 2005. – № 50 (2). –   
Р. 97 – 101.

120. Langdon J. S. Myoliquefaction post-mortem (‘milky flesh’) due to *Kudoa thyrsites* (Gilchrist) (Myxosporea: Multivalvulida) in mahi mahi, *Coryphaena hippurus* L / J. S. Langdon // Journal of Fish Diseases – 1991. –   
№ 14. – 1991. – Р. 45 – 54.

121. Stehr C. Host-parasite interaction of the myxosporeans *Kudoa paniformis* Kabata & Whitaker, 1981 and *Kudoa thyrsites* (Gilchrist, 1924) in the muscle of Pacific whiting, *Merluccius productus* (Ayres): an ultrastructural study / C. Stehr, D. J. Whitaker // Fish. Diseas. – 1986. – № 9(6). – Р. 505 – 517.

122. Yokoyama H. Two multivalvulid Myxozoans causing postmortem myoliquefaction:*Kudoa megacapsula*n. sp. from red barracuda(*Sphyraena pinguis*) and*Kudoa thyrsites*from splendid alfonso (*Beryx splendens*) / H. Yokoyama, N. Itoh // L. Parasitol. – 2005. – № 91 (5). – Р. 1132 – 1137.

123. Эпизоотическое состояние промысловых районов Атлантического океана: тезисы докл. I Всесоюз. совещ. по болезням морских гидробионтов. – М., 1986. – С. 13 – 15.

124. Лопухина А.М. Патогенез при инвазионных заболеваниях рыб /   
А.М. Лопухина, А.В. Успенская. – М., 1972. – С. 96 – 106. (Паразиты и болезни рыб и водных беспозвоночных).

125. Grabda E. Studies of Mixobolus sandrae Reuss, (Myxosporidia, Myxobolidae) – pike-perch parasite (Lucioperca lucioperca (L)) in Poland / E. Grabda, J. Grabda // Rocz. Nauk Polniczych. Ser. H. Rybactwo. – 1971. – № 93 (2). – P. 13-30.

126. Юрахно В.М. Новое о миксоспоридиях рыб Черного моря / В.М. Юрахно //Паразитология. Т. 22, вып. 6, 1988. – С. 521 – 524.

127. St-Hilaire S. A comparative study of muscle texture and intensity of *Kudoa thyrsites* infection in farm-reared Atlantic salmon *Salmo salar* on the Pacific coast of Canada / S. St-Hilaire, M. Hill, M. L. Kent [and oll] // Dis. Aquat. Org. – 1997 а. – – № 31 – Р. 221– 225.

128. Harrell L.W. *Kudoa thyrsitis* (Gilchrist) (Myxosporea: Multivalvulida) in Atlantic salmon, *Salmo salar* / L.W. Harrell, T.M.Scott // L. Journal of Fish Diseases – 1985. – № 8 (3). – Р. 329 – 332.

129. Kabata Z. *Kudoa thyrsites* (Gilchrist) (Myxosporea: Multivalvulida) in coho salmon, *Oncorhynchus kisutch* (Walbaum) / Z. Kabata, D. J.Whitaker, J. W. Bagshaw // Can. J. Zool. Vol. 64. – 1986. – № 4. – P. 1038 – 1040.

130. Kabata Z. *Kudoa thyrsites* (Gilchrist, 1924) (Myxozoa) in the cardiac muscle of Pacific salmon (*Oncorhynchus* spp.) and steelhead trout (*Salmo gairdneri*) / Z. Kabata, D. J.Whitaker // Can. J. Zool. – 1989. – № 67. – Р. 341 – 342.

131. Moran J.D.W. *Kudoa thyrsites* (Myxozoa: Myxosporea) infections in pen-reared atlantic salmon in the northeast Pacific Ocean with a survey of potential nonsalmonid reservoir hosts / J.D.W. Moran, M.L.Kent // Journal of Aquatic Animal Health – 1999. – № 11. – Р. 101 – 109.

132. Patashnik M. Pacific whiting, *Merluccius productus*: I. Abnormal muscle texture caused by myxosporidian-induced proteolysis / M. Patashnik, H. S. Groninger, H. Barnett [and oll] // Mar. Fish. Rev. – 1982. – № 44 (5). – Р. 1 – 12.

133. Голубев В.Н. Обработка рыбы и рыбопродуктов / Голубев В. Н., Назаренко Т. Н., Цыбулько Е. И. – М.: ИРПО: Изд. Центр «Академия», 2001. – 192 с.

134. Герасимов А.С. Проблемы госветнадзора на рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих предприятиях / А.С. Герасимов, Н.И. Жуков, В.А. Серов, Ю.В. Сафьянов // Ветеринария. – 1999. – № 8. – С. 3 – 8.

135. Довчалев А.С. Обеспечение качества и безопасности рыбной продукции / А.С. Довчалев, Н.А. Понтюшенко, В.П. Сергиев //   
Ветеринария. – 1998. – № 1. – С.7– 12.

136. Манченко В. Кваліфіковане проведення ветеринарно-санітарної експертизи – запорука стабільного епізоотичного стану та гарантована якість і безпека сільськогосподарської продукції / Валентина Манченко, Ольга Якубчак // Ветеринарна медицина України. – 2003. – № 8. – С. 32 – 34.

137. Джміль В.І. Ветеринарно-санітарна експертиза риби, інвазованої нематодами родини Anisakidae: автореф. дис. канд. вет. наук: спец. 16.00.09 – „Ветеринарно-санітарна експертиза” / В. І. Джміль. – Київ, 2002. – 19 с.

138. Найденова Н.Н*.* Зависимость паразитофауны бычков от сезона года / Н. Н*.* Найденова // Биология моря. – 1976. – Вып. 36. – С. 91 – 96.

139. Найденова Н.Н. Паразитофауна рыб семейства бычковых Черного и Азовского морей / Найденова Н.Н. – К.: Наук. Думка, 1974. – 182 с.

140. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарна експертиза продуктов животноводства: Справочник / П. Житенко, М. Боровков. – М.: Колос, 2000. – 335 с.

141. Гринжевський М.В. Аквакультура України: стан на перспективи розвитку / М.В. Гринжевський // Вісник аграрної науки. – 2002. – № 4 –   
С. 34 – 38.

142. Литвиненко Л. Правила игры на отечественном рынке рыбной продукции стали жестче / Л. Литвиненко // Продукты –   
ингредиенты. – 2004. – № 6. – С. 41.

143. Исаев В.А. Рыбные продукты и здоровье человека / В. А. Исаев // Рыбное хозяйство. – 1990. – № 6. – С. 88-89.

144. Дудкин М.С. Новые продукты питания / М. С. Дудкин,   
Л. Ф. Щелкунов. – М.: МАИК „Наука”, 1998. – 304 с.

145. Воробьев Р.И. Питание: мифы и реальность / Воробьев Р. И. – М.: Грегори, 1996. – 256 с.

146. Кизеветтер И.В. Биохимия сырья водного происхождения / Кизеветтер И. В. – М.: Пищ. пром-сть, 1973. – 340 с.

147. Микитюк П.В. Выращивание товарной рыбы / П. В. Микитюк // Рыбное хозяйство. – 1992. – № 9-10 – С. 30 – 32.

148. Винберг Г. Г. Интенсивность обмена и пищевые потребности рыб / Г. Г. Винберг – Минск, 1976. – 253 с.

149. Шульман Г.И. Экологическая физиология и биохимия черноморских гидробионтов в начале ХХ1 века / Г.И. Шульман // Экология моря. – 2001. – Вып. 57. – С.68– 72.

150. Кононський О.І. Біохімія тварин / Кононський О. І. – К.: Вища школа, 2006. – С. 388 – 397.

151. Сидоров В.С. Экологическая биохимия рыб. Липиды / Сидоров В.С. – Л., 1983. – 240 с.

152. Ковальский В.П. Микроэлементы и витамины в морепродуктах и растениях / В.П. Ковальский, Т.И. Грачова. – М.:Колос, 1997. – 53 с.

153. Сафронова Т.М. Сырье и материалы рыбной промышленности / Сафронова Т.М. – М.: Агропромиздат, 1991. – 191 с.

154. Иванов А.А. Физиология рыб / Иванов А. А. – М.: изд. „Мир”, 2003 – 284 с. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебних заведений).

155. Купраш Л. П. Аминокислоты в медицине / Купраш Л. П., Заика М. У., Безверхая И. С. – Киев: Здоровье, 1982. – 200 с.

156. Быков В. П. Изменения мяса рыбы при холодильной обработке / Быков В. П. – М.: Агропромиздат, 1987. – 221 с.

157. Кириченко С. Г. О содержании N-нитрозаминов и гистамина в рыбных продуктах / С. Г. Кириченко, Т. Е. Рубцова // Технология рыбных продуктов. – М.: 1997. – С. 290 – 292.

158. Иванова Е. Е. Содержание гистамина в рыбе и рыбных продуктах / Е.Е. Иванова, Н.Н. Лукашова // Изв. высших учебных заведений. Пищевая технология. – Краснодар, 1998. – № 5-6 – С. 18 – 19.

159. Ржавская Ф.М. Жир рыб и морских млекопитающих / Ржавская Ф.М. — М.: Пищ. пром-сть, 1976. — 469с.

160. Иванова Е.Е. Жирнокислотный состав липидов некоторых видов рыб, акклиматизированных на юге России / Е.Е. Иванова // Изв. высших учебных заведений. Пищевая технология. – Краснодар, 2003. – №4 – С. 18-20.

161. Лизенко Е.И. Сравнительное изучение липидного состава лизосомальной фракции печени позвоночных / Е. И. Лизенко, В. С. Сидоров, О. М. Болгова // Журн. Эвол. Биохим. и физиолог., 1981.– Т. 17. – С. 254 – 258.

162. Шалак М.В., Шашкова М.С., Сидоренко Р.П. Технология переработки рыбной продукции / Шалак М. В., Шашкова М. С., Сидоренко Р. П. – М: Дизайн ПРО, 1998. – 240 с.

163. Стручков В. А. Биохимия: [для студ. висш. уч. завед.] / В.А. Стручков, Н.Б. Страгиевская. К., – 2000. – С. 620 – 643.

164. Клейменов И.Я. Пищевая ценность рыбы / Клейменов И. Я. – М.: Пищевая промышленность, 1971. – 151 с.

165. Васильков П.В. Ветеринарно-санитарная експертиза рыб и рыбопродуктов / П. В. Васильков // Ветеринария. – 1991. – № 6. – С. 60 – 62.

166. Константинова Л.Л. Сырье рыбной промышленности /   
Л. Л. Константинова, С. Ю. Дубровин. – Санкт-Петербург, 2005. – 237 с.

167. Ванханен В. В. Учение о питании здорового и больного человека / В. Ванханен, В. Ванханен. – Донецк, 2000. – 35 с.

168. Sardella N.H. Parasites of Argentine hake in the Argentine Sea: population and infracommunity structure as evidence for host stock discrimination / N. H. Sardella, J. T. Timi // Journal of Fish Biology – 2004. – № 65 – Р. 1472 – 1488.

169. Szidat L. Estudios sobre et desarrollo y la biologica de esporozoos parasitos de la merluza (*Merluccius hubbsi Мarini*) *Kudoa resenbuschi* (Gelormini) Szidat / L. Szidat // Direccion General de Pesca y conservation de la Fauna. Rep. Aggentina – 1966. – P. 1 – 7.

170. Ковалева А. А. Миксоспоридии (Cnidospora: Myxosporea) антарктических рыб / Ковалева А. А., Родюк Г. Н., Груднев М. А. – Л., 2002. – С. 502 – 513.– (Паразитология, Т 16).

171. Успенская А.В. Жизненный цикл миксоспоридий в свете новых данных по их биологии / А.В. Успенская // Сб. науч. Тр. ГосНИОРХ. – 1997. – Вып. 321. – С. 81 – 109.

172. Гаєвська А.В. Ураження промислової риби Атлантичного океану паразитами / А.В. Гаєвська, А.В. Владимирцев // Ветеринарна медицина України. – 1998. – №3. – С. 20–22.

173. Iva Dykova. New data on *Soricimyxum fegati* (Myxozoa) including analysis of its phylogenetic position inferred from the SSU rRNA gene sequence / Iva Dykova, Tomas Tyml, Ivan Fiala, Jiri Lom // Folia Parasitologica. – 2007. – № 54. – P. 272–276.

174. Болезни гидробионтов в марикультуре и их профилактика / [Шелгунов И.С., Гаевская А.В., Юхименко Л.Н., Бычкова Л.И.]. – М.: Изд-во ВНИРО, 1998. – С. 246 – 294. – (Биологические основы марикультуры).

175. Romano L.A. Ausencia de evidencias de daños histologicos en roedores alimentados con quistes myxosporidianos del genero *Kudoa*de filetes de *Merluccius hubbsi* (Merluza) y de *Micromesistius australis* (Polaca), su relacion con la salud humana / L.A. Romano, N.H. Sardella, F. Russomando // Rev. Invest. Des. Pesq. – 1988. – № 8. – Р. 83 – 86.

176. Whitaker D. J. Myxosporean *Kudoa thyrsites* (Myxosporea) a cause of soft flesh in farm-reared Atlantic salmon / D.J. Whitaker, M.L. Kent // J Aquat. Anim. Health – 1991. – № 3. – Р. 291 – 294.

177. Abollo E. SSU rDNA analysis of Kudoa rosenbuschi (Myxosporea) from the argentinean hake *Merluccius hubbsi* / E. Abollo, B. Novoa, A. Figueras // Dis. Aquat. Org. – 2005. – Р. 135 – 139.

178. Zawistowski S. Histochemical investigations of Falklandblue whiting muscles infected with parasitic protozoans of the genus *Kudoa* sp. / S. Zawistowski, T. Czewzyk, Z. Ganowiak // Biuletyn Morskiego Instytutu Rybackiego – 1986. – № 3 – 4. – P. 33 – 35.

179. Willis A.G. On the vegetative forms and life history of *Chloromyxum thyrsites* Gilchrist and its doubtful systematic position / A. G. Willis // Austral. J. Sci. Res. Ser. B. –1949. – № 2. – Р. 379 – 398.

180. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков / [ред. Зайцева Г.А.]. – М.: ВО “Агропромиздат”, 1989. – С.63.

181. Юрахно В.М. Миксоспоридии рыб Черного моря систематика, фауна, экология, зоогеография: автореф. дис. на соиск. канд. биол. Наук: спец. 03.00.18 „Гидробиология” и 03. 00. 19 „Паразитология”/ В.М. Юрахно – Севастополь, 1994. – 22 с.

182. Юрахно В.М. Davisia Cornuta SP. N. (Myxosporea Sinuolineidae) - паразит Neogobius fluvsiatilis Pallas / В.М. Юрахно, Н.Н. Найденова // Екологія моря. – 2000. – №51. – С. 78 – 80.

183. Гаевская А.В. Новые сведения о зараженности промислових риб / А.В. Гаевская, В.М. Юрахно // Рыбное хозяйство Украины. – Керч, 1999. – №2. – С. 40.

184. Риба океанічного промислу заморожена. Технічні умови (ДСТУ 4378:2005). – [чинний від 2005-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, – 14 с. (Національний стандарт України).

185. Філе рибне заморожене. Технічні умови (ДСТУ 4379:2005). – [чинний від 2006-04-01]. – К.: Держспоживстандарт України, – 12 с. (Національний стандарт України).

186. ДСТУ 4379:2005. Філе рибне заморожене. Технічні умови. – Київ. – 2006.

187. Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа (ГОСТ 7636–85). – [введ. с 01.01.86]. – М., 1988. – 93 с. – (Государственный стандарт союза ССР).

188. Атлас промислових риб України / М.В. Гринжевський,   
С.Г. Климов, М.С. Ківа та ін. – К.: КВІЦ, 2005 – 94 с.

189. Вилер А. Определитель рыб морских и пресноводных вод Северо-Европейского бассейна А. Вилер; [пер. с англ. В. П. Серебрякова]. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 432 с.

190. Мягков Н.А. Определитель рыб / Мягков Н. А. – М.: Колос, 1994. – С. 428.

191. Замбриборщ Ф.С. К систематике бычков Черного и Азовского морей / Ф. С. Замбриборщ // Вестник зоологии. – 1968. – № 1. – С. 37 – 44.

192. Световидов А.Н. Рыбы Черного моря / Световидов А.Н. – М.: Изд-во «Наука», 1964 – Ленинград. – 549 с. – (Академия наук СССР определители по фауне, издаваемая зоологическим институтом академии наук СССР).

193. Риба, морські безхребетні, водорості, ракоподібні, молюски та продукти їхньої переробки. Упакування (ДСТУ 2641–94). – [чинний від 01.07.95]. – К.: Держспоживстандарт України, – 22 с. (Національний стандарт України).

194. Рыба всех видов обработки. Длина и маса (ГОСТ 1368 – 55). – [действителен с 01.10.55] – М.: Издательство стандартов, 1955 – 9 с. – (Государственный стандарт союза ССР).

195. Даниленко М.П. Справочник по качеству продуктов животноводства / Даниленко М. П., Микитюк П. В., Шуст И. И. [и др.]. – К.: Урожай, 1988. – 184 с.

196. Курочкин Ю.В. Методы паразитологического инспектирования морской рыбы и рыбной продукции (морская рыба-сырец, рыба охлажденная и мороженая) / Курочкин Ю.В. – М.: „Наука”, 1989. – 43 с.

197. Секретарюк К.В., Стрижан О. Г Паразитологічне інспектування промислових риб. – М., 1997. – С. 85.

198. Секретарюк К.В. Лабораторна діагностика інвазійних хвороб риб / Секретарюк К.В. – Львів., 2001. – 204 с. – (Посібник лікарям ветеринарної медицини).

199. Быховская-Павловская И.Е. Паразиты рыб: Руководство по изучению: Методы зоологических исследований – практике / Быховская-Павловская И.Е. – Л.: Наука, 1985. – 121 с.

200. Определитель паразитов Черного и Азовского морей / А.В. Гаевская, А.В. Гусев, С.Л. Делямуре [и др.]. – Киев: Наук. Думка, 1975. – 551 с.

201. Донец З.С. О методах исследования Myxosporidia (Protozoa, Cnidoporidia) / З.С. Донец, С.С. Шульман – К., 1973. – Т. 7. – Вып. 2. – С. 191 – 193.

202. Мясо. Методы химического и микробиологического анализа (ГОСТ 23392–78). – М.: Издательство стандартов, 1978 – 16 с.

203. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / [Якубчак О.М., Хоменко В.І.,   
С.Д. Мельничук та ін.]; за ред. О.М. Якубчак, В.І. Хоменко. – Київ, 2005. – 800 с.

204. Міждержавні стандарти: каталог: в 3 т. / [за заг. ред. Куртяка Б.М., Сімонова Р.П.]. – Львів: НІЦ ”Леонорм” 2000. – Риба охолоджена. Технічні умови (Ветеринарно–санітарна експертиза продуктів в Україні. Нормативні документи) – Т. 2. – С. 240-243.

205. Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. минерализация для определения содержания токсичных элементов (ГОСТ 26929–94). [введ. с 01.01.96]. – М., 1996. – С. 22 – 30. – (сб. стандартов).

206. Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца (ГОСТ 26932 – 86).

207. Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия (ГОСТ 26933 – 86).

208. Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка (ГОСТ 26930–86).

209. Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути (ГОСТ 26937 – 86).

210. Методичні вказівки щодо визначення свинцю і кадмію у рибі та продуктах її переробки методом атомно-абсорбційної спектрометрії / [розробники М. С. Павленко, Ю. М. Новожицька, Д. П. Кучерук].– Київ. – 2003. – 10 с.

211. Методичні вказівки по кількісному визначенню гістаміну в зразках риби та рибного борошна тест-системою РІДА КВІК ГІСТАМІН (RIDA QUCK HISTAMIN) / [розробники І. Я. Коцюмбас та ін.]. – К., 2007. – 4 с.

212. Новые методы анализа аминокислот, пептидов и белков [пер. с англ. П.Д. Решетова; под ред. акад. Ю.А. Овчинникова]. – М., 1974. – 462 с.

213. Козаренко Т.Д. Ионообменная хроматография аминокислот / Козаренко Т. Д. – Новосибирск, 1975. – С. 134. – (Сибирское отделение „Наука”).

214. Жири та олії тваринні і рослинні. Аналізування методом газової хроматографії метилових ефірів жирних кислот (ISO 5508:1990, IDT): ДСТУ ISO 5508–2001 [Чинний від 2003-01-01]. – К.: Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики, 2002. – 8 с.

215. Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии масовой доли метилових эфиров идивидуальних жирных кислот к их сумме (ГОСТ Р 51483-99). [Чинний від 2000-01-01]. – К.: Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики, 2002.

216. Продукты пищевые. Метод выявления и определения *Staphylococcus aureus* (ГОСТ 10444.2-94).

217. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення *Salmonella* (EN 12824:2004, IDT): ДСТУ EN 12824:2004. [Чинний від 2004-01.01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2004. – С. 1.

218. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення та підрахування *Listeria monocytogenes* (ISO 11290-2:2003, IDT): ДСТУ ISO 11290-2:2003. [Чинний від 2003-01-01]. – К.: Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики, 2003.

219. Петрухина А.Г. Микробиология сырья и продуктов из гидробионтов: Учебное пособие по дисциплине «Микробиология» спец. 271000 «Технология рыбы и рыб. продуктов и направление   
552400 «Технология продуктов питания» / Петрухина А.Г. – Мурманск,   
1999. – 119 с. – (Праці / Мурм. гос теск. ун-т).

220. Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю производства пищевой продукции из рыбы и морских беспозвоночных / А.С. Сазонова, Л.Б. Мухина. – Ленинград: М-во здравохранения СССР, – 1991. – 92 с. – (Министерство здравохранения СССР. Инструкция).

221. Державні гігієнічні нормативи. Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs137 і Sr90 у продуктах харчування та питній воді (ДР– 97). / К.: затв. МОЗ України, 19.08.97 р. – 3 с. – (Державні гігієнічні нормативи).

222. Горальський Л.П. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи дослідження у нормі та при патології / Горальський Л.П., Хомич В.Т., Кононський О. І. – Житомир: Полісся, 2005. – 277 с.

223. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Изд-во „Медицина”, 1969. – С. 236 – 237. – (Лен. Отделение. Изд. 5, испр. и доп.).

224. Роскин Г.И. Микроскопическая техника / Роскин Г.И. – М.: Советская наука, 1957. – 467 с.

225. Шаблий В.Я. Методические рекомендации по определению биологической ценности сельскохозяйственных продуктов / [Шаблий В.Я., Игнатьев А.Д. и др.]. – К., 1981. – 46 с.

226. Микитюк П.В. Методичні вказівки щодо використання інфузорії Тетрахімена піріформіс (мікрометод) для токсико-біологічної оцінки сільськогосподарських продуктів та води / [П.В. Микитюк, Н. В. Букалова, В. І. Джміль та ін.]. – Біла Церква, 2004. – 22 с.

227. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте [Западнюк И.П., Западнюк В. И., Захария Е. А.та ін.] – [3-е изд., перераб. и доп.]. – К.: Вища школа, 1983. – С. 243 – 276.

228. Яблонський В.А. Біоетичні проблеми в експериментальній та кліничній ветеринарній медицині / В.А. Яблонський // Науковий вісник НАУ. – 2001. – Т. 42. – С. 215.

229. Мазур Т. Константні методи математичної обробки кількісних показників / Тетяна Мазур // Ветеринарна медицина України. – 1997. – №7.– С. 35-37.

230. Influence of Drake Passage oceanography on the parasitic infection of individual year-classes of southern blue whiting *Micromesistius australis* / D.J. Agnew, T.R. Marlow, K. Lorenzen [and oll] // Inter-Research – 2003. – P. 281 – 291.

231. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – С.14 – 70. – (Нормативный документ. Инструкция).

232. Канаев А.В. Содержание тяжелых металов в тканях рыб из водохранилища Троицкой ГРЕС / А. В. Канаев // Экологические проблемы сельского хозяйства и производства качественной продукции. – М.: 1999. – С. 109 – 110.

233. Некоторые аспекти паразито-хозяинных отношений у миксоспоридий рыб Черного моря / Тез. Докл. 2 конф. Украинск. Об-ва паразитологов. – Киев, 1993. – С. 183 – 184.

234. Исков М.П. Миксоспоридии как тип паразитических простейших / Исков М.П. – Л.: Наука, 1986. – С. 6 – 136. (Сер. Протозоология Вып. 10).

235. Боровков М.Р., Кашникова А.В. Ветеринарно-санитарная характеристика тушек рыб при миксоспоридиозах / М.Р. Боровков, А.В. Кашникова // Ветеринария. – 1998. – № 11. – С. 45 – 48.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>