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

УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК

ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ

ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

На правах рукопису

**ЄВТУШЕНКО АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

УДК 619:616.995.1:639.3

**ЛІГУЛІДОЗИ РИБ**

**(ЕПІЗООТОЛОГІЯ, БІОЛОГІЯ ЗБУДНИКІВ,**

**ПАТОГЕНЕЗ, РОЗРОБКА ЗАХОДІВ БОРОТЬБИ)**

16.00.11 – паразитологія, гельмінтологія

Дисертація

на здобуття наукового ступеня

кандидата ветеринарних наук

Науковий керівник:

Приходько Юрій Олександрович

доктор ветеринарних наук

Харків – 2003

**ЗМІСТ**

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ................................................................... 4

ВСТУП..................................................................................................................... 5

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ...................................................................... 10

1. 1. Епізоотологічні особливості перебігу лігулідозів................................ 10

1. 1. 1. Поширення лігулідозів……….................................................... 10

1. 1. 2. Вплив абіотичних і біотичних факторів на перебіг

лігулідозних інвазій.................................................................... 14

1. 1. 3. Паразитоценози при лігулідозних інвазіях............................... 20

1. 2. Біологія збудників лігулідозів............................................................... 21

1. 2. 1. Морфологічні ознаки................................................................... 21

1. 2. 2. Цикл розвитку.............................................................................. 24

1. 2. 3. Видова специфічність ремінців.................................................. 28

1. 3. Вплив збудників лігулідозних інвазій на організм риб....................... 31

1. 3. 1. Клінічні ознаки та патоморфологічні зміни.............................. 31

1. 3. 2. Біохімічні, гематологічні та імунологічні показники.............. 33

1. 4. Методи боротьби з лігулідозними інвазіями........................................ 35

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.................................. 40

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ......................................................... 49

3. 1. Особливості перебігу епізоотії лігулідозів риб у водоймах

з різними гідробіологічними режимами............................................... 49

3. 1. 1. Особливості динаміки епізоотії лігулідозів

риб на Печенізькому водосховищі.............................................. 49

3. 1. 2. Перебіг епізоотичного процесу при лігулідозах риб

на водоймі-охолоджувачі Зміївської ТЕС.................................. 62

3. 1. 3. Спалахи лігулідозів риб на інших водоймах

Харківської області....................................................................... 78

3. 1. 4. Паразитоценози ляща за умов інвазування

плероцеркоїдами *D. interrupta* та *L. intestinalis*.......................... 81

3. 2. Відтворення життєвого циклу *D. interrupta* та

*L. intestinalis* у лабораторних умовах з метою

вивчення особливостей біології збудників........................................... 84

3. 2. 1. Динаміка виділення яєць зрілими гельмінтами........................ 85

3. 2. 2. Строки дозрівання яєць гельмінтів

та тривалість життя корацідіїв................................................... 87

3. 2. 3. Особливості розвитку процеркоїдів лігулід у *Acanthocyclops*

*americanus* (Monch.) – першому проміжному хазяїні................ 91

3. 2. 4. Розвиток та дозрівання плероцеркоїдів лігулід

у додаткових хазяях.................................................................... 92

3. 2. 5. Встановлення строків досягнення плероцеркоїдами

лігулід інвазійного стану в організмі риб................................. 94

3. 3. Вплив лігулідозних інвазій на організм ляща

при спонтанному зараженні.................................................................... 95

3. 3. 1. Клінічні ознаки та патологоанатомічні зміни........................... 96

3. 3. 2. Гематологічні показники.......................................................... 100

3. 3. 3. Біохімічні показники................................................................. 104

3. 3. 4. Визначення факторів, що обумовлюють зміну поведінки

інвазованих збудниками лігулідозів риб.................................108

3. 4. Розробка комплексу заходів щодо ліквідації осередків лігульозної

та диграмозної інвазій риб у рибопромислових водоймах................ 116

3. 4. 1. Вивчення ефективності ранньої дегельмінтизації риб,

експериментально заражених *L. intestinalis*,

у лабораторних умовах............................................................. 116

3. 4. 2. Впровадження заходів боротьби з лігульозом та

диграмозом риб на рибопромислових водоймах................... 118

РОЗДІЛ 4. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ........................ 125

ВИСНОВКИ........................................................................................................ 146

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.......................................................... 149

ДОДАТКИ........................................................................................................... 185

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ВАТ – відкрите акціонерне товариство

ДР – діюча речовина

ДСГРП – державне сільськогосподарське рибоводне підприємство

Е І – екстенсивність інвазії

І І – інтенсивність інвазії

Е Е – екстенсефективність

І Е – інтенсефективність

Кв – коефіцієнт вгодованості

ТЕС – теплова електростанція

ЦІК – циркулюючи імунні комплекси

ШКТ – шлунково-кишковий тракт

Р І – паразитичний індекс

A. americanus – Acanthocyclops americanus

D. interrupta – Digramma interrupta

L. intestinalis – Ligula intestinalis

Ph. ovata – Philometra ovata

1., 1+, 2., 2+ і т. д. – умовне позначення віку риби: 1. – однорічка – риба, що прожила один повний рік; 1+ – дволітка – риба, що прожила два літніх сезони (один повний рік + одне літо), 2. – дворічка – риба, що прожила два повних роки, 2+ – трилітка – риба, що прожила три літніх сезони (два повних роки + одне літо) і т. д.

**ВСТУП**

**Актуальність теми**. Останнім часом особливо гостро постає проблема забезпечення населення різноманітними конкурентоздатними вітчизняними продуктами харчування. У вирішенні цього питання велике значення надається розвитку такої галузі сільськогосподарського виробництва як товарне рибництво, основну роль у якому відіграють природні водойми різного типу [25, 72, 77, 172].

Однією з причин, що перешкоджають розвитку рибництва та збільшенню рибопродуктивності, є паразитарні хвороби риб, які спричиняють значні економічні збитки [172, 182, 184, 197]. В останні роки в багатьох рибопромислових водоймах України, насамперед водосховищах, набули широкого поширення спалахи таких інвазійних захворювань риб, як лігульоз та диграмоз, спричинені плероцеркоїдами – личинковими стадіями гельмінтів *Ligula intestinalis* та *Digramma interrupta* [1, 44, 189 202]. Великі розміри плероцеркоїдів та їх висока патогенність значною мірою впливають на темп росту, вгодованість, плідність риб та призводять до її неминучої загибелі [77, 184, 196, 211].

У доповіді провідних британських вчених, присвяченої персистентності мікропаразитів у природних популяціях своїх хазяїв, лігуліди були віднесені до групи збудників таких небезпечних захворювань, як сказ, сибірка, туберкульоз, бруцельоз тощо [301].

Лігулідози за перебігом мають природно-вогнищевий характер. Цьому сприяє безпосередній зв’язок ставків і природних водойм [190], із яких разом з водою заносяться у ставкові та нерестово-вирощувальні господарства інвазовані проміжні хазяї – ракоподібні, а також екологічний зв’язок дефінітивних хазяїв – рибоїдних птахів із цими водоймами. За умов сучасного інтенсифікованого ведення рибного господарства із застосуванням ущільнених посадок риб, чого ніколи не буває у природних умовах, фактор існування у природі вогнища лігулідозів, сприяє виникненню масових захворювань серед ставкових риб [68, 132, 189].

Значна частина раніше проведених досліджень щодо лігулідозів була спрямована на вивчення морфології, систематики та географічного поширення збудників; питання патогенезу, клініки та перебігу епізоотичного процесу вивчені недостатньо. Дані щодо ефективних методів боротьби з цією інвазією в літературі практично відсутні.

Розробку та впровадження заходів боротьби з лігулідозними захворюваннями риб та їх профілактики, необхідно проводити з урахуванням абіотичних та біотичних факторів, які відіграють вирішальну роль у перебігу епізоотичного процесу [82, 121, 168, 175]. Вивчення цих факторів надасть можливість науково обґрунтувати систему заходів і встановити оптимальні строки та тривалість їх застосування з метою забезпечення оздоровлення рибопромислових водойм від лігулідозних інвазій [71, 76].

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до аспірантської теми, яка була включена в науково-дослідну програму лабораторії гельмінтології ІЕКВМ УААН у 2000-2002 роках, держреєстрація № 0197U00761 «Вивчити закономірності формування паразитоценозів у сільськогосподарських тварин і теоретично обґрунтувати розробку високоефективних екологічно безпечних заходів боротьби» (1996-2000 рр.) та № 0101U001607 «Розробити нові екологічно безпечні засоби захисту тварин від паразитарних хвороб» (2001-2005 рр.).

**Мета і задачі досліджень**. Метою досліджень було вивчити перебіг епізоотичного процесу при лігулідозах риб, з’ясувати особливості біології та екології *L. intestinalis* та *D. interrupta*, дослідити патогенез захворювань, розробити заходи боротьби з лігулідозними інвазіями.

Для досягнення мети необхідно було вирішити такі задачі:

– провести моніторинг епізоотичного процесу при лігулідозах риб на водоймах з різними гідробіологічними режимами;

– експериментально відтворити життєвий цикл *L. intestinalis* та *D. interrupta*;

– вивчити вплив лігулідозної інвазії на біологічні показники розвитку риб;

– дослідити вплив збудників лігулідозних інвазій на гематологічні та біохімічні показники крові інвазованих риб;

– встановити фактори, що обумовлюють зміну поведінки інвазованих збудниками лігулідозів риб;

– випробувати в експериментальних умовах ефективність застосування антгельмінтного препарату на ранній стадії інвазування риб збудниками лігулідозів;

– встановити оптимальні строки проведення комплексних заходів боротьби з метою забезпечення оздоровлення рибопромислових водойм від лігулідозних інвазій.

*Об’єкт дослідження.* Збудники лігульозу та диграмозу; дефінітивні, перші проміжні та додаткові хазяї лігулід; альбендазол.

*Предмет дослідження.* Поширення гельмінтозів, біологія розвитку гельмінтів, вплив гельмінтів на організм риб, гельмінтоцидна дія альбендазолу.

*Методи досліджень.* Загальноприйняті гельмінтологічні методи (неповний гельмінтологічний розтин, копроовоскопія); експериментальні, гематологічні, біохімічні методики; методи статистичної обробки отриманих результатів.

**Наукова новизна одержаних результатів**. Уперше в Україні визначені особливості перебігу епізоотичного процесу при лігулідозах риб у водоймах з різними гідробіологічними режимами; одержано нові дані щодо строків дозрівання плероцеркоїдів *L. intestinalis* у додатковому хазяїні; вивчена динаміка яйцепродукції зрілих гельмінтів; встановлений новий вид першого проміжного хазяїна у циклі розвитку *L. intestinalis* та *D. іnterrupta*. Вивчено вплив лігулід на гематологічні та біохімічні показники крові, на біологічні показники розвитку риб в умовах водойм з різними гідробіологічними режимами. Уперше встановлені біотичні та абіотичні фактори, що обумовлюють зміну поведінки інвазованих лігулідами риб. Визначена ефективність альбендазолу при його застосуванні на ранній стадії інвазування риб збудниками лігулідозів. Встановлені оптимальні строки застосування комплексних заходів боротьби із лігулідозними інвазіями на рибопромислових водоймах.

Наукова новизна виконаної роботи підтверджена патентом на винахід: 2002054267 Україна, МПК 7 G01N33/48. Спосіб визначення яєць гельмінтів *L. intestinalis* та *D. interrupta* та їх кількості в калі птиці та ссавців / А. В. Євтушенко, Ю. О. Приходько (Україна). – № 54150 А; Заявл. 24.05.2002; Опубл. 17.02 2003, Бюл. 2.

**Практичне значення одержаних результатів**. Проведені моніторингові дослідження перебігу епізоотичного процесу при лігулідозах зробили можливим визначити тенденції поширення лігульозу та диграмозу серед риб у рибопромислових водоймах різного типу. Результати досліджень із вивчення епізоотології лігулідозів були використані для розробки рекомендацій «Рекомендації щодо заходів боротьби з лігульозом та диграмозом риб у рибопромислових водоймах», затверджені науково-методичною радою Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України (протокол № 2 від 20 грудня 2002 року).

Запропоновано схеми профілактичної дегельмінтизації риб на ранніх стадіях зараження лігулідами та оптимальні строки їх застосування, які випробувані з позитивним результатом у виробничих умовах ставових господарств.

**Особистий внесок здобувача**. Особистий внесок дисертанта полягає в самостійному виконанні всього запланованого об’єму методичної та експериментальної роботи, узагальненні та аналізі одержаних результатів.

Дослідження гематологічних та біохімічних показників крові риб проводились за участю кандидата біологічних наук Михайлової С. А. Встановлення видової належності ракоподібних здійснювали разом зі старшим науковим співробітником Українського науково-дослідного інституту екологічних проблем Прохода Т. О.

**Апробація результатів дисертації**. Основні матеріали дисертації доповідались, обговорювались і отримали схвалення на міжнародній науковій конференції молодих вчених «Водные биоресурсы и пути их рационального использования» (м. Київ, 31 січня – 1 лютого 2000 року); міжнародній науково-практичній конференції «Ветеринарна наука на порозі XXI віку» (м. Харків, 5 жовтня 2000 року); міжнародному семінарі «Дослідження екологічного стану транскордонних ділянок басейну Дніпра та організація моніторингу транскордонного забруднення водних об’єктів басейну» (м. Харків, 20-21 вересня 2001 року); науково-методичній конференції «Безпека життєдіяльності» (м. Харків, 27-28 листопада 2001 року); міжнародній науково-практичній конференції «ІЕКВМ – 80 років на передовому рубежі ветеринарної науки» (м. Харків, 15-19 жовтня 2002 року); міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми ветеринарної медицини в умовах сучасного ведення тваринництва» (м. Феодосія, АР Крим, 26 травня – 2 червня 2003 року); щорічних засіданнях вченої ради ІЕКВМ УААН (м. Харків, 2000-2002 рр.); на обласному семінарі-нараді спеціалістів ветеринарної медицини Харківської області.

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано 13 робіт, із них 8 статей у фахових виданнях, перелік яких затверджено ВАК України, 2 у матеріалах та тезах конференцій; співавторство у монографії, один патент на винахід та одні методичні рекомендації.

**ВИСНОВКИ**

1. Проведено моніторинг лігулідозів риб на водоймах з різними гідробіологічними режимами, визначено особливості біології та екології збудників лігулідозних інвазій – *Ligula intestinalis* та *Digramma interrupta*, вивчено патогенез цих захворювань, запропоновано комплекс заходів боротьби з лігулідозними інвазіями із застосуванням дегельмінтизації риб.

2. На обстежених рибопромислових водоймах виявлено два види збудників лігулідозних інвазій – *L. intestinalis* та *D. interrupta*. На Печенізькому водосховищі лящ та строкатий товстолобик були заражені плероцеркоїдами обох видів; уклейка, плоскирка, плітка та білий амур – лише *L. іntestinalis*; на водоймі-охолоджувачі Зміївської ТЕС лящ був інвазований *D. interrupta*, а уклейка, краснопірка та білий амур – *L. іntestinalis*.

3. Епізоотичний моніторинг дозволив встановити сезонну динаміку екстенсивності лігулідозних інвазій. На Печенізькому водосховищі найнижчий рівень Е І ляща лігулідами реєстрували влітку – 21,4 %, восени збільшувався до 71,4 %, взимку та навесні рівень інвазованості риб поступово зменшувався до 45,9 % та 25,8 %, відповідно. На водоймі-охолоджувачі Зміївської ТЕС відзначали аналогічні зміни показників Е І – найвищий рівень спостерігали восени, який у різні роки становив від 79,4 % до 23,5 %, а найнижчий реєстрували влітку – від 24,6 % до 10,0 %. На цій водоймі відзначено тенденцію до затухання спалаху диграмозу серед ляща протягом останніх трьох років.

4. Джерелом збудників лігулідозних інвазій на обох досліджуваних водоймах є птахи – дефінітивні хазяї лігулід: звичайний (озерний) мартин, сріблястий мартин та річковий крячок. Е І птахів коливалась від 25,0 % до 80,0 %, при І І від одного до семи гельмінтів. Видовий склад ракоподібних – потенційних проміжних хазяїв лігулід у Печенізькому водосховищі представлений шістьма видами: *Acanthocyclops americanus, A. vernalis, Mesocyclops leuckarti, Thermocyclops oithonoides, Eudiaptomus gracilis, E. graciloides*, а у водоймі-охолоджувачі Зміївської ТЕС виявлена лише монопопуляція виду *A. americanus*, здатність бути першим проміжним хазяїном у циклі розвитку *L. intestinalis* та *D. interrupta* якого, була підтверджена експериментальними дослідженнями.

5. Плероцеркоїди *L. intestinalis*, за умов досліджених водойм, досягають інвазійної стадії на п’ятий місяць паразитування у риб. Експериментальним шляхом встановлено, що тривалість яйцепродукції зрілих гельмінтів *L. intestinalis* і *D. interrupta* та кількість виділених ними яєць залежать від розміру гельмінтів: яйцепродукція продовжувалась від 8 до 20 годин; максимальну кількість виділених яєць спостерігали на 58-му годину після зараження піддослідних качок – від 4465,0 ± 425,0 до 45700,0 ± 3370,0 екземплярів у грамі калу птахів.

6. У інвазованих лігулідами риб уповільнюється лінійний зріст та знижується вгодованість. У лящів Печенізького водосховища в різні сезони року достовірна різниця показників лінійного розміру та коефіцієнту вгодованості між інвазованими та вільними від інвазії лящами становила від 5,0 % до 11,6 % та від 3,1 % до 20,7 %, відповідно. У лящів водойми-охолоджувача Зміївської ТЕС різниця показників лінійного розміру становила від 5,0 % до 15,9 %, а різниця показників коефіцієнту вгодованості була достовірною лише восени – 12,6 %.

7. У заражених лігулідами лящів спостерігали зміни біохімічних та гематологічних показників: рівень загального білку зменшувався на 22,40-33,89 %, імуноглобулінів – на 47,76-49,24 %, вміст серомукоїдів збільшувався на 40,15-54,63 %, рівень циркулюючих імунних комплексів збільшувався у 2,06 рази; реєстрували лейкоцитоз, який супроводжувався еозинофілією, нейтрофілією та моноцитозом, при одночасній лімфопенії.

8. Локалізація хворої на лігулідози риби у поверхневих шарах води обумовлена, перш за все, станом гіпоксії, який виникає внаслідок патогенного впливу ремінців на організм риб. При цьому, вміст оксигемоглобіну у крові заражених лящів зменшувався на 22,9 %, рівень метгемоглобіну збільшувався в 2,62 рази, сульфгемоглобіну – в 3,16 рази, в порівнянні із кров’ю неінвазованих риб; у крові заражених лігулідами риб спостерігали гемоліз еритроцитів.

Закономірність сезонної зміни поведінки інвазованих лігулідами риб пов’язана із досягненням плероцеркоїдами лігулід певної стадії розвитку та температурою і вмістом кисню у воді.

9. У дослідах на експериментально заражених *L. intestinalis* білих амурах екстенсефективність та інтенсефективність застосування альбендазолу у дозі 50,0 мг/кг за ДР через п’ятнадцять діб після зараження становили 90,0 % та 97,8 %, а через тридцять діб – 60,0 % та 87,0 %, відповідно.

10. Розроблені та запропоновані до практики заходи боротьби з лігулідозними інвазіями на рибопромислових водоймах, які включають цілорічний меліоративний вилов інвазованих лігулідами риб із застосуванням наплавного неводу; зариблення водойм короповими старше дволітнього віку; зниження чисельності рибоїдних птахів. У ставових господарствах рекомендовано проведення ранньої хіміопрофілактики коропових риб із застосуванням альбендазолу у дозі 50 мг/кг за ДР, щомісячно у період з липня до вересня.

CПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко И. М., Творовский В. С. Экологические проблемы Печенежского водохранилища // Рыбное хозяйство Украины: Тр. Керченского морского техн. ин-та.– Керчь, 2000.– С. 56.
2. Аминева В. А., Яржомбек А. А. Физиология рыб.– М.: Легкая и пищевая пром-ть, 1984.–200 с.
3. Андрейчук Г. И. Влияние недостатка кислорода на зараженность рыб паразитами в Андреевском озере // Эколого-популяционный анализ паразито-хозяинных отношений. – 1988.– С. 80–88.
4. Анисимов И. М., Лавровский В. В. Ихтиология. – М.: Агропром-издат, 1991.– 288 с.
5. Анохин Ю. Л. К изучению паразитофауны рыб Бугского лимана // Тез. докл. IX конф. укр. паразитологического о-ва.– К. , 1980.– Ч. 1.– С. 32–34.
6. Антгельмiнтна дiя препаративної форми альбендазолу / В. С. Шеховцов, О. О. Малiнiн, В. Д. Шуляк и др. // Розвиток вет. науки в Українi: здобутки та проблеми: Зб. матерiалiв мiжнар. наук.-практ. конф., м. Харкiв, 24–26 верес. 1997 р. / IЕКВМ.– Х., 1997.– С.69.
7. Антонов П. П. Меры борьбы с цестодозами рыб // Совершенствование мер борьбы с инвазионными болезнями рыб при интенсивном рыборазведении.– 1983.– С. 16-18.
8. Асатиани В. С. Биохимическая фотометрия.– М.: Изд-во АН СССР, 1957.– С. 473–474.
9. Астафьев Б. А., Яроцкий Л. С., Лебедева М. Н. Экспериментальные модели паразитозов в биологии и медицине. – М.: Наука, 1989. – 280 с.
10. Афанасьев В. И. Достижения и перспективы изучения болезней рыб // Профилактика и меры борьбы с инфекционными болезнями рыб и пчел: Бюл. Всесоюз. науч.-исслед. ин-та эксперимент. ветеринарии.– М., 1987.– Вып. 63.– С. 5–8.
11. Бауер О. Н. Паразитоценозы у рыб // Итоги и перспективы исследований по паразитоценологии в СССР: Материалы І Всесоюз. съезда паразитоценологов.– М.: Наука, 1978.– С. 51–56.
12. Бауер О. Н., Мусселиус В. А., Стрелков В. А. Болезни прудовых рыб.– 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Легкая и пищевая пром-ть, 1981.– 320 с.
13. Баянов М. Г. Влияние механических факторов на приживаемость плероцеркоидов ремнецов в организме птиц // Уч. зап. Башкир. гос. ун-та: Серия биология.– Уфа, 1980.– Вып. 40, № 5. – С. 87–88.
14. Баянов М. Г., Шарисламова Х. Х. Выживаемость плероцеркоидов *Digramma interrupta* во внешней среде // Материалы науч. конф. Всесоюз. о-ва гельминтологов.– М., 1965.– Ч. 4. –. С. 35–37.
15. Белинисова Л. К. Паразитофауна рыб Печенежского водохранилища на третий год после залития // Материалы. науч. конф. Всесоюз. о-ва гельминтологов.– М., 1969.– Ч. 1. –. С. 29–35.
16. Белый Н. Д. Биология и разведение леща. – К.: Изд-во АН СССР, 1985– С. 26–35.
17. Бессонов Н. М., Привезенцев Ю. А. Рыбохозяйственная гидрохимия.– М.: Агропромиздат, 1987.–159 с.
18. Биологические основы рыбоводства: паразиты и болезни рыб /Под ред. О. Н. Бауера.– М.: Наука, 1984.–170 с.
19. Білий М. Д. Загальні закономірності росту риб. – К.: Вид-во АН УРСР, 1978.– С. 26–35.
20. Болезни рыб: Справочник / Г. В. Васильков, Л. И. Грищенко, В. Г. Енгашев и др.; Под ред. В. С. Осетрова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1989.– 288 с.
21. Брюзгин В. Л. Методы изучения рыб по чешуе, костям и отолитам –К.: Наук. думка, 1989.– С. 35.
22. Быховская-Павловская И. Е. Паразитологическое исследование рыб. – М.; Л.: АН СССР, 1952. – 64 с.
23. Быховская-Павловская И. Е. Паразиты рыб: Руководство к изучению.– Л.: Наука, 1985.–124 с.
24. Вартанян Л. К. Паразитофауна храмули озера Севан // Армянский биол. журн.– 1989.– Т. 42, № 8.– С. 774–776.
25. Васенко О. Г. Екологічні основи водоохоронної діяльності в теплоенергетиці. – Х.: УкрНДІЕП, 2000. – 243 с.– (Бібліотека журналу ІТЕ. Т. 1 ).
26. Василевская (Белинисова) Л. К. О формировании цестодофауны рыб Печенежского водохранилища в первый период после его заполнения (1965-1970 гг.) //Пробл. паразитологии : Тр. VII науч. конф. паразитологов УССР.– К.: Наук. думка, 1972.– С. 124–126.
27. Василевская Л. К. О динамике паразитофауны леща и судака Краснооскольского водохранилища // Тез. докл. IX конф. укр. паразитологического о-ва.– К., – 1980.– Ч. 1.– С. 111–112.
28. Василевская Л. К. Эколого-фаунистическое исследование паразитофауны рыб Печенежского и Краснооскольського водохранилища // Автореф. дис. … канд. биол. наук. – Баку, 1982.–24 с.
29. Василевская Л. К. О формировании фауны цестод рыб Печенежского водохранилища // Вестн. Харьк. ун-та.– Х., 1986.– № 288.– С. 63–64.
30. Васильков Г. В., Каменский И. В. Лигулез рыб и меры борьбы с ним // Ветеринария. – 1970.– № 4. – С. 34–35.
31. Вовк Н. И., Бучацкий Л. П., Пирус Р. И. Ихтиопатологический мониторинг внутренних водоемов Украины // Проблемы ихтиопатологии: Матеріали. І Всеукр. конф., 23–27 жовт. 2001 р., м. Київ.– К.,  2001.– С. 31–36.
32. Воробьев М. М. Лигулез домашних уток: Автореф. дис. … канд. вет. наук / Всесоюз. ин-т гельминтологии. – М., 1955. – 12 с.
33. Гадеева Г. М. Морфогенез лигулеза рыб в реках ТАССР: Автореф. дис... канд. биол. наук / Казан. вет. ин-т.– Казань, 1988.– 22 с.
34. Головина Н. А., Борщев В. Н. Оценка влияния *В. acheilognathi* на кровь карпа (*Ciprinus capriol*) методом дискриминантного анализа // Сб. науч. тр. ВНИИ прудов. рыб. хоз-ва. –1991.– № 63.– С. 45–52.
35. Головина Н. А., Поддубная А. В., Манкирова В. Б. Влияние некоторых заболеваний на гематологические показатели карпа //Вестн. зоологии.– 1977.– № 5.– С. 29–33.
36. Гончаров Г. Д. Лабораторная диагностика болезней рыб.– М.: Колос, 1973.– С. 54–67.
37. Гриневич Ю. А., Алферова А. И. Определение иммунных комплексов в крови онкологических больных // Лабораторное дело. – 1981. – № 8. – С. 439–496.
38. Грищенко Л. И., Акбаев М. Ш., Васильков Г. В. Болезни рыб и основы рыбоводства. – М.: Колос, 1999. – 456 с.
39. Грущинская И. В. К фауне рыбоядных птиц Кременчугского водохранилища // Проблемы гидропаразитологии.– К., 1978.– С.20–24.
40. Гусаров Г. Н. Горшкова Г. И. Влияние ремнецов на гистологические и гистохимические показатели мышц и органов леща // Гельминтология сегодня: проблемы и перспективы: Тез. докл. науч. конф., апр. 1989, г. Москва.– М., 1989.– Т. 1.– С. 102–103.
41. Давыдов В. Г., Микряков В. Р. Адаптивные структуры покровов тела некоторых цестод, связанные с защитой паразитов от влияния организма хазяев // Иммунологические и биохимические аспекты взаимоотношений гельминта и хозяина: Сб. науч. тр.– М., 1988.– Т. 36.– С. 88–100.
42. Давыдов О. Н. Характер питания плероцеркоида *L. intestinalis* // Проблемы паразитологии : Сб. науч. тр. – 1985– Ч.1. – С. 54–55.
43. Давыдов О. Н., Куровская Л. Я. Паразито-хозяинные отношения при цестодозах рыб.– К.: Наук. думка, 1991.–169 с.
44. Давыдов О. Н., Куровская Л. Я., Базеев Р. Е. Лигулез рыб Киевского водохранилища // XII Конф. Укр. наук. тов-ва паразитологів, 10–12 верес. 2002 р., м. Севастополь.– К., 2002.– С. 32.
45. Давыдов О. Н., Серегина Л. Я., Стражник Л. Ф. Особенности паразитофауны рыб водоема–охладителя Киевской ТЕЦ–5 //Вестн. зоологии.–1982.– № 4.– С. 16–20.
46. Джабарова В. И., Збарский А. И., Буланова Т. Н. Различия инвазионности и податливости химиотерапии Камчатского и Казахстанского изолятов *Echinococcus multilocularis* у лабораторных животных (к изучению эхинококкозов на Камчатском полуострове) // Мед. паразитология и паразитар. болезни. – 1993. – № 4. – С. 11–15.
47. Догель В. А. Паразитофауна и окружающая среда. Некоторые вопросы экологии паразитов пресноводных рыб // Основные проблемы паразитологии рыб: Сб. науч. тр. Ленингр. гос. ун-та. – Л., 1958.– С. 9–54.
48. Догель В. А. Общая паразитология. – Л.: ЛГУ, 1962. – 464 с.
49. Домнич И. Ф., Сарабаев В. Л., Чередниченко И. А. Паразитологические исследования рыб верховья Каховского водохранилища // XII Конф. Укр. наук. тов-ва паразитологів, 10–12 верес. 2002 р., м. Севастополь.– К., 2002.– С. 34–35.
50. Донцов Ю. С., Марков Г. С. Изменения в паразитоценозе леща после зарегулирования Дона // IX конф. укр. паразитол. о-ва.: Тез док.– К., 1980.– Ч. 2 .– С. 30–32.
51. Доровских Г. Н., Итоги изучения видового состава паразитов рыб бассейнов рек Северо-востока Европейской части России // Паразитология.– 2000. –Т.34. –С. 441–446.
52. Дубинина М. Н. Специфичность у ремнецов на разных стадиях их жизненного цикла // Паразитол. сб. ЗИН АН СССР.– М., 1953.– Т. 5.– С. 234–236.
53. Дубинина М. Н. Ремнецы фауны ССР.– М.: Наука, 1966.– С. 146.
54. Дубинина М. Н. Паразитологическое исследование птиц. – Л.: 1971.– 140 с.
55. Евланов И. А. Изучение пространственной структуры и взаимоотношений между плероцеркоидами *Digramma interrupta* (*Cestoda*, *Ligulidae*) и лещом (*Abramis brama*) Куйбышевского водохранилища // Паразитология.– 1989.– Т. 23, вып. 4.– С. 281–287.
56. Евланов И. А. Влияние полиморфизма популяций паразита и хазяина на выработку устойчивости паразитарной системы лещ – *Digramma interrupta* (*Cestoda, Ligulidae*).–  1991а.– 25 с.– (Деп. ВИНИТИ № 1060-В 91).
57. Евланов И. А. Билогическая неоднородность популяций рыб и ее роль в формировании пространственной структуры популяций гельминтов .– 1991 б.– 18 с.– (Деп. ВИНИТИ № 1061-В 91)
58. Евланов И. А. Фундаментальные факторы в эволюции паразитарной системы (на примере системы лещ – *Digramma interrupta*) // Эволюция паразитов: Материалы І Всесоюз. симпозиума, 16-19 окт. 1990 г., г. Tольятти.– 1991 в.– С. 73–77.
59. Евланов И. А. Внутрипопуляционный полиморфизм плероцеркоидов *Digramma interrupta* (*Cestoda, Ligulidae*) и его роль в функционировании паразитарной системы [Паразиты леща] // Журн. общей биологии.– 1992.– Т.53, № 3.– С.368–372.
60. Евланов И. А., Колокольникова С. Е. Изучение популяционно-генетических взаимоотношений в системе лещ – *Digramma interrupta* (*Cestoda: Ligulidae*) // Паразитология.– 1990.– Т. 24, вып. 4.– С. 309–314.
61. Заболоцкий В. Т., Поляков В. Ф. Методика подсчета эритроцитов на колориметре типа ФЭК-М // Тр. Всесоюз. ин–та эксперим. ветеринарии. – М., 1965. – Т. 31. – С. 281–286.
62. Зенин А. А., Белоусова Н. В. Гидрохимический словарь / Под. ред. А. М. Никанорова.– Л.: Гидрометеоиздат, 1988.– 240 с.
63. Иешко Е. П. Популяционная биология гельминтов / Под ред. О.Н. Пугачева.– Л.: Наука, 1988.– 118 с.
64. Извекова Г. И. Характерные особенности паразито-хозяинных отношений в системе *Ligula intestinalis* (*Cestoda, Pseudophyllidea*) – лещ // Пробл. цестодологии.– СПб., 1998.– С. 50–59.
65. Извекова Г. И. Особенности влияния плероцеркоидов *Ligula intestinalis* на пищеварительную активность леща разных возрастных групп // Паразитология– 1999.– Т. 33, вып.4.– С. 330–334.
66. Извекова Г.И., Кузьмина В.В. Влияние заражение плероцеркоидами *Ligula intestinalis* на активность пищеварительных ферментов и содержание гликогена в тканях леща // Паразитология.– 1996.– Т. 30, вып. 1.– С. 45–52.
67. Изоосматическая регуляция в цестодах пресноводных рыб / Ю.В. Натохин, Б.И. Куперман, Е.И. Шахматова, Г.И. Извекова // Паразитология.– 1994.– Т. 28, вып. 4.– С. 286-292.
68. Ісков М. П. Проблема оздоровлення ставкових і нересто-вирощувальних господарств у зв’язку з природними вогнищами хвороб ставкових риб // Паразити, паразитози та шляхи їх ліквідації.– К.,1972.– Вип. 1.– С. 111–114.
69. Исков М. П. Особенности формирования фауны цестод, нематод и скребней промысловых рыб Каховского водохранилища // Паразиты и паразитозы животных и человека.– К., 1975.– С. 134–138.
70. Исков М. П. Паразиты как компоненты гидробиоценозов водохранилищ р. Днепра // I Всесоюз. съезд паразитоценологов: Тез. докл.– К., 1978.– Ч. 1.– С. 150–151.
71. Использование результатов паразитологических и гематологических исследований для оценки эффективности рыбоводных технологических приемов // Сельскохозяйственное рыбоводство: Сб. ВНИИР.– 1990.– 115 с.
72. Ихтиопатология: учебно-методическое пособие / Под ред. В. С. Прудникова., А. В. Мясоедова., В. А. Герасимчик.– Витебск, 2001.– 90 с.
73. Казаков Б. Е. Воздействие гельминтов на половой состав популяции хозяев // Вопросы популяционной биологии паразитов. – 1996.– С. 74–85.
74. Казаков Б. Е. Совместная встречаемость гельминтопопуляций *Ligula intestinalis* (Linne,1758) и *Philometra rischta* (Skrjabin, 1917) в популяции плотвы оз. Габи // Тр. Ин-та паразитологии / Рос.АН.– М.,1993.– Т. 39.– С. 57–62.
75. Камышиков С. Справочник по клинико-биохимической диагностике: В 2-х т. – Минск: Беларусь, 2000.– Т. 1.- 495 с.
76. Канаев А. И. Ветеринарная санитария в рыбоводстве. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1985. – 280 с.
77. Канаев А. И. Словарь-справочник ихтиопатолога. – М.: Росагро-промиздат, 1988. – 304 с.
78. Караев Р. М. Формирование ихтиопаразитофауны в условиях зарегулирования стока // 11 конф. Укр. о-ва. паразитологов: Тез. докл, сент., 1993, г. Киев.– К., 1993.– С. 59–60.
79. Квач Ю. В. Лигулез бычка песочника *Neogobilus fluviatilis* в отдельных лиманах Северо-Западного Причерноморья // Вестн. зоологии. – № 1. – С. 85–88.
80. Квач Ю. В. Изменение фауны гельминтов бычков (*Gobiidae*) Хаджибейского лимана // XII Конф. Укр. наук. тов-ва. паразитологів, 10–12 верес. 2002 р., м. Севастополь.– К., 2002.– С. 41.
81. К вопросу совершенствования методов изучения клеточных и гуморальных факторов иммунитета рыб / Н. И. Вовк, О. Н. Якимчук, А. А. Томай, Е. Н. Мельник // Лабораторна ветеринарна медицина: фізіко-хімічні методи досліджень: Наук. статті наук.-метод. семінару, 5–6 лютого 1998 р. – Рівне, 1998.– С. 46–49.
82. Кеннеди К. Популяционная биология паразитов: современное состояние и перспективы // Паразитология.– 1985.– Т. 19, вып.5.– С. 347–355.
83. Кисилев Б. С. Влияние динамики численности поколений рыб на возникновение эпизоотий лигулидозов // Экологич. исследования в Среднем Поволжье.– Куйбышев, 1986.– С. 54–56.
84. Кисилев Б. С. Значение *Digramma interrupta* в формировании популяций леща // Экологич. исследования в Среднем Поволжье.– Куйбышев, 1986.– С. 57–59.
85. Киселев И. А. Методы исследования планктона // Жизнь пресных вод СССР. – 1956 –Т. 4, ч.1.– С. 183–265.
86. Кистенев Д. Н. Водохранилища в беде (лигулез леща в подмосковных водохранилищах) // Рос. рыболов. журн.– 1999.– № 1.– С. 34–35.
87. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных / А. М. Смирнов, П. Я. Конопелько, Р. П. Пушкарев и др. – М.: Агропромиздат, 1988. – 512 с.
88. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии: Справочное издание // И. П. Кондрахин и др. – М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.
89. Козиненко И. И. Иммунологическая реакция у карпов при инвазии ботриоцефалюсом: Автореф. дис… канд. биол. наук.– Минск, 1982.–
90. Колориметрический метод определения метгемоглобина в крови рыб / В. Н. Полякова, А. И. Канаев, Н. Г. Козаченко и др. // Ветеринария.– 1988.– № 9 .– С.62–64.
91. Комарова Т. И. Некоторые данные о гельминтофауне промысловых рыб Днепровского лимана // Проблемы паразитологии: Тр. 4-й науч. конф. паразитологов УССР.– К.: Изд-во АН УССР, 1963.– С. 448–450.
92. Кондратьева И. А., Киташова А. А. Функционирование и регуляция иммунной системы рыб // Журн. иммунология.– 2002.– Т. 23, № 2. –. С. 97–101.
93. Косарева Н. А. О влияние ремнецов на организм леща // 3-я науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1960.– С. 397–399.
94. Косарева Н. А. О нарушении углеводного обмена карповых рыб при инвазии лигулезом и диграммозом //Докл.  АН СССР.– 1961.– Т. 139, № 2. – С. 510–512.
95. Косарева Н. А. Влияние ремнецов на микроструктуру органов // Материалы 20-й науч. конф. Волгоградского пед. ин-та.– Волгоград, 1965.– С. 122–125.
96. Котельников Г. А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды: Справочник. – М.: Колос, 1984. – 208 с.
97. Кошева А. Ф. Влияние ремнецов (*Ligula intestinalis* и *Digramma interrupta*) на организм рыб //Зоологич. журн. –Т.35, вып. 11.– С. 1629–1632.
98. Крылов Ю. М.; Долгих Е.А.; Долгих В.В. Активность лактатдегидрогеназы и изменение спектра ее изоферментов в печени леща *Abramis brama* при паразитировании плероцеркоидов цестоды *Digramma interrupta* // Паразитология.– 1993.– Т. 27, вып. 4.– С. 332–335.
99. Крылов Ю. М. Популяционные и популяционно-генетические исследования в паразитарных системах: методические и методологические ошибки при изучении взаимоотношений *Digramma interrupta*  – лещ  // Паразитология.– 1994.– Т. 28, вып. 1.– С. 70–72.
100. Куденцова Р. А. Экологический анализ паразитофауны сорных и выращиваемых рыб в прудовых хозяйствах разного типа // Сб. науч. тр / Гос. науч.-исслед. ин-та озерного и речного хоз-ва.– 1979.– Вып. 140.– С. 48–49.
101. Кудрявцев А. А., Кудрявцева Л. А., Привольнев Т. И. Гематология животных и рыб.– М.: Колос, 1969. – 320 с.
102. Кузьмин А. А. Антгельминтики в ветеринарной медицине. – Х.: ИЭКВМ УААН, 1998. – 146 с.
103. Кулаковская О. П. Особенности развития некоторых цестод рыб // Проблемы паразитологии : Тр. 6-й науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1969.– Ч. 2.– С. 243–245.
104. Кулаковская О. П. Распространение цестод рыб в водоемах Украины // Пробл. паразитологии: Тр. VII науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1972.– Ч. 1.– С. 442–443.
105. Куперман Б. И. Извекова Г. И. Популяционные и морфофизиологические аспекты паразито-хозяинных отношений при лигулезе // 6-й Всерос. симпозиума по популяц. биологии паразитов: Тез. докл.– М., 1995.– С. 51–52.
106. Куровская Л. Я. Изучение трофических связей лентецов и рыб и влияние на них ряда антгельминтиков: Автореф. дис. … канд. биол. наук.– К., 1978. –20 с.
107. Куровская Л. Я. Содержание белков у карпов, зараженных и незараженных паразитами // Рукопись деп. в ГНТБ Украины, №442.– Киев, 1993.–37 С.
108. Куровская Л. Я. Влияние смешанной инвазии на содержание общего белка в органах годовиков карпа, выращиваемых на теплых водах (Простейшие, моногенеи и цестода) // Гидробиол. журн. –2000.–Т. 36, № 5.– С. 91–95.
109. Куровская Л. Я. Влияние цестоды *В. achulognathi* на морфофизиологические показатели карпов, выращиваемых на теплых водах // Паразитология.– 2001.– Т. 35, вып. 3.– С. 249–256.
110. Куровская Л. Я., Давыдов О.Н. Динамика морфофизиологических и биохимических показателей крови карпов, зараженных и незараженных цестодами // Материалы науч. конф. Всесоюз. о-ва гельминтологов: Тр. ВОГ.– М., 1987. – Вып. 37 – 112–123.
111. Куровская Л. Я., Куровская Л. Г. Воздействие заражения цестодами (*Pseudophyllidea*) на выживаемость сеголеток карпа // Паразитология.– 1993.– Т. 27, вып. 1.– С. 59–68.
112. Куровская Л. Я., Осадчая С. А., Пьянов В. М. Влияние смешанной инвазии на биохимический статус разновозрастных карпов // Паразитология.– 1992.– Т.26, вып. 2.– С.141–147.
113. Лабораторные исследования в ветеринарии: биохимические и микологические: Справочник / Б. И. Антонов, Т. Ф. Яковлева, В. И. Дерябина и др.; Под ред. Б. И. Антонова. – М.: Агропромиздат, 1991. – 287 с.
114. Лабораторные методы исследования в клинике: Справочник / Под ред. В. В. Меньшикова. – М.: Медицина, 1987. – 386 с.
115. Лаптев В. И. Зараженность прудовых рыб паразитами семейства *Ligulidae* в рыбоводных хозяйствах Азово-Черноморского бассейна // VIII Науч. конф. паразитологов Украины, сент. 1975 г., г. Донецк: Тез. докл.– К., 1975.– С. 95–96.
116. Линник В. Я. Безнос Т. В. Опыт использования антгельминтиков и биопрепаратов для борьбы с болезнями карповых рыб в прудовых хозяйствах Республики Беларусь // Вет. наука – производству: Науч. тр. Бел. НИИЭВ.– Минск, 1999.– С. 244–246.
117. Линник В. Я., Безнос Т. В., Голенкова М. П. Дифенпол – антгельминтик широкого спектра действия для рыб в условиях промышленного выращивания // Веет. наука – производству. Сб. науч. тр Бел.НИИЭВ.– М., 1996.– Вып. 32.– С. 186-191.
118. Линник В. Я., Слепнев Н. К. О дополнительных способах профилактики лигулеза рыб // Веет. наука – производству: Науч. тр.– Вып. 33.– Минск, 1998. – С. 188–189.
119. Линник В. Я., Шимко В. В., Безнос Т. В. Гельминты рыб Дроздовского водохранилища // Вет. наука – производству: Межвед. сб.– Минск, 1986.– Вып. 24.– С. 113-116.
120. Лопухина А. М. Состояние запасов гликогена в печени рыб, зараженных плероцеркоидами // Зоологич. журн.– 1966.– Т. 45, вып. 5. – С. 702–705.
121. Лосева Т. Г. Экспериментальные исследования влияния температуры на паразитофауну густеры // Информ. бюл. Ин-та биологии водохранилищ.– 1974. – Вып. 19. – С. 48–51.
122. Лукьяненко В. И. Иммунобиология рыб: врожденный иммунитет.– М.: Агропромиздат, 1989. – 271 с.
123. Лукьяненко В. И., Сукачева Г. А. Особенности иммунологической реактивности четырех генотипов карпа // Материалы 6-го Всесоюз. совещания по болезням рыб. – М., 1975.– С. 62–76.
124. Луценко Л. I., Приходько Ю. О., Веселий В. А. Загальна дiя та токсичнiсть альбену // Неiнфекц. патологiя тварин: Матерiали Наук.-практ. конф., м. Бiла Церква, 7–8 черв. 1995 р.– Бiла Церква, 1995.– Ч.1.– С.206.
125. Лысенко А. А., Гаркави Б. Л. Паразитофауна прудовых рыб // Тр. Кубан. гос. аграр. ун-та.– 1999.– Вып. 375.– С. 168–171.
126. Любина Т. В. Влияние диграммоза на белковый состав сыворотки крови карасей // 6-е Всесоюз. совещание по болезням рыб: Тез. докл.– Л., 1974.– С. 35–36.
127. Любина Т. В. Влияние ремнецов на содержание гемоглобина и эритроцитов в крови карасей // Сборник научных работ СибНИВИ.– Омск, 1975.– Вып. 23.– С. 97–99.
128. Любина Т. В. Роль птиц в распространении лигулидозов рыб в водоемах Омской области // Сб. науч. работ СибНИВИ.– Омск, 1978.– Вып.2 .– С. 23–26.
129. Мамедов А. К., Пашаев Г. А. Гельминтозы рыб в искусственных водоемах Нефтечалинского района Азербайджана // Исследования по гельминтологии в Азербайджане.– 1984.– С. 57-59.
130. Мандигра М. С., Клименко О. М., Воловик Г. П. Паразитологічна ситуація в рибницьких господарствах Рівненської області // XII Конф. Укр. наук. тов-ва паразитологів, 10–12 верес. 2002 р., м. Севастополь: Тез доп.– К, 2002.– С. 64–65.
131. Маркевич А. П. Паразитофауна пресноводных рыб УССР. – К.: АН УССР, 1951. – 376 с.
132. Марков Г. С. Влияние антропогенных факторов на паразитические компоненты экосистемы Волго-Донского междуречья // Итоги и перспективы исследований по паразитоценологии в СССР: Материалы. І Всесоюз. съезда паразитоценологов.– М., 1978.– С. 78-86.
133. Марков Г. С., Косарева Н. А. О взаимоотношениях между ремнецами и филометрами в паразитоценозе леща // Материалы науч. конф. Волгоградского гос. пединститута. – Волгоград, 1959.– С. 15–16.
134. Марков Г. С., Косарева Н. А. О закономерно-раздельной и совместной встречаемости сочленов в паразитоценозах рыб // Зоологич. журн.– 1962.– Вып. 31, № 10.– С. 10–14.
135. Марков Г. С., Кубанцев Б. С., Маркова Е. К. Влияние инвазии ремнецом на морфофизиологические характеристики леща // Экология.– 1978. – № 2.– С. 32–36.
136. Марков Г. С., Мозгина А. А., Донцов Ю. С. Факторы, влияющие на зараженность рыбоядных птиц ремнецами // Проблемы паразитологии: Тр. 6-й науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1972.– Ч. 2.– С. 11–12.
137. Марков М. Лигулез карасей Харьковского рынка // Харьковский мед. журн. 9 (4). Х. – 1910. С. 384.
138. Марисова І. В., Талпош В. С. Птахи України : Польовий визначник.– К.: Вища школа, 1984. – 184 с.
139. Марченко И. А. Метгемоглобинемия у рыб //Рыбоводство и рыболовство.– 1985.– № 5.– С. 5–6.
140. Маштаков А. В. Экологический анализ паразитофауны леща Горьковского водохранилища // Физиология и паразитология пресноводных животных: Тр. Ин-та биологии внутр. вод.– Л., 1979.– Вып. 38 (41).– С. 168-176.
141. Маханько В. И. Эпизоотическое состояние и ихтиофауна Сенгилевского водохранилища // Диагностика, лечение и профилактика заболеваний с.–х. животных.– Ставрополь,1996.– С.77–79.
142. Маханько В. И. Ветеринарно-санитарный мониторинг Ингимевского, Егорлыкского и Новотроицкого водохранилищ и перспективы рыбохозяйственного исследования этих водоемов // Диагностика, лечение и профилактика заболеваний с.-х. животных.– Ставрополь, 1999.– С. 51–55.
143. Метод определения метгемоглобина в крови карпов / А. И. Канаев, В. Н. Полякова, Н. Г. Козаченко и др. // Профилактика и меры борьбы с инфекционными болезнями рыб и пчел: Бюл. Всесоюз. науч.-исслед. ин-та эксперим. ветеринарии.– М., 1987.– Вып. 63.– С. 18-21.
144. Методические рекомендации по оценке ангельминтиков в ветеринарии / Н. В. Демидов, С. В. Березкина.– М.: ВАСХНИЛ, 1986. – 85 с.
145. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. Зоопланктон и его продукция / Под ред. Ю. А. Барулина.– Л., 1984. – 33 с.
146. Методические указания. Модифицированный метод подсчета лейкоцитов и эритроцитов. Метод определения СОЭ // Дополнение к методическим указаниям по определению уровня естественной резистентности организма рыб / ГУВ Госагропрома СССР.– 4с.
147. Методические указания по определению метгемоглобина у рыб // ГУВ Госагропрома СССР.– 1987.– 4 с.
148. Методические указания по применению унифицированных клинических лабораторных методов исследований / Под ред. В. В. Меньшикова. – М.: Мин-во здравоохранения СССР, 1973. – 173 с.
149. Микряков В. Р., Романенко В. И., Трофимова К изучения механизма иммунитета у рыб // Флора, фауна и микроорганизмы Волги.– Рыбинск, 1974.– С. 264–285.
150. Микряков В. Р., Силкина Н. И. Иммуно-физиологическое состояние леща Рыбинского водохранилища при лигулезе // Итоги науч.-практ. работ в ихтиопатологии.– М., 1997.– С. 79-80.
151. Мирник Г. К. Метгемоглобинемия у рыб и опыт ее профилактики в прудовых хозяйствах // 5-й съезд Всесоюзного гидробиологического общества.– Куйбышев, 1986.– Ч. 2.– С. 115–116.
152. Мирошниченко А. И. Аборигенные и пришлые представители паразитофауны рыб Крыма // І Всесоюз. съезд паразитоценологов, Полтава, сент. 1978 г.: Тез. докл.– К., 1978.– Ч. 3. К.–. С. 100-102.
153. Мирошниченко А. И., Рыжкина М. Ю. Паразитофауна рыб Симферопольського водохранилища // 9-я науч. конф. УРНОП: Тез. докл.– 1980.– Ч.4.– С. 52–54.
154. Михайлов В. О некоторых вопросах взаимоотношений между первыми промежуточными хазяевами и личинками цестод // Зоологич. журн.– 1955.– Т. 34., вып. 5.– С. 986-991.
155. Морозова М. Е. Биология ранних фаз развития лентеца широкого в условиях Карело-Финской ССР // Дис… /Карело-Финский филиал АН СССР. – 1955.– 189 с.
156. Морфология изменения крови рыб при ботриоцефелезе // Проблемы паразитологии: Тр. 6-й науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1969.–Ч. 1.– С. 264–266.
157. Музыковский А. М., Сафонов Н. Н., К эффективности неводного отлова лещей, зараженных ремнецом *Digramma interrupta* в Цимлянском водохранилище // Бюл. Всесоюз. ин–та гельминтологии.– М., 1974.– Вып. 12.– С. 67–69.
158. Назаров В. М., Литвин Д. И., Творовский В. С. Сравнительная характеристика линейного и весового роста леща Печенежского водохранилища и реки Сев. Донец // Вестн. Харьк. ун-та.– Х., .– № 195.– С. 81–83.
159. Назаров В. М., Творовский В. С. Особенности питания леща *Abramis brama* Печенежского водохранилища // Вестн. Харьк. ун-та.– Х., № 226.– С. 77–79.
160. Наумова А. М., Экологические основы профилактики паразитарных заболеваний разводимых рыб в водоемах сельскохозяйственного назначения: Автореф. дис… д-ра биол. наук: 03.00.19 /Всесоюз. ин-т эксперим. ветеринарии.– М., 1990.– 4 с.
161. Некрасов А. В. Гельминты диких птиц бассейна озера Байкал.– Изд–во БНЦ СО РАН, 2000.– 55 с.
162. Никитина Е. Н. О зараженности гельминтами рыб Глубокого озера // Гельминтология сегодня: проблемы и перспективы, 4–6 апр. 1989 г., Москва: Науч. конф.– М.,1989.– Т. 2.– С. 29.
163. Никитина Е. Н. Паразиты рыб озера Глубокое // Бюл. Московского о-ва испытателей природы, Биологический.– 1991.– Т.96, вып. 2.– С. 90–94.
164. Никишин В. П. Гельминты промысловых рыб прудов Буюнды.– Изд-во СВНЦ ДВО РАН, 2000.– 77 с.
165. Никольский Г. В. Экология рыб .– М.: Высшая школа, 1974. – 368 с.
166. Никулин В. П. Характеристика гидрохимических условий обитания гидробионтов в Цимлянском водохранилище //Фонды ГосНИОРХ.– Л., 1969.– С. 45–47.
167. Новак М. Д., Петухов А. Н, Новак А. И. Микстинвазии леща на Костромском участке Горьковского водохранилища // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями: Материалы докл. науч. конф., 23-24 мая 2001 г.– М.,  2001.– С. 179–181.
168. Носков А. Ф. Роль чайковых птиц в поддержании очага лигулеза на Горьковском водохранилище //Учен. зап. Горьковск. пед. ин-та.–1964.–Вып. 42.– С. 95–98.
169. Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР / Под ред. О. Н. Бауера : в 3-х тт.– Л., 1987. – Т. 3: Паразитические многоклеточные, Ч. 2. – 584 с.
170. Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР (планктон и бентос).– Л.: Гидрометеоиздат, 1977.– 510 с.
171. Олейник Е. К., Чешко Е. П. Иммунологическая толерантность рыб и ее роль в регуляции численности паразитов //Всесоюз. совещ. по паразитам и болезням рыб: Тез. докл.– Л., 1985.– С. 106–108.
172. Паразитарные болезни рыб и санитарная оценка рыбной продукции / Под ред. Г.В. Василькова –М., 1999.–191 с.
173. Паразитофауна рыб Ткибульского водохранилища / Чернова Т. Н., Мамишев И. Г., Спиранти Н. О. и др. // Болезни и паразиты в тепловодном рыбном хозяйстве.– 1988.– С.180–182.
174. Пашаев Г. А. Цестодозы рыб в прудовых хозяйствах Азербайджана // Актуальные вопросы диагностики, профилактики и борьбы с болезнями сельскохозяйственными животных: Междунар. науч.-практ. конф, посвящ. 70–летию Ставропольского НИВС, 1999 г., г. Ставрополь.–Ставрополь, 1999.– С.211–212.
175. Перепелица О. А., Сидоров Н. А. Стрессирующее воздействие низкого содержания кислорода на двухлеток карпа // Проблеми іхтіопатології: Матеріали Першої всеукр. конф. 23–27 жовтн. 2001 р., м. Київ.– К., 2001 – С. 92–94.
176. Петрушевский Г. К. Когтева Г. П. Влияние паразитарных заболеваний на упитанность рыб // Зоологич. журн.– 1954.– Т. 33.– С. 67–68.
177. Популяционные и морфофизиологические аспекты паразито-хозяинных отношений при лигулезе [Лигулез лещей] / Б. И. Куперман, Г. И. Извекова, М. Г. Таликина, Г. А. Папченкова // VI Всерос. симпозиум по популяц. биологии паразитов:Тез. докл. – М., 1995.– С. 51–52.
178. Приходько Ю. О. Кишкові гельмінтози свиней і собак та експериментальне обгрунтування застосування вітчизняного антгельмінтика альбендазолу // Автореф. дис. ... д-ра вет. наук / ІЕКВМ УААН. – Х., 2002. –32 с.
179. Прозоровская М. Л. К методике определения жирности воблы по количеству жира на кишечнике // Докл. Всесоюз. ин-та морского рыбного хоз-ва и океанографии. – М., .– Вып. 1.– С. 7–9.
180. Пронина С. В., Пронин М. В. Взаимодействие в системах гельминты –рыбы (на тканевом, органном и организменном уровнях). – М.: Наука, 1988.– С. 45.
181. Пронина С. В., Руднева Н. А. Микропатоморфологические и некоторые биохимические показатели гольяна при лигулезе в экстремальных условиях // Паразиты и болезни гидробионтов ледовитоморской провинции.– Новосибирск, 1990. – С. 65-69.
182. Профилактика болезней рыб в водоемах сельскохозяйственного назначения // 9-е Всесоюз. совещание по паразитам и болезням рыб.– Петрозаводск, 1991.– С. 2–3.
183. Размашкин Д. А. Паразитологические исследования и использование их результатов при формировании поликультуры разводимых рыб // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ.– 1987.– Т. 271.– С. 19–27.
184. Рекомендации по профилактике болезней рыб, повышению продуктивности сельскохозяйственных водоемов и улучшению качества товарной рыбы / П. В. Микитюк, Г. И. Небога, А. В. Бекас и др.– К., 1987.– С. 117.
185. Рекомендацiї щодо застосування антгельмiнтикiв, дiючою речовиною яких є альбендазол, при гельмiнтозах тварин та птицi / Ю. О. Приходько, Л. І. Луценко, В. А. Веселий та ін. / IЕКВМ. – Х., 2000.– 20 с.
186. Решетникова А. В. Влияние плероцеркоида *Digramma interrupta* Rud на рост леща //Зоологич. журн.– 1965.– Т. 54, вып. 5.– С. 734–739.
187. Решетников А. В. Влияние ветрового режима, температуры и уровня воды на численность лигулезного леща в водохранилище // Проблемы паразитологии: Сб. науч. тр. – 1969.– Ч.2. – С. 24–25.
188. Ройтман В. А. Анализ фауны цестод реки Зеи // Материалы науч. конф. Всесоюз. о-ва гельминтологов.– М., 1963.– Ч. 2.– С. 59–60.
189. Рыжников А. И., Дмитриев В. Л. Лигулез пестрого толстолобика в прудах Юга Украины // Проблемы ихтиопатологии: Матеріали І Всеукр. конф., 23–27 жовтн. 2001 р., м. Київ.– К., 2001. – С. 98–100.
190. Саковская В. Г, Сыров В. С., Ворошилина З. П. Практикум по прудовому рыбоводству. – М.: Агропромиздат, 1991.– 174 с.
191. Сапожников Г. И., Козаченко Н. Г., Изучение лейкоцитарной формулы у толстолобиков при миксоболиозе // Болезни рыб и водная токсикология: Бюл. Всесоюз. ин-та эксперим. ветеринарии.– М., 1975.– Вып. XX.– С. 37–39.
192. Сарабеев В. Л., Домнич И. Ф. Паразиты бычковых рыб в северо-западной части Азовского моря // Проблемы ихтиопатологии: Матеріали І Всеукр. конф., 23-27 жовтн. 2001 р., м. Київ.– К., 2001.– С. 100–104.
193. Сафонов Н. Н. Биометрический анализ некоторых показателей леща *Аbramis brama* при поражении его ремнецом *Digramma interrupta* *Rud*, 1810 // Бюл. Всесоюз. ин-та гельминтологии.– М., 1972.– Вып. 14.– С. 32–33.
194. Сафонов Н. Н. О роли различных видов рыбоядных птиц в распространении диграммоза на Цимлянском водохранилище // Проблемы паразитологии: Сб. науч. тр.– К., 1984.– Ч. 2.– С. 34–35.
195. Сединкин А. Н. Некоторые вопросы борьбы с лигулезом рыб // Материалы науч. конф. Всесоюз. о-ва гельминтологов.– М., 1983.– Ч. 5.– С. 54–56.
196. Секретарюк К. В. Лабораторна діагностика інвазійних хвороб риб. – Львів, 2001.– 204 с.
197. Секретарюк К. В., Стрижак О. І. Паразитологічне інспектування промислових риб. – М.: Універсум паблішінг, 1997. – 85 с.
198. Сентищева С. В. Оценка упитанности радужной форели // Рыбохозяйственное изучение внутренних водоемов.– Л., 1981.– № 30.–С. 53–62.
199. Сидоров В. С., Высоцкая Р. У., Смирнов Л. П. Сравнительная биохимия гельминтов рыб.– Л.: Наука, 1989.– 15 с.
200. Сильченко Г. Ф., Попов А. А. Влияние экологических факторов на распространение лигулеза леща Куйбышевского водохранилища // Экология.– 1992.– № 6.– С. 51–56.
201. Симонян Г. А., Хисамутдинов Ф. Ф. Ветеринарная гематология. – М.: Колос, 1995. – 256 с.
202. Скрипченко Э. Г. Лигулез рыб в водоемах юга Западной Сибири // Пробл. стабилизации и развития с.-х. пр-ва Сибири, Монголии и Казахстана в XXI в.– Новосибирск, 1999.– Ч.2.– С. 116–117.
203. Скрипченко Э. Г., Соусь С. М. Лигулез рыб юга Западной Сибири // 10-я конф. Укр. о-ва паразитологов: Материалы.– 1987.– Ч. 2.– С. 216.
204. Смирнов Л. П., Богдан В. В. Воздействие теплового шока на липидные состав плероцеркоидов некоторых цестод // Паразитология.– 1997.– Т. 31, вып. 6.– С. 543–550.
205. Смит Л. С. Введение в физиологию рыб / Пер. В. И. Лапина. – М.: Агропромиздат, 1986. – 168 c.
206. Смогоржевская Л. А. Гельминтозы водоплавающих и болотных птиц фауны Украины. – К.: Наук. думка, 1976. – 416 с.
207. Смогоржевская Л. А. Особенности гельминтофауны водоплавающих и болотных птиц отдельных природно – географических районов Украины // Паразиты и паразитозы человека и животных: Сб. науч. тр. –К., 1982.– С.177–192.
208. Современная экологическая ситуация в Рыбинском и Горьковском водохранилищах: состояние биологических сообществ и перспективы рыборазведение / Под ред.Н. М. Минеева.– Ярославль, 2000.– 207 с.
209. Сочетанные инвазии рыб в рыбоводческих водоемах колхозов и совхозов // ІІ Всесоюз. съезд паразитоценологов: Тез. докл, окт. 1983 г., г. Киев.– К., 1983.– С. 228–230.
210. Спасский А. А., Мариц Н. М. Инвазионные болезни карпа. – Кишинев: АН Молд.ССР, 1969.– 178 с.
211. Справочник по болезням прудовых рыб / Под ред. П. В. Микитюка. – К.: Урожай, 1984.– 239 с.
212. Справочник по физиологии рыб / А. А. Яржомбек, В. В. Лиманский, Т. В. Щербина и др. / Под ред. А. А. Яржомбека. – М.: Агропромиздат, 1986. – 192 с.
213. Стражник Л. В. Влияние повышенных температур и биологически активных веществ на динамику гликогена и развитие лентецов рыб: Автореф. дис. ... канд. биол. наук .– К., 1975. – 20 с.
214. Стражник Л. В. Влияние повышенных температур на сроки развития и продолжительность жизни некоторых лентецов рыб // Паразиты и паразитозы человека и животных: Сб. науч. труд. – К., 1982.– С. 204–213.
215. Стражник Л. В. Биохимические аспекты взаимоотношений цестод и рыб – их хозяев // ІІ Всесоюз. съезд паразитоценологов: Тез. докл., окт. 1983, г. Киев.– К., 1983.– С. 28-29.
216. Тарасенко С. Н., Чаплина А. М. Об изменении лейкоцитарного состава крови при некоторых заболеваниях // Проблемы паразитологии.– 1975.– Ч. 2.– С. 315–316.
217. Тафійчук Р. І. Філометроідоз коропа: цитогенетичні та імунологічні дослідження в системі „паразит-хазяїн” та вплив на неї нематоцидних препаратів: Автореф. дис. ... канд. вет. наук / ІЕКВМ УААН. – Х., 2002. – 20 с.
218. Тафійчук Р. І., Секретарюк К. В. Вивчення впливу нематоцидних препаратів на личинки *Ph. lusiana* in vitro // Молоді вчені у вирішенні проблем аграрної науки і практики: Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених та спеціалістів, 26-27 червня 2002 р. / Наук. вісн. Львівської держ. акад. вет. медицини. – Львів, 2002.– Т. 4, №  2, ч. 1.– С. 147–150.
219. Творовский В. С., Евтушенко А. В. Особенности эпизоотии лигулидозов леща на Печенежском водохранилище // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : Зб. наук. праць.– 2000.– Вип. 9 (33), ч. 1.– С. 184–188.
220. Телесский О.В. Паразитофауна рыб Волгоградского водохранилища // Рыбохозяйственное изучение внутренних водоемов.– СПб., 1995. – № 62. – С. 61-64.
221. Терехов П. А. Паразиты и болезни рыб Манычских водохранилищ // Тез. докл. обл. науч. конф. по итогам работы АзНИИРХа за 25 лет.– 1983.– С. 214–216.
222. Терещенко К. К. Лещ Каспийско-Волжского района, его промысел и биология // Тр. Астраханской. ихтиологич. лаборатории.– Астрахань, 1917.– 4 (2).– С. 106.
223. Тихомирова В. А. К паразитофауне рыб Иваньковского водохранилища // 11-й конференция Укр. о-ва паразитологов, 23 сент., 1993 г., г. Киев: Тез докл. – К., 1993.– С. 90–91.
224. Ткачев В. А., К выяснению паразитологичесой ситуации рыб в водоемах Ильменского заповедника // Гельминтология сегодня: проблемы и перспективы: Тез. докл. науч. конф., 4–6 апр., г. Москва.– М., 1989.– Т. 2.– С. 138.
225. Хуторецкий Е. С., Назаренко В. А. К вопросу о биологических основах профилактики гельминтозов рыб // Гельминтология сегодня: проблеми и перспективы: Тез. докл. науч. конф., 4–6 апр., г. Москва.– М., 1989.– С. 156.
226. Чаплина А. М. Формирование паразитофауны и болезней рыб в малых водоемах степной зоны Украины // Пробл. паразитологии : Материалы. VIII науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1975.– Ч. 2.– С. 244–245.
227. Чернова Т. Н., Мамышев И. Г., Спиранти Н. О. Паразитофауна рыб Ткибульского водохранилища // Болезни и паразиты рыб в тепловод. рыб. хоз-ве.– 1987.– С. 180–182.
228. Чугунова Н. И. Руководство по изучению возраста и роста рыб.-М.: Изд-во АН ССР .– 138 с.
229. Шевченко Н. Н., Белинисова Л. К. О формировании паразитофауны биоценоза Печенежского водохранилища // Пробл. паразитологии : Тр. 6-й науч. конф. паразитологов УССР.– К., 1969.– Ч. 2.– С. 282–283.
230. Шигин А. А. Гельминты рыбоядных птиц Рыбинского водохранилища [Рыбоядные птицы-источники заражения рыб лигулезом, чернопятнистым заболеванием и паразит. катарактой] // Автореф. дис. ... канд. биол. наук / Всесоюз. ин-т гельминтологии– М., 1954.– 14 с.
231. Шипачев В. Г. Несколько слов к вопросу о паразитизме рыб Томского края // Вестн. рыбопромышленности.– 1912.– № 8–10.– С. 241–246.
232. Шполянская А. Ю. Изменение лейкоцитарной формулы крови рыб под влиянием ленточного гельминта *Digramma interupta* // ДАН CCCР. – Т.90., вып.2. –1980.– С. 56–57.
233. Шульман Р. Е. О закономерностях и факторах, обуславливающих сезонную динамику заражения рыб паразитами // Экологическая и экспериментальная паразитология.– Л., 1979.– Вып. 2.– С. 117–136.
234. Щербань Н. П. Лигулез у белых амуров // Рыбоводство и рыболовство. –1989.– № 2.– С. 54–55.
235. Эвранова В. Г., Гадеева Г. М., Эвранова Г. В. Морфохимические изменения в печени лещей при инвазии их личинками лигул // Инвазионные болезни с. х. животных и птиц: Тр. Ленингр вет. ин-та.– Л., 1990.– № 110.– С. 136–138.
236. Эвранова В. Г., Гадеева Г. М., Эвранова Г. Б. Распространение и сезонная динамика плероцеркоидов лигул (ремнецов) карповых рыб в реках Татарской АССР // 10-я конф. Укр. о-ва паразитологов: Материалы.– 1987.– Ч. 2.– С. 377.
237. A preliminary investigation of fish parasites in the Hulun Lake / Lu Hong Chang, Yang Li Hong, Fang Xiao Tong *et al.*// Chinese Journal of Zoology.– 1996.– Vol.31, № 5.– P. 49.
238. Adamek Z., Barus V., Prokes M. Summer diet of roach (Rutilus rutilus) infested by Ligula intestinalis (Cestoda) plerocercoids in the Dalesice reservoir (Czech Republic) // Folia Zoologica.– 1996.– Vol. 45, № 4.– P. 347–354.
239. Amino acid spectrum of Ligula intestinalis (Pseudophyllidea) plerocercoids in different life phases / V. Barus, S. Kracmar, F. Tenora, M. Prokes. // Helminthologia.– 1997.– Vol. 34, № 2.– P. 65–69.
240. Amino acid spectrum of Ligula intestinalis (Pseudophyllidea) plerocercoids from different piscean intermediate hosts / V. Barus, F. Tenora, S. Kracmar, L. Zeman // Applied Parasitology.– 1995.– Vol. 36, № 4.– P. 264–273.
241. Aristotel Opera omnia. – Paris. 19 : 93. 1854. P. 20-164.
242. Arme C. Ligula intestinalis: interactions with the pituitary-gonadal axis of its fish host: Keynote paper presented at a symposium to mark the retirement of Professor Donald L. Lee, University of Leeds, September 1996 // Journal of Helminthology.– 1997.– Vol. 71, № 2.– P. 83–84.
243. Arme C. Ligulosis in two cyprinid hosts: Rutilus rutilus and Gobio gobio // Helminthologia.– 1997.– Vol. 34 № 4.– P. 191–196.
244. Athanassopoulou F., Ragias V. Disease investigations on wild fish from a polluted lake in Northern Greece // Bulletin of the European Association of Fish Pathologists.– 1998.– Vol. 18, № 3– P. 105–108.
245. Awakura T. Cestodes of freshwater fishes of Hokkaido // Scientific Reports of the Hokkaido Fish Hatchery.– 1994– № 48.– P. 79–82.
246. Baer J. G. Contribution a l’etude de la faune helminthologique africaine. // Rev. Suisse Zool.– 1933.– T. 40 (3).– S. 31–84.
247. Barbagallo P. Nuoveosservazioni intorno alla presenza della *Ligula simplicissima* Rud. nella *Tinca vulgaris* // Boll. Sci. Nat., Cagliari.– 1906.– № 1.– P. 162–163.
248. Barus V., Kracmar S., Tenora F. Amino acid spectra of two nematode species (Nematoda: Dracunculoidea) parasitizing fishes in the Czech Republic // Helminthologia.– 1998.– Vol. 35, № 1.– P. 7–11.
249. Barus V.; Prokes M. Parasite load of Ligula intestinalis plerocercoids in adult silver bream,Blicca bjoerkna // Helminthologia.– 1994.– Vol. 31, №1/2.– P. 91–94.
250. Barus V., Prokes M. First record of the Ligula intestinalis plerocercoid in the intergeneric hybrid of cyprinid fishes (Pisces) // Helminthologia.– 1995.– Vol. 32, № 1–2.– P. 49–51.
251. Barus V., Prokes M. Length-weight relationship of Ligula intestinalis plerocercoids in adult silver bream and discussion on estimation of the parasite age // Applied Parasitology.– 1995.– Vol. 36, № 3.– P. 192–199.
252. Barus V., Prokes M. Parasite load of Ligula intestinalis plerocercoids in adult bream, Abramis brama . //Acta Univ. Carolinae, Biologica.– 1995.– Vol. 39.– P. 127–134.
253. Barus V., Prokes M. Seasonal changes in weight Ligula intestinalis plerocercoides from in fish intermediate host in Nove Mlyny Reservoirs.// Helminthologia.– 1997.– Vol. 32.– P. 91–92.
254. Barus V., Prokes M. Length and weight of Ligula intestinalis plerocercoid (Cestoda) parasitizing adullt cyprinid fishes (Cyprinide): a comparative analisis // Helmintologia.– 2002.– Vol. 39, № 1.– P. 29–35.
255. Barus V., Sebela M., Prokes M. On the possible free-living phase of the Ligula intestinalis plerocercoids (Ligulidae) // Helminthologia.– 1997.– Vol.34, № 3.– P. 173–174.
256. Bean C. W., Kirkwood R. C. First record of Ligula intestinalis from stone loach // Journal of Fish Biology.– 1997.– Vol. 50, № 2.– P. 455–456.
257. Bean C. W., Winfield I. J. Biological and ecological effects of a Ligula intestinalis (L.) infestation of the gudgeon, Gobio gobio (L.), in Lough Neagh, Northern Ireland // Journal of Fish Biology.– 1989.– Vol. 34, № 1.– P. 135–147.
258. Bean C. W., Winfield I. J. Biological and ecological effect of Ligula intestinalis (L.), in Long Heagh, Northen Ireland // J. Fish Biol. – 1992.– Vol. 34. – P. 135–137.
259. Bean C. W., Winfield I. J. Influences of the tapeworm Ligula intestinalis (L.) on the spatial distributions of juvenile roach Rutilus rutilus (L.) and gudgeon Gobio gobio (L.) in Lough Neagh, Northern Ireland // Netherlands Journal of Zoology.– 1992.– Vol. 42, № 2–3.– P. 416–429.
260. Becer Z. A., Kara D. An investigation of the population structure and parasites of common carp (Cyprinus carpio) in Kovada Lake // Acta Parasitologica Turcica.– 1998.– Vol. 22, № 2.– P. 199-203.
261. Benzimidazoles for antiparasite therapy in salmon / I. Nafstad, K. Ingebrigtsen, W. Langseth *et al.* // Acta Veter. Scand. – 1991. – Suppl. 87: Proc. 5th Cong. Eur. Assoc. Veter. Pharmacol. and Toxicol., Denmark, Copenhagen, Aug. 18–22, 1991. – P. 302–304.
262. Bocangel D. M., Larrea D. M. Some aspects of the prevalence of Ligula intestinalis plerocercoids in Orestias ispi from lake Titicaca // Ecologia en Bolivia.– 1999.– № 32.– P. 23–27.
263. Brett, J. R. The respiratory metabolism and swimming performance of young sockeye salmon // J. Fish. Res. Bd. Canada.– 1964.– Vol. 21 (5).– Р.  1183–1226.
264. Brown H. D., Matruk A. R., Ilves I. R. Antiparasitic drugs IV 2-(4-thiazolyl-bensimidazole) a new anthelmintic// J. Amer. Chem. Soc. – 1961. – Vol. 83. – Р. 1764.
265. Brylinski E. Effect of Ligula intestinalis (L.) plerocercoides on growth of bream (Abramis brama .L) // Roczn. Nauk. Rol. Ser. H.– 1969.– № 91.– P. 345–360.
266. Buchmann K., Bjerregaard J. Comparative efficacies of commercially available benzimidazoles against *Pseudodactylogyrus* infestations in eels // Diseases Aquatic Organisms. – 1990. – Vol. 9, № 2. – P. 117–120.
267. Buchmann K., Roepstorff A., Waller P. J. Experimental selection of mebendazole-resistant gill monogeneans from the European eel, *Anguilla anguilla* L. // J. Fish Diseases. – 1992. – Vol. 15, № 5. – P. 393–400.
268. Burgu A., Oguz T., Korting W., Guralp N. Parasites of freshwater fishes in some areas of Central Anatolia // Etlik Veteriner Mikrobiyoloji Dergisi.– 1988.– Vol. 6, № 3.– P. 143–166.
269. Comparison of albendazole and praziquantel therapy of *Echinococcus granulosus* in naturally infected sheep / D. L. Morris, K. S. Richards, M. J. Clarkson, D. H. Taylor // Veter. Parasitol. – 1990. – Vol. 36, № 1–2. – P. 83–90.
270. Comparison of Philometra ovata Zeder, 1803 and Anguillicola crassus Kuwahara et al., 1974 (Nematoda, Dracunculoidea): light and electron microscopical studies / T. Lamah, M. Franz, H. Mehlhorn, H. Taraschewski // Annales des Sciences Naturelles, Zoologie et Biologie Animale.– 1990.– Vol.11, № 3.– P. 123–133.
271. Concentrations of some heavy metals in Ligula intestinalis plerocercoids (Gestoda) and Philometra ovata (Nematoda) compared to some their hosts (Osteichthyes) / F. Tenora, V. Barus, S. Kracmar, J. Dvoracek // Helminthologia.– 2000.– Vol. 37, № 1.– P. 15–18.
272. Condorelli-Francaviglia M. Observezioni biologische sul parassitismo della *Ligula monogramma* Creplin nella *Tinca* delle acque dolci di Catania // Atti Accad. Gioenia Sc. Nat. Catania.– 1914.– 7 (3).– P. 1–8.
273. Content of amino acids in adult tapeworm Ligula intestinalis (Pseudophyllidea) / V. Barus, S. Kracmar, F. Tenora *et al.*// Helminthologia.– 1999.– Vol. 36.– № 1.– P. 9–12.
274. Content of amino acids in plerocercoids of Ligula intestinalis (Cestoda: Pseudophyllidea) in the facultative host / S. Kracmar, V. Barus, F. Tenora, M. Prokes // Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis.– 1998.– Vol. 46, № 4.– P. 41–46.
275. Cozma V., Friciu P. Ligulosis in fish – ecoparasitological investigation / Actualitati-in-patologia-animalelor-domestice:-lucrari-stiintifice: Al-22-lea-simpozion, Cluj Napoca,1996.– 1997.– P. 255–260.
276. Datta M. N. Scientific resalts of the Yale North India expedition. Biological report no 20. Helminth parasites of fishes from North India, with special reference to acanthocephalans // Rec. Indian Mus.– 1936.– 38 (2).– P. 211–229.
277. Dubinina M. N. Tapeworms *(Cestoda, Ligulidae)* of the Fauna of the USSR .– New Delhi: Amerind Publ. Co., 1980.– P. 78.
278. Effects of benzimidazole compounds on mice infected with secondary cysts of *Echinococcus granulosus* / S. H. Xiao, Y. Q. Yang, J. Q You *et al.* // Chin. Med. J. – 1994. – Vol. 107, № 7. – P. 521–532.
279. Effects of mebendazole, albendazole and praziquantel on glutathione S-transferase and superoxide dismutase of *Echinococcus granulosus* cyst wall harbored in mice / J. J. Feng, H. F. Guo, M. Y. Yao, S. H. Xiao // Acta Pharmacol. Sinica. – 1995. – Vol. 16, № 4. – P. 297–300.
280. Effects of mebendazole, albendazole, and praziquantel on fumarate hydratase, pyruvate kinase and phosphoenolpyruvate carboxykinase of *Echinococcus granulosus* cyst wall in mice / S. H. Xiao, J. J. Feng, H. F. Guo *et al.* // Acta Pharmacol. Sinica. – 1994. – Vol. 15, № 1. – P. 69–72.
281. Evaluation of circulating antigen and antibody detection for therapeutic effects on secondary cysts of *Echinococcus multilocularis* in mice / F. R. Li, H. X. Cao, C. P. Jiang, Q. Wang // Chin. J. Parasitic Disease Control. – 1994. – Vol. 7, № 3. – P. 194–196.
282. Evlanov I. A., Kolokolnikova S. E. Host-parasite relationship between bream (Abramis brama) and Digramma interrupta (Cestoda, Ligulidae) // Acta Parasitologica Polonica.– 1991.– Vol. 36, № 1.– P. 35–38.
283. Faunistic lists of Mexico. 6. Helminths parasitic in fishes from the continental waters of Mexico / Perez Ponce de Leon G., Garcia Prieto L., Osorio Sarabia D., V.Leon Regagnon  // Instituto de Biologia, Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Mexico.– Mexico: DF, 1996.– 100 p.
284. Garadi P., Biro P. The effect of ligulosis on the growth of bream (Abramis brama L.) in Lake Balaton // Ann. Biol. Tihany.– 1975.–Vol. 42.– P. 165–173.
285. Gemmill J. F. A specimen of *Ligula simplicissima* Rud.; with notes on the life-history of the *Ligulinae* // Glasgow Naturalist.– 1909.– №2 (1).– P. 6–12.
286. Ghosh A. K. A note on cestode, Ligula sp, found in the viscera of Catla catla (Ham.) in a pond near Puri coast // Journal of the Indian Society of Coastal Agricultural Research.– 1987.– Vol. 5, № 1.– P. 231–233.
287. Hanel L. Effect of Ligula infection on the growth of Rutilus rutilus in the Slapy reservoir // Zivocisna Vyroba.– 1988.– Vol. 33, № 10.– P.941–948.
288. Hoole D., Arme C. Ligula intestinalis (Cestoda: Pseudophyllidea): phosphorylcholine inhibition of fish leucocyte adherence // Diseases of Aquatic Organisms.– 1988.– Vol. 5, № 1.– P. 29–33.
289. In vitro effect of anthelmintics on Anisakis simplex survival / J. Tojo, M. T. Santamarina, D. Peris *et al.* // Japan. J. Parasitol. – 1992. – Vol. 41, № 6. – P. 473–480.
290. Isolation of Ligula intestinalis plerocercoids (Cestoda) from several species of Mexican fresh water fish / L. Garcia Prieto, H. Mejia Madrid, G. Perez Ponce de Leon *et al.* // Anales del Instituto de Biologia. Ser. Zoologia.– 1988.– Vol. 58, № 2.– P. 887–888.
291. Katoch R., Pal-Singh B. Cestodicidal activity of some compounds against hydatid cyst in mice // J. Parasitol. Appl. Anim. Biol. – 1995. – Vol. 4, № 1. – P. 29–30.
292. Kennedy C. R., Valkiunas G., Fagerholm H. P. Aquatic birds as agents of parasite dispersal: a field test of the effectiveness of helminth colonisation strategies: Proceedings of the symposium on ecology of bird-parasite interactions arranged on behalf of the Baltic Society for Parasitology and the Scandinavian Society for Parasitology, Vilnius, Lithuania, 25-28 June 1998. // Bulletin of the Scandinavian Society for Parasitology.– 1998.– Vol. 8, № 2.– P. 23–28.
293. Kerr T. The pituitary in normal and parasitized roach (*Leuciscus rutilus* Flem.) // Quart. J. Micr. Sc.– 1957.– 89 (2).– P. 129–137.
294. Kititsyna L. A., Nikitenko A. G. Oxygen consumption by yearling grass carp infested with cestodes // Hydrobiological Journal.– 1986.– Vol. 22, № 5.– 58–62.
295. Koubkova B., Barus V. Metazoan parasites of the recently established tubenose goby (Proterorhinus marmoratus: Gobiidae) population from the South Moravian reservoir, Czech Republic // Helminthologia.– 2000.– Vol. 37, № 2.– P. 89–95.
296. Kritscher E. Fish of the Neusiedlersee and their parasites. VI. Cestoidea // Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien. Ser. B. Botanik und Zoologie.– 1988– Vol. 90.– P. 183–192.
297. Kwiatkowski S., Pokora Z. Ligula intestinalis infection in two-year-old rudd in the Przeczyce retention reservoir // Medycyna Weterynaryjna.– 1995.– R. 51, № 12.– S. 751-753.
298. Ligula intestinalis (Cestoda) infections of roach (Rutilus rutilus) (Cyprinidae): immunocytochemical investigations into the salmon- and chicken-II type gonadotrophin-releasing hormone (GnRH) systems in host brains / M. A. Williams,  M. C. Penlington, J. A. King  *et al.*// Acta-Parasitologica.– 1998.– Vol. 43, № 4.– P. 232–235.
299. Lu F. L. Pathological observation and therapeutic effect of albendazole and hormone for experimental trichinosis in mice // Chin. J. Parasitic Disease Control. – 1992. – Vol. 5, № 3. – P. 190.
300. Manilla G., Albertini D. Falasca M. P. *Ligula intestinalis* (L., 1758) Gmelin, 1790 (Cestoda: Ligulidae) in Rutilus rubilio (Pisces: Cyprinidae) of Campotosto Lake // Rivista di Parassitologia.– 1987.– T.1, № 1.– S. 263–279.
301. Microparasite Group Report: persistence of microparasites in natural populations / Dye C., Barlow N. D., Begon M. *et al.*// Ecology of infectious diseases in natural populations.– 1995.– P. 123–143.
302. Muzzall P. M., Whelan G. E., Taylor W. W. Host-parasite relationships of longnose dace, Rhinichthys cataractae, from the Ford River, Michigan // Journal of Parasitology.– 1992.– Vol. 78, № 5.– P. 837–844.
303. Nagasawa K., Awakura T., Urawa S. A checklist and bibliography of parasites of freshwater fishes of Hokkaido // Scientific Reports of the Hokkaido Fish Hatchery.– 1989.– № 44.– P. 1–49.
304. Nan X. K., Nian J. X., Cai D. Treatment of ovine echinococcosis with albendazole // Chin. J. Veter. Med. – 1991. – Vol. 17, № 10. – P. 27–28.
305. Neveu-Lemaire M. Sur la presence d’une larve de ligule (*Ligula simplicissima*) dans la cavite cranienne d’une tanche (*Tinca vulgaris*) // Compt. Rend. Soc. Biol.– 1909.– 66 (2).– P. 88–89.
306. Observation on the efficacy of praziquantel-liposome, praziquantel, albendazole, flubendazole and mebendazole in experimental therapy of mouse alveococcosis / F. R. Li, C. P. Jiang, H. X. Cao, Q. Wang // Chin. J. Parasitic Disease Control. – 1995. – Vol. 8, № 1. – P. 31–34.
307. Oge H., Aydin F. Ligulosis in tench (Tinca tinca) // Turkiye Parazitoloji Dergisi.– 1995.– Vol. 19, № 2.– P. 282–289.
308. On some cestodes parasitizing freshwater fish in Italy / T. Scholz, L. Paggi, D. Di Cave, P. Orecchia // Parassitologia Roma.– 1992.– T. 34, № 1–2–3.– S. 167–178.
309. Ozcelik A., Deufel J. Investigation of the parasitic worms of fishes in Lake Constance // Zeitschrift fur Angewandte Zoologie.– 1989.– Bd. 76, № 1.– S. 27–59.
310. Petkeviciute R. Comparative cytogenetics of *Diphyllobothrium ditremum* (Creplin, 1925) and *Ligula intestinalis* (Linnaeus, 1758) *(Cestoda: Pseudophyllidea)* // Systematic Parasitology.– 1992.– Vol. 23, № 3– P. 167–173.
311. Plehn M. Praktikum der Fischkrankheiten. – Stuttgart,  1924.– 475 p.
312. Pollard D. A. The biology of a landlochud from of the normally catadromous fish Galaxias maculatus . 6. Effects of cestode and nematode parasites // Austral. J. Mar. and Freshwater Res.– 1974.– Vol. 25, №1.– P. 144–147.
313. Prost M. Immune response in fish in the course of parasitic infections // Medycyna Weterynaryjna.– 1998.– R. 54, № 9.– S. 579-582.
314. Queyron Ph. La ligulose chez les poissons d’eau douce dans le departement de la Gironde // Actes Soc. Linn. Bordeaux. Proc. – 1905.– Verb, 60, № 6 s.– P. 105-108.
315. Rzeczkowska A., Honowska M. Biochemical effect of the plerocercoid on the host in the host-parasite system *Ligula intestinalis*-Abramis brama // Wiadomosci Parazytologiczne.– 1988.– R. 34, № 1.– S. 19–27.
316. Saxena V. K. Chigger mite infestation of small mammals in a feral biotope of a public park area of south Delhi // Journal of Communicable Diseases.– 1989.– Vol. 21, № 4.– P. 360–364.
317. Scholz T. Amphilinida and Cestoda, parasites of fish in Czechoslovakia // Prirodovedne Prace Ustavu Czeskoslovenske Akademie Ved v Brne.– 1989.– R. 23, № 4.– 56 pp.
318. Scholz T., Ergens R. Cestodes of fishes from Mongolia // Acta Societatis Zoologicae Bohemoslovacae.– 1990.– Vol. 54.– P. 287–304.
319. Sil'chenko G. F., Popov A. A. Effect of ecological factors on spread of bream ligulosis in Kuibyshev reservoir // Soviet Journal of Ecology.– 1993.– Vol. 23, № 6.– P. 391–395.
320. Smyth J. D. Parasitological serendipity: from Schistocephalus to Echinococcus: Australian Society for Parasitology, Proceedings of the Silver Jubilee Scientific and General Meeting, September 1989 // International Journal for Parasitology.– 1990.– Vol. 20, № 4.– P. 411-423.
321. Smyth J. D., Smyth J. D. Cestoda // In vitro cultivation of parasitic helminths.– 1990.– P. 77–154.
322. Southwell T. Cestodes from Indian birds with a note on *Ligula intestinalis* //Ann. Trop. Med. and Parasitol.– 1922.–16 (4).– P. 355–382.
323. Studies on the cavity helminth community of Gymnocypris przewalskii przewalskii in Qinghai Lake / Yang Ting Bao, Liao Xiang Hua, Yang T. B., Liao X. H. // Acta Hydrobiologica Sinica.– 1999.– Vol. 23, № 2.– 134–140.
324. Studies on the spatial pattern of Ligula sp. populations in Gymnocypris przewalskii przewalskii in Qinghai Lake / Yang Ting Bao, Liao Xiang Hua., Yang T. B., Liao X. H. // Acta Hydrobiologica Sinica.– 1996.– Vol. 20, № 3.– 206–211.
325. Study on combination chemotherapy of *Echinococcus granulosus* in mice with albendazole and praziquantel / H. B. Xiong, P. F. Zou, Y. Li, X. J. Ping // Endemic Diseases Bull. – 1996. – Vol. 11, № 1. – P. 8–13.
326. Sweeting R.A. Studies on Ligula intestinalis (L.) effect on roach population in the a gravel pit //J. Fish Biol.– 1976.– № 9.– P. 512–522.
327. Szalai A. J., Yang X., Dick T. A. Changes in numbers and growth of Ligula intestinalis in the spottail shiner (Notropis hudsonius), and their roles in transmission // Journal of Parasitology.– 1989.– Vol. 75, № 4.– P. 571–576.
328. Taylor M., Hoole D. Changes in cyprinid lymphoid organs due to Ligula intestinalis: 4th ISDCI Congress, Nottingham, UK: 24-29 July, 1988 // Developmental and Comparative Immunology.– 1989.– Vol. 13, № 4.– P. 430.
329. Taylor M., Hoole D. The cellular response of roach fry to an unusual intramuscular infection of *Ligula intestinalis* *(Cestoda: Pseudophyllidea):* 4th ISDCI Congress, Nottingham, UK: 24-29 July, 1988 // Developmental and Comparative Immunology.– 1989.– Vol. 13, № 4.– P. 433.
330. Taylor M., Hoole D. *Ligula intestinalis* (L.) (Cestoda: Pseudophyllidae): an ultrastructural study of the cellular response of roach fry, Rutilus rutilus L., to an unusual intramuscular infection // Journal of Fish Diseases.– 1989.– Vol.12, № 5.– P. 523–528.
331. Taylor M., Hoole D. *Ligula intestinalis (L.) (Cestoda: Pseudophyllidea):* plerocercoid-induced changes in the spleen and pronephros of roach, Rutilus rutilus (L.), and gudgeon, Gobio gobio (L.) // Journal of Fish Biology.– 1989.– Vol. 34, № 4.– 583–596.
332. Taylor M. J., Hoole D. *Ligula intestinalis (L.) (Cestoda: Pseudophyllidea)*: polarization of cyprinid leucocytes as an indicator of host- and parasite-derived chemoattractants // Parasitology.– 1993.– Vol. 107, № 4.– P. 433–440.
333. Taylor M. J., Hoole D. Modulation of fish lymphocyte proliferation by extracts and isolated proteinase inhibitors of *Ligula intestinalis (Cestoda)* // Fish and Shellfish Immunology.– 1994.– Vol. 4, № 3.– P. 221–230.
334. Taylor M. J., Hoole D. The chemiluminescence of cyprinid leucocytes in response to zymosan and extracts of Ligula intestinalis (Cestoda) // Fish and Shellfish Immunology.– 1995– Vol. 5, № 3.– 191–198.
335. The helminth fauna of Mustelidae with respect to their husbandry and ecology / Priemer J., Tscherner W., Hofmann R. R. *et al.*// Erkrankungen der Zootiere: Verhandlungsbericht des 38. Internationalen Symposiums uber die Erkrankungen der Zoo- und Wildtiere vom 7. Mai bis 11. Mai 1997 in Zurich-Schweiz.– 1997.– S. 143–148.
336. The identification of Ligula intestinalis and Contracaecum rudolphii parasitizing in the body cavity of Gymnocypris przewalskii przewalskii / Yang Ting Bao, Liao Xiang Hua, Yang T. B., Liao X. H. // Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Sunyatseni.– 1997.– Vol. 36, № 4.– P. 127–128.
337. The spread of larval ligulidosis (Ligula intestinalis, Linnaeus 1758) among fishes in some artificial lakes in southern Italy / Quesada A., Roperto F., Cringoli G., Ungaro R. // XV Congresso Nazionale della Societa Italiana di Parassitologia, Foggia, Italy, 1-5 June 1988 // Parassitologia Roma.– 1988.– T. 30, Suppl. 1.– S. 162–163.
338. Ultrastructural changes in the body wall and gut of *Clonorchis sinensis* in rats after albendazole treatment / B. Z. Li, X. L. Pang, L. J. Deng *et al.* // Chin. J. Parasitol. Parasitic Diseases. – 1990. – Vol. 8, № 4. – P. 295–297.
339. Wierzbicka J., Sobecka E., Gronet D. Parasite fauna of the tench, Tinca tinca (L.) from selected lakes of the northwestern regions of Poland // Acta Ichthyologica et Piscatoria.– 1998.– T. 28, № 1.– P. 33–42.
340. Willer A. Beitrage zur Kenntnis der Bandwurmseuche (Ligulosis) der Brachsen oder Bleie (*Abramis brama* L.) // Ztschr. Fischerei. – 1915.– Vol. 16.– P.  98–149.
341. Williams M. A., Hoole D. Antibody response of the fish Rutilus rutilus to the metacestode of Ligula intestinalis // Diseases of Aquatic Organisms.– 1992.– Vol. 12, № 2.– P. 83–89.
342. Williams M. A., Hoole D. Immunolabelling of fish host molecules on the tegumental surface of *Ligula intestinalis (Cestoda: Pseudophyllidea)* // International Journal for Parasitology.– 1995.– Vol. 25, № 2.– P. 249–256.
343. Wyatt R. J. Epidemiology, host-parasite relationships and strains of the fish tapeworm Ligula intestinalis: Abstract of Thesis, Exeter University, UK, 1985 // Index to Theses Accepted for Higher Degrees by the Universities of Great Britain and Ireland and the Council for National Academic Awards.– 1988.– Vol. 36, № 3.– P. 1190–1191.
344. Wyatt R. J., Kennedy C. R. The effects of a change in the growth rate of roach, Rutilus rutilus (L.), on the biology of the fish tapeworm Ligula intestinalis (L.) // Journal of Fish Biology.– 1988.– Vol. 33, № 1.– P. 45–57.
345. Wyatt R. J., Kennedy C. R. Host-constrained epidemiology of the fish tapeworm Ligula intestinalis (L.) // Journal of Fish Biology.– 1989.– Vol.35, № 2. – P. 215–227.
346. Yamaguti S. Studies on the helminth fauna of Japan // Part 4. Cestodes of fishes / Japan. Z. Zool.– 1934.– 6 (1).– P. 1–112.
347. Zitnan R. Age dynamics of *Ligula intestinalis* (L.) Age dynamics of *Ligula intestinalis* (L.) plerocercoides in roach (*Rutilus rutilus*) and some peculiarities of them //J. Biologia.– 1964.– Vol. 19. – P.107–111.

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