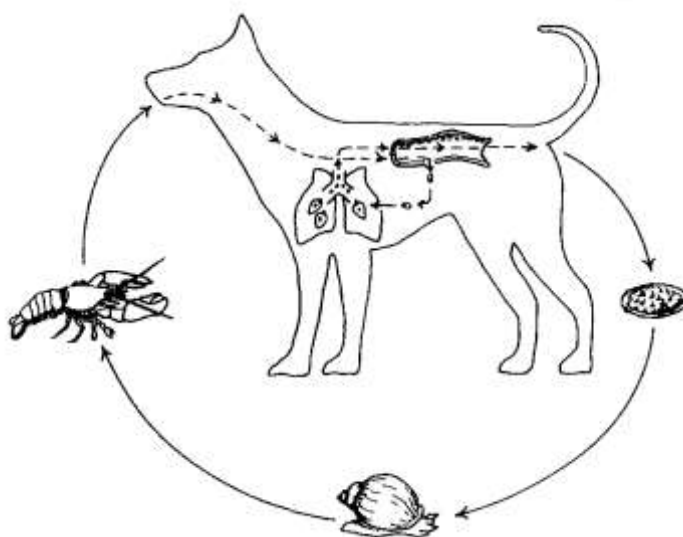

ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Часть 2

Разделы: гельминтология



Каравеево 2014

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

ФГБОУ ВО КОСТРОМСКАЯ ГСХА

Кафедра эпизоотологии,
паразитологии и микробиологии

С.Н. Королева

**ПАЗАРИТОЛОГИЯ И ИНВАЗИОННЫЕ
БОЛЕЗНИ**

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

для студентов 3 курса

специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной формы обучения

Разделы: общая паразитология и гельминтология

Студента _____ курса _____ группы

(ФИО)

Караваево 2022

УДК 619.616.99-07(076.5)

ББК 48.73

П 18

Составитель: к.в.н., доцент кафедры эпизоотологии, паразитологии и микробиологии Костромской ГСХА *С.Н. Королева.*

Рецензент: к.б.н., доцент кафедры анатомии и физиологии животных Горбунова Н.П.

Рекомендовано к изданию методической комиссией факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, протокол № 3 от 01.07.2014 г.

Паразитология и инвазионные болезни животных : рабочая тетрадь для самостоятельной работы для студентов специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной формы обучения Ч.1. — Кострома: КГСХА, 2022. — 24 с.

УДК 619.616.99-07(076.5)

ББК 48.73

Содержание

<i>Введение</i>	5
<i>Раздел «Общая паразитология»</i>	6
Тема 1. История развития Паразитологии.....	6
Тема 2. Происхождение паразитизма.....	7
<i>Раздел «Гельминтология» П/раздел «Трематодозы»</i>	8
Тема 1. Общая характеристика трематод.....	8
Тема 2. Хасстилезиоз мелкого рогатого скота.....	9
Тема 3. Эуритрематоз крупного рогатого скота.....	10
Тема 4. Клонорхоз плотоядных.....	11
Тема 5. Аляриоз плотоядных.....	12
Тема 6. Меторхоз, метагонимоз, эхинохазмоз, парагонимоз, псевдамфистомоз плотоядных.....	13
Тема 7. Простогонимоз кур.....	14
Тема 8. Эхиностоматидозы гусей и уток.....	15
<i>П/раздел «Цестодозы»</i>	16
Тема 9. Тема 1. Общая характеристика цестод.....	16
Тема 10. Цистицеркоз мелкого рогатого скота.....	17
Тема 11. Тизаниезиозы жвачных, авителлинозы, стилезиозы мелкого рогатого скота.....	18
Тема 12. Анопцефалидозы лошадей.....	19
Тема 13. Тениидозы плотоядных.....	20
Тема 14. Мезоцестоидоз плотоядных.....	21
Тема 15. Гидатигероз кошек.....	22
Тема 16. Цистицеркоз пизиформный кроликов.....	23
Тема 17. Райллиетинозы, давениоз кур.....	24
Тема 18. Гименолепидозы гусей и уток.....	25
Тема 19. Дрепанидотениозы гусей.....	26
<i>П/раздел «Нематодозы»</i>	27
Тема 20. Тема 1. Общая характеристика нематод.....	27
Тема 21. Неоаскариоз телят.....	28
Тема 22. Скрябинематоз овец и коз.....	29
Тема 23. Сетариоз крупного рогатого скота и лошадей.....	30
Тема 24. Элафостронгилезы северных, пятнистых оленей и маралов.....	31
Тема 25. Трихонематидозы, стронгилоидоз лошадей.....	32
Тема 26. Онхоцеркоз и парафилляриоз лошадей.....	33
Тема 27. Метастронгилез свиней.....	34
Тема 28. Эзофагостомоз свиней, стронгилоидоз поросят.....	35
Тема 29. Спироцеркозы плотоядных.....	36
Тема 30. Диоктофимоз плотоядных.....	37
Тема 31. Креносомоз пушных зверей.....	38
Тема 32. Анкилостоматидозы плотоядных.....	39
Тема 33. Пассалуроз кроликов.....	40
Тема 34. Амидостомоз гусей.....	41
Тема 35. Капилляриоз и томинксоз птиц.....	42
Тема 36. Сингамоз кур.....	43
Тема 37. Аскаридиоз кур.....	44
38. Гангулетеракидоз гусей.....	45
39. Тетрамероз, стрептокарроз, эхиуриоз гусей и уток.....	46
<i>П/раздел «Акантоцефалезы»</i>	47
Тема 40. Общая характеристика акантоцефал.....	47
41. Макраканторинхоз свиней.....	48
42. Полиморфоз, филиколлез птиц.....	49
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, выполняемый учащимся без непосредственного контакта с преподавателем или управляемый преподавателем опосредовано через специальные учебные материалы; неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, предусматривающее прежде всего индивидуальную работу учащихся в соответствии с установкой преподавателя или учебника, программы обучения.

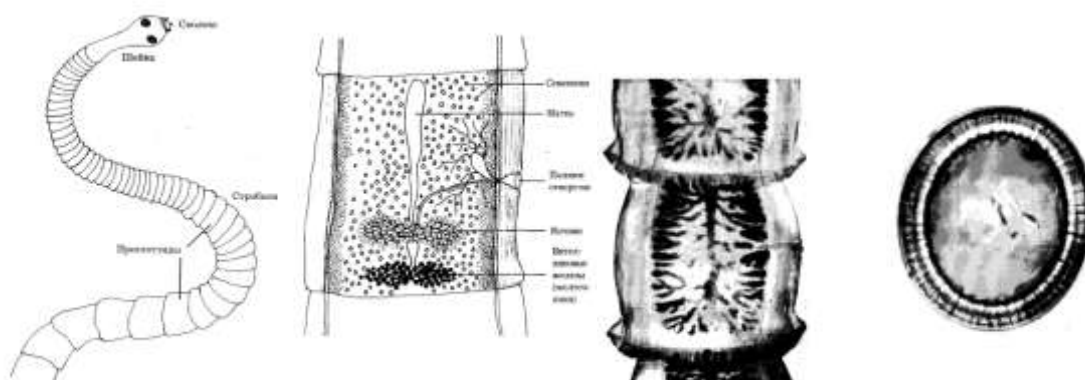
Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» предусматривает различные виды познавательной деятельности. Она реализуется внеаудиторно (в библиотеке, общежитии, клинике, лаборатории), так и на аудиторных занятиях в письменной или устной форме. При этом предусматриваются разнообразные формы: выполнение учебных заданий, проработка прослушанных лекций, изучение учебной и научной литературы, методических указаний и т. д. Выполнение заданий по самостоятельной работе контролируется преподавателями.

Предлагаемые в настоящей тетради задания предназначены для выработки профессиональных навыков и умений, решения вопросов и задач, которые дополняют и конкретизируют знания, полученные на лекциях и лабораторных занятиях, и способствуют реализации основной образовательной программы подготовки дипломированного специалиста.

При выполнении самостоятельной работы студент должен изучить материал по учебникам (учебным пособиям), изложить ответ на поставленные вопросы кратко, в виде основных определений, схем, ключевых слов. В назначенное преподавателем время студент должен предоставить рабочую тетрадь для проверки и ответить на вопросы преподавателя по контролируемой теме.

П/раздел «Цестодозы»

9. Общая характеристика цестод. Изучить и описать морфологию отрядов лентецов-ремнецов *Pseudophyllidae* и цепней *Cyclophyllidae* (форма, покровы, нервная, выделительная, половая системы). Зарисовать общие схемы биологического развития (рис. 9 а-д).



А

Б

В

Г

Рис. 9. Структура типичной цестоды-цепня: а) сколекс, шейка и стробила; б) зрелый сегмент с репродуктивными органами; в) зрелый сегмент с яйцами; г) типичные яйца тений (27—38 мкм); д - Стадии личинок цестод отряда *Cyclophyllidea*.



Д

1. Цистицеркоз мелкого рогатого скота *(рис.10).

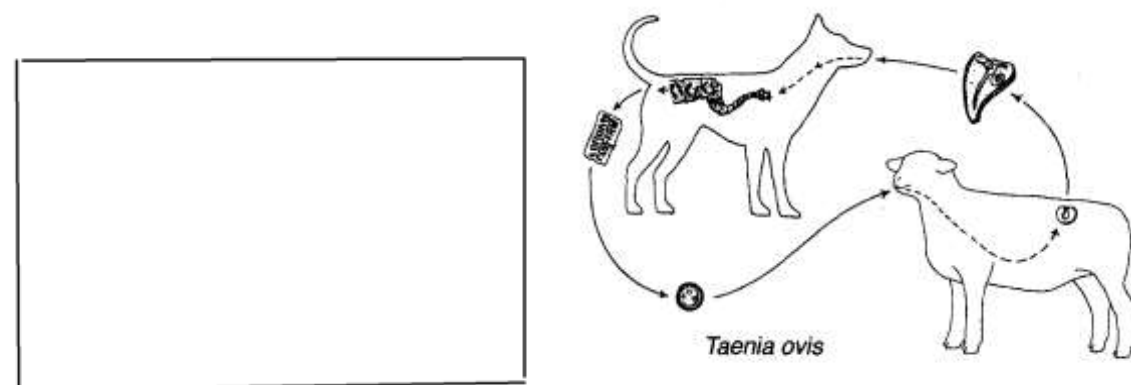


Рис. 10. *Taenia ovis*. Препатентный период у собак 60 дней.

11. Тизаниезидозы жвачных, авителлинозы, стилезидозы мелкого рогатого скота*(рис.11).

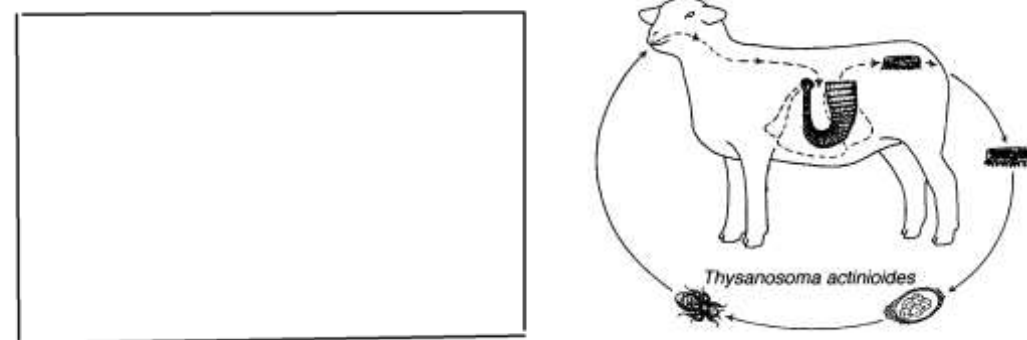


Рис. 11. *Thysanotoma actinoides*. Препатентный период 1 месяц.

12. Анопцефалидозы лошадей *(рис.12).

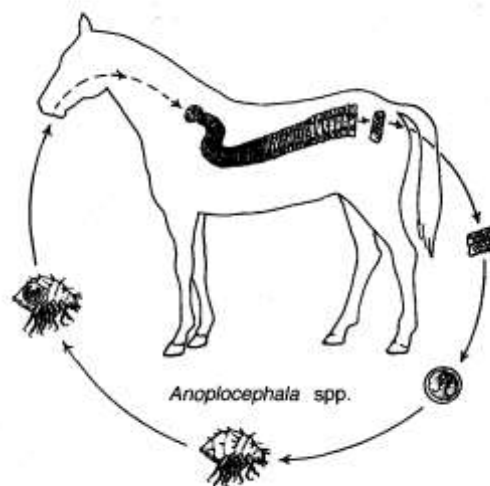
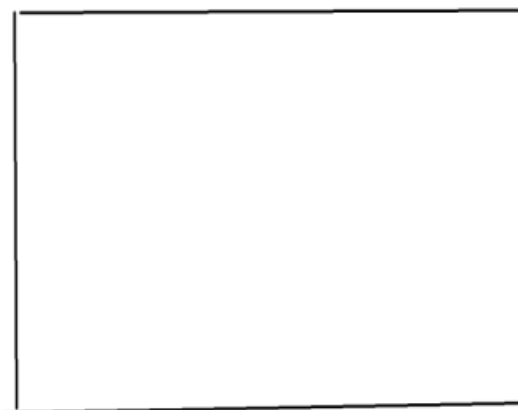


Рис. 12. *Anoplocephala* spp. Препатентный период 2 месяца

A series of 20 horizontal lines for writing, spanning the width of the page below the caption.

13. Тениидозы плотоядных*(рис.13).

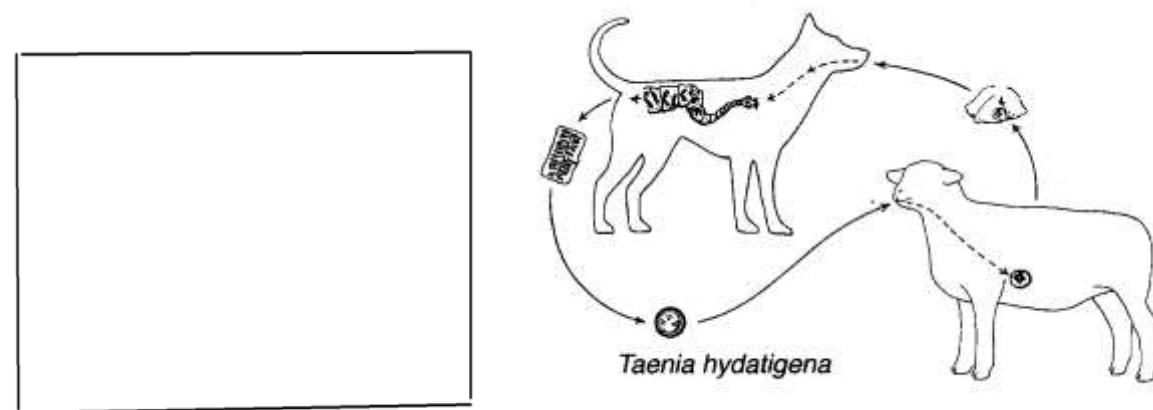


Рис. 13. *Taenia hydatigena*. Препатентный период у собак 51 день

14. Мезоцестоидоз плотоядных *(рис.14).

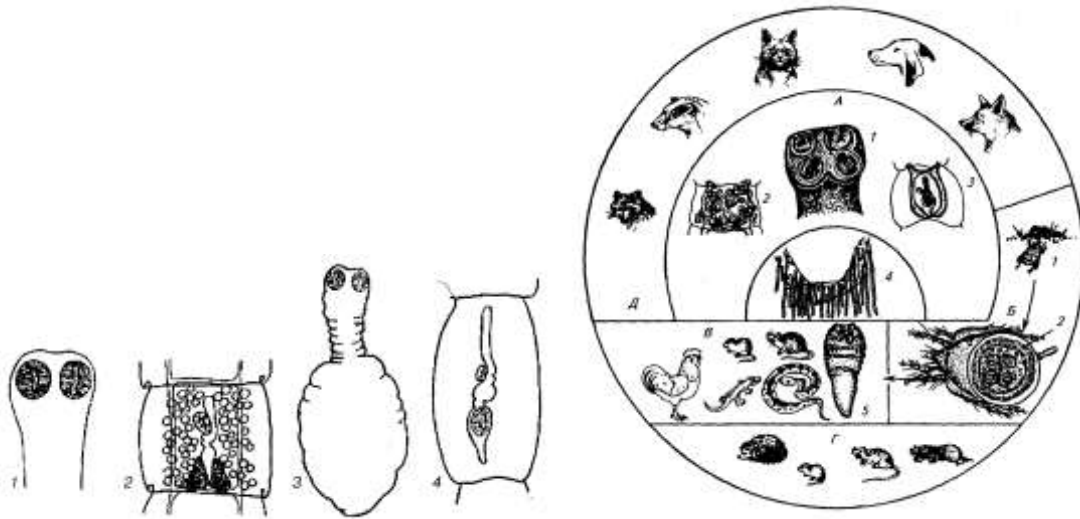


Рис. 14. А - *Mesocestoides lineatus*: 1 - головка; 2 - гермафродитный членик; 3 - тетратиридий; 4 - зрелый членик; б – биологический цикл.

15. Гидатигероз кошек *(рис.15).

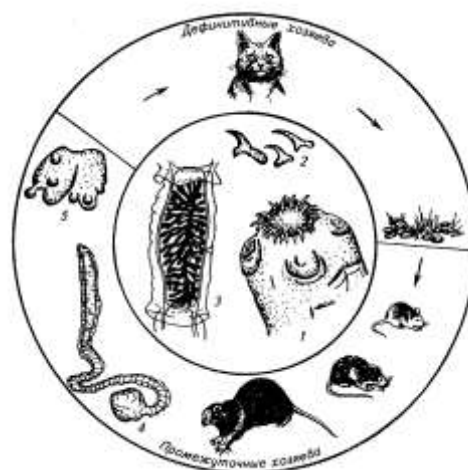
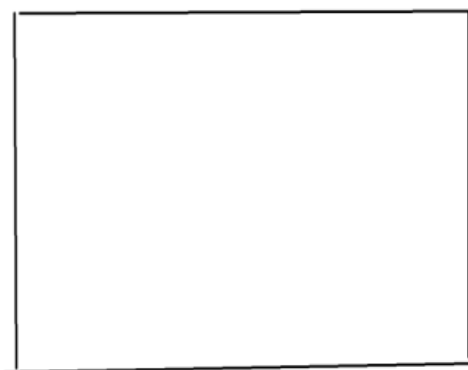


Рис. 15. Биология развития *H. fasciolaris*
1— цестода; 2— большие и малые крючки;
3— зрелый членик; 4 — *Strobilocercus fasciolaris*;
5— печень, пораженная стробилоцеркусами

16. Цистицеркоз пизиформный кроликов *(рис.16).

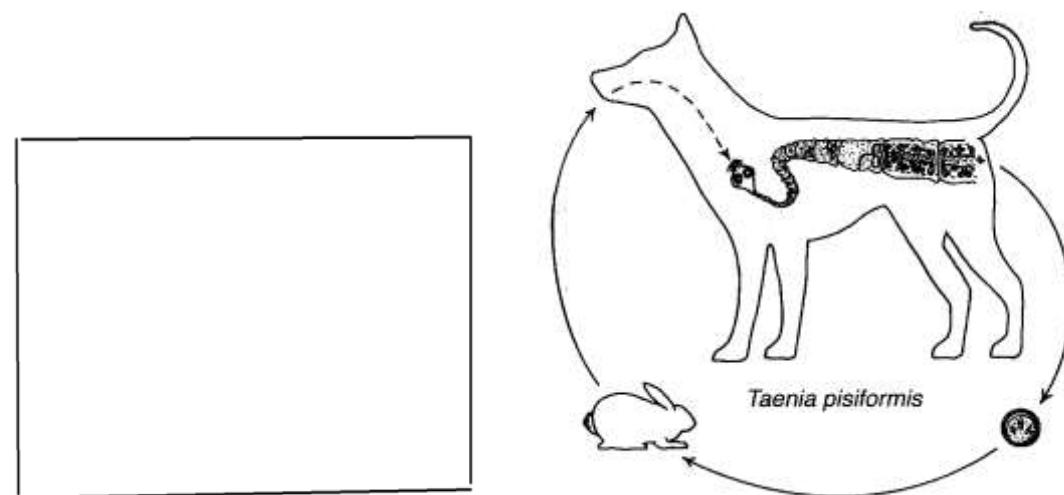


Рис. 16. *Taenia pisiformis*- период с момента заражения до выделения яиц составляет 2 месяца

17. Райллиетинозы, давениоз кур *(рис.17).

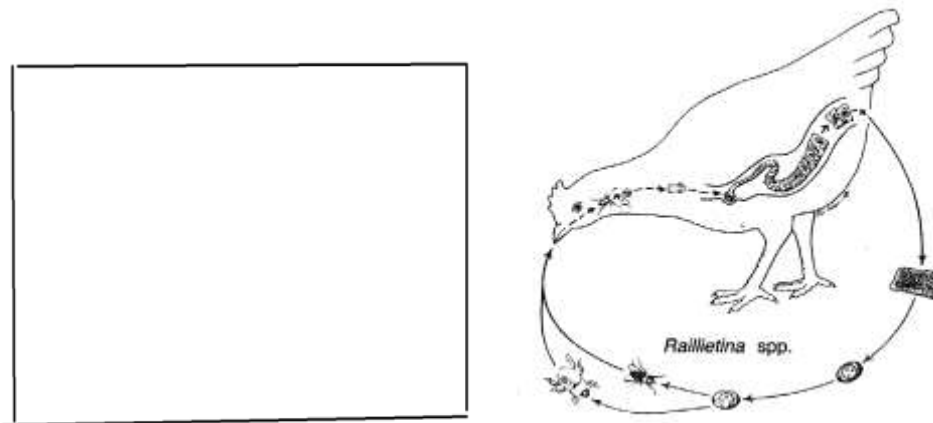


Рис. 17. Райллиетинозы. Препатентный период составляет 2-3 недели.

18. Гименолепидозы гусей и уток *(рис.18).

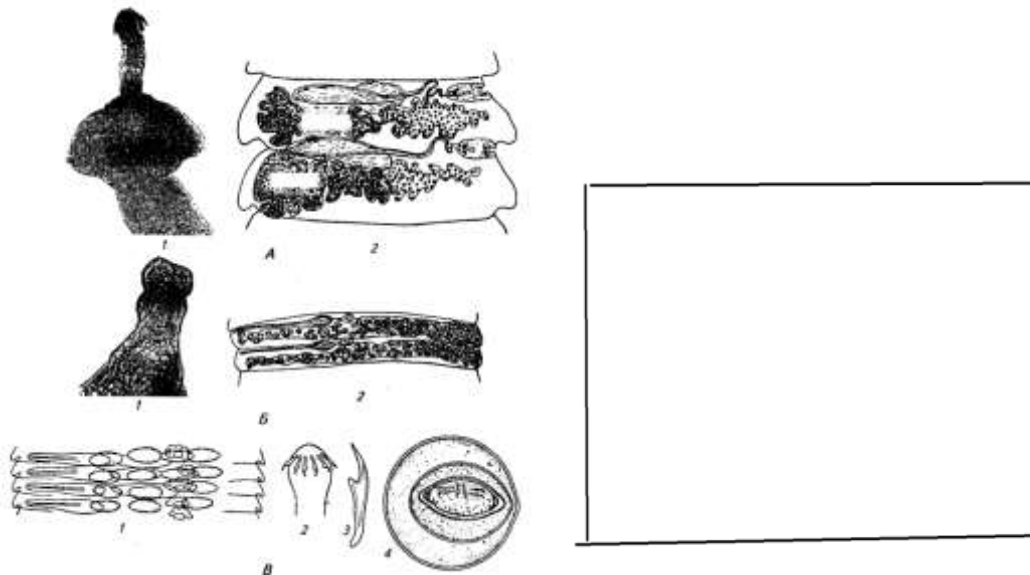


Рис. 18. Возбудители гименолепидозов гусей и уток: А — *Retinometra longicirrosa*: 1 — головной конец цестоды; 2 — зрелый членик; Б — *Tschertkovilepis krabbei*: 1 — головной конец цестоды; 2 — зрелый членик; В — *Tschertkovilepis setigera* (по К.И.Скрябину и Е. М. Матевосяну): 1 — гермафродитный членик; 2 — сколекс; 3 — крючок; 4 — яйцо

19. Дрепанидотениозы гусей *(рис.19).

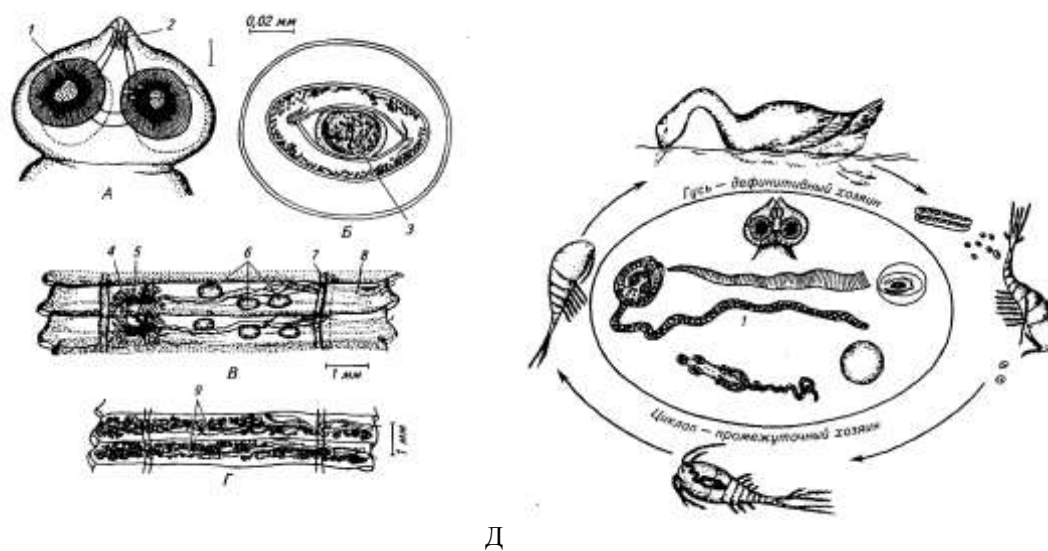


Рис. 19. Морфологические признаки *Drepanidotaenia lanceolata*: *A* — сколекс; *Б* — яйцо; *В* - гермафродитный членик; *Г*— зрелый членик; *1* — присоска; *2* — хоботок; *3*— онкосфера; *4* — яичник; *5* — желточник; *6*— семенники; *7*—экскреторный канал; *8*— половая бурса; *9*— матка, наполненная; *Д* —цикл развития.

П/раздел «Нематодозы»

20. Общая характеристика нематод (рис. 20). Изучить и описать особенности морфологи нематод (форма, покровы, нервная, экскреторная, пищеварительная, половая системы, губы, пищевод). Зарисовать общие схемы биологического развития.

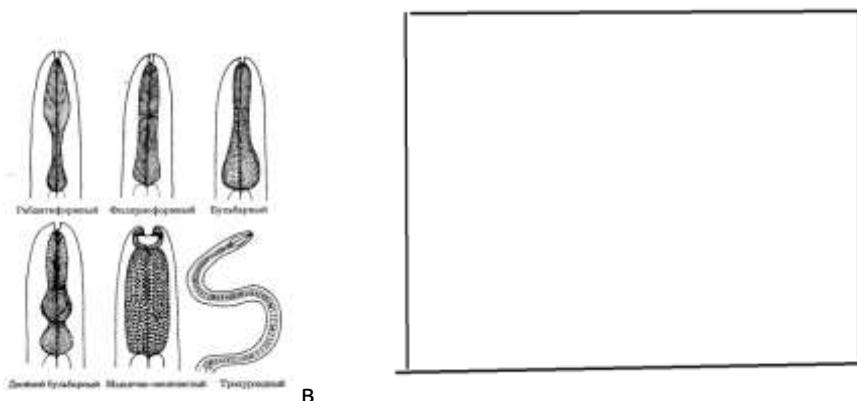


А



б

20. Морфология нематод: А - Поперечный разрез тела типичной нематоды; б - Продольные разрезы тела нематоды, иллюстрирующие: а) пищеварительную, выделительную и нервную системы; половую систему самки и самца нематод.; в - Основные типы пищеводов нематод.



21. Неоскариоз телят*(рис.21).

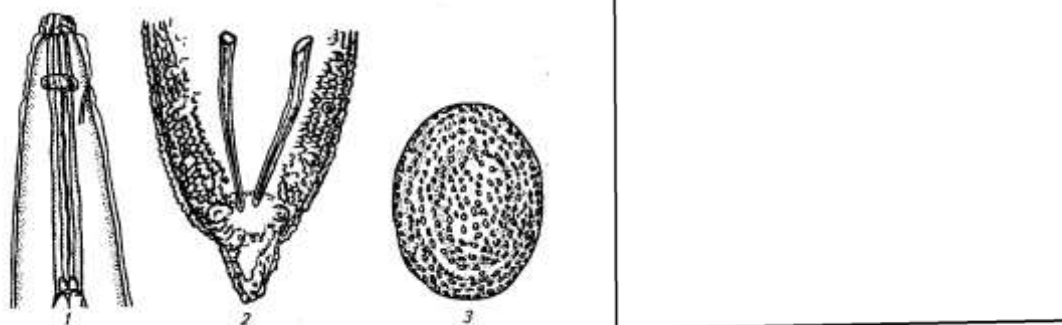


Рис. 21 *Neosascaris vitilorum* (по Э. А. Давтяну): головной конец паразита; 2— хвостовой конец самца с двумя спикулами; 3— яйцо

22. Скрябинематоз овец и коз*(рис.22).

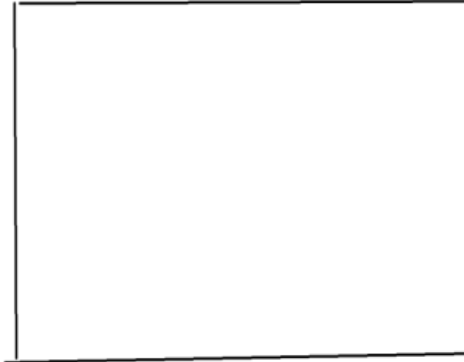
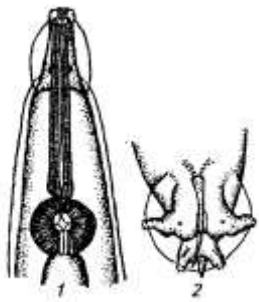


Рис. 22. *Skrjabinema ovis*:
1 — головной конец паразита;
2 — хвостовой конец

23. Сетариоз крупного рогатого скота и лошадей* (рис.23).

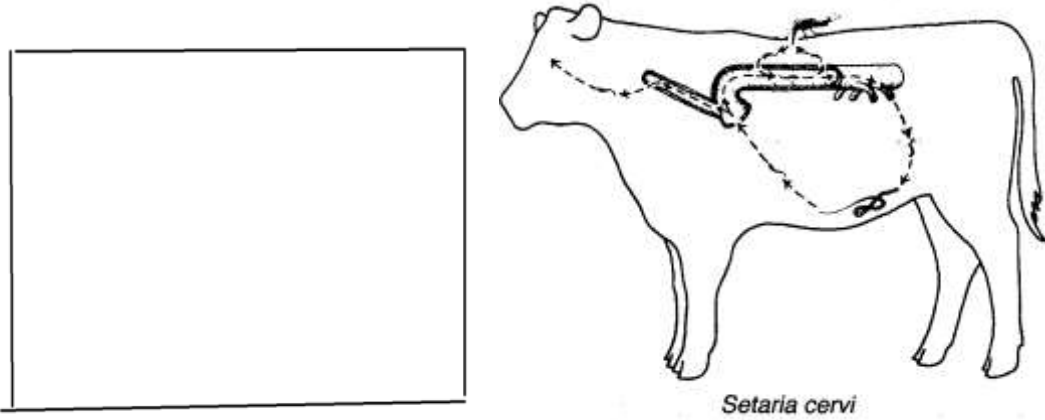


Рис. 23. *Setaria* (*Artionema*) sp.

24. Элафостронгилезы северных, пятнистых оленей и маралов *(рис. 24).

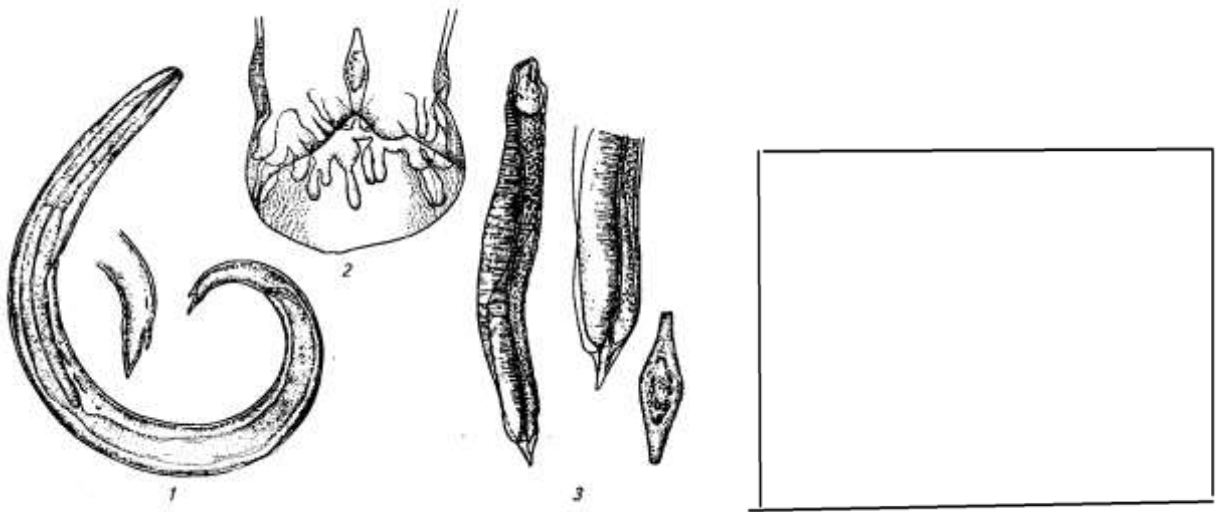


Рис. 24. *Elaphostrongylus rangifer* (по В.Д. Мицкевичу):

1 -личинка 1-й стадии; 2— половая бурса самца; 3— спикулы и рулек

25. Трихонематидозы, стронгилоидоз лошадей*(рис. 25).

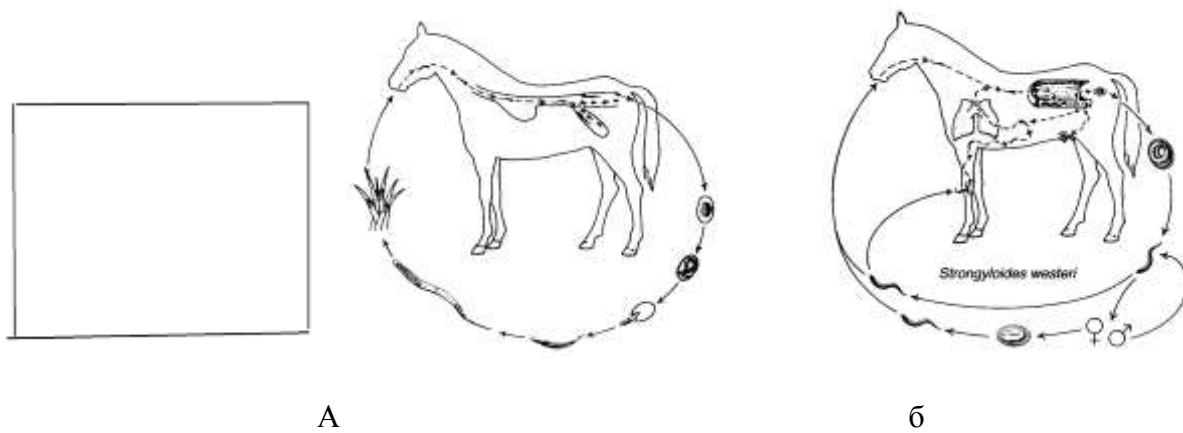


Рис. 25: биологический цикл развития: а – трихонематид; б- стронгилоидесов.

26. Онхоцеркоз и парафилляриоз лошадей*(рис. 26).

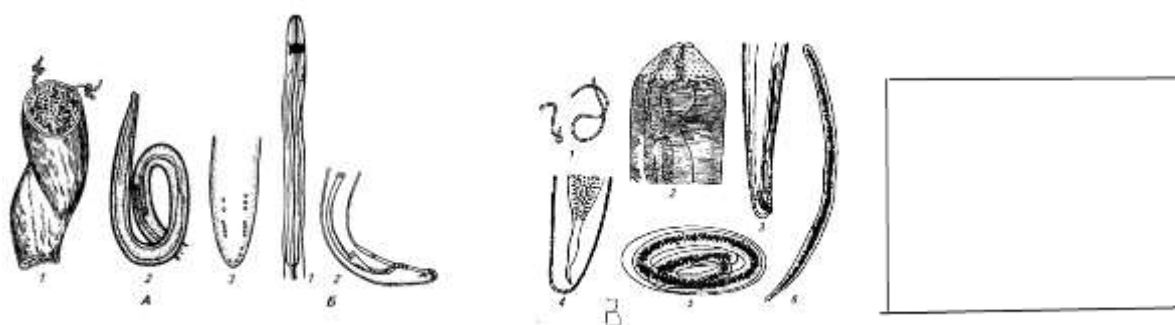


Рис. 26. Возбудители онхоцеркоза и парафилляриоза: А — *Onchocerca reticulata*:: 1 — онхоцерки в сухожильной ткани; 2— головной конец паразита; 3 — головной конец самца; Б— *O. cervicalis*:: 1 — головной конец паразита; 2 — хвостовой конец самца; В - *Parafilaria multiparillosa*: / — в натуральную величину; 2 — головной конец паразита; 3, 4 — хвостовые концы самца и самки (по М. А. Палимпсестову); 5— яйцо из капли крови; 6— личинка (по Г. В. Василькову)

27. Метастронгилез свиней *(рис. 27).

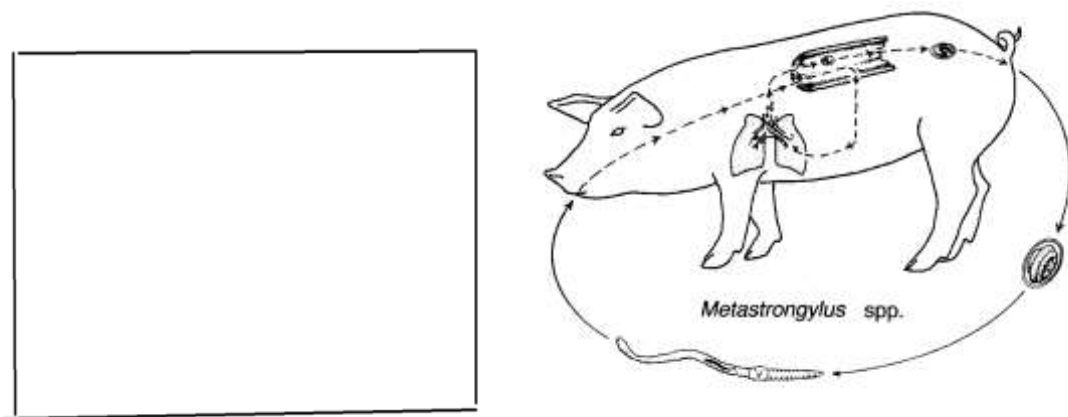


Рис. 27. *Metastrongylus* spp. Препатентный период 1 месяц

28. Эзофагостомоз свиней, стронгилоидоз поросят*(рис. 28).

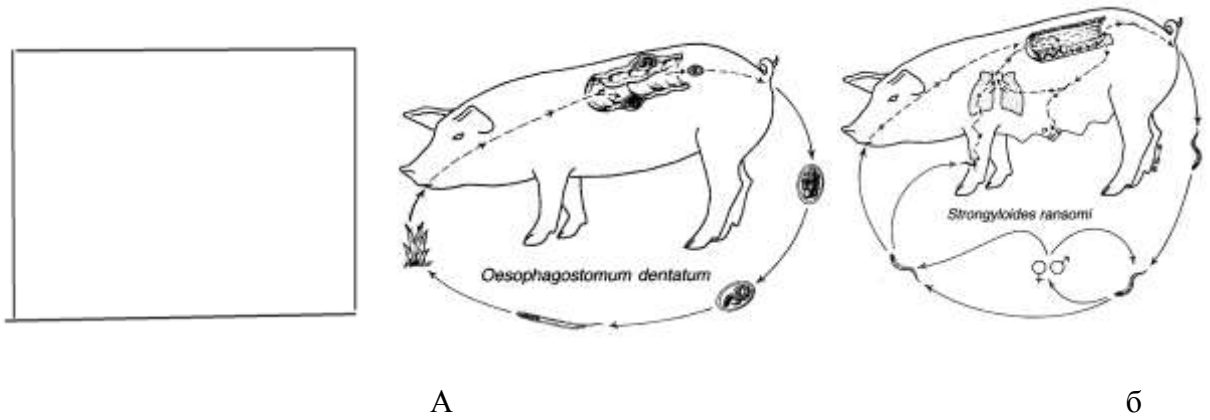
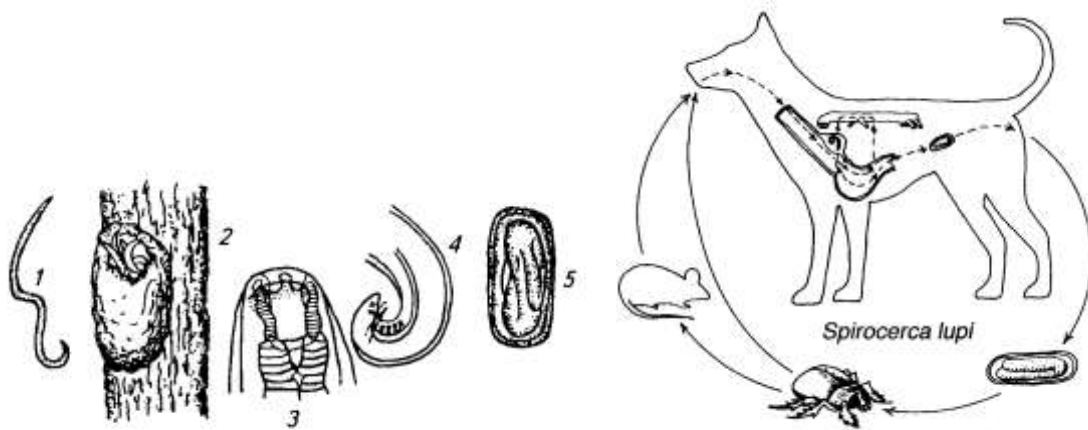


Рис. 28. А - *Oesophagostomum dentatum*.
Препатентный период 40 дней; Б – *Strongyloides ransomi*.
Препатентный период 5-7 дней

29. Спироцеркозы плотоядных *(рис. 29).

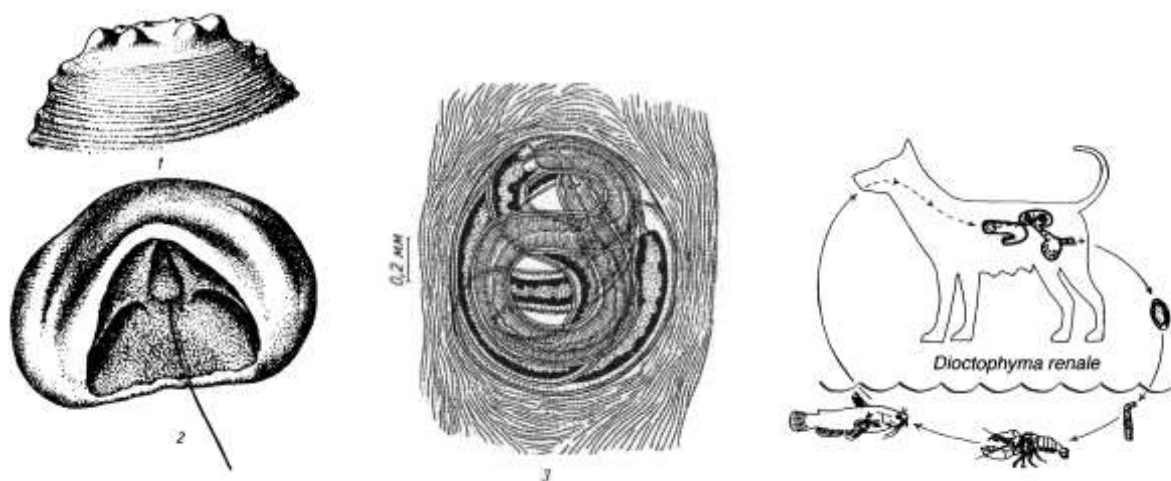


а

б

Рис. 29. *Spirocerca lupi* : а:1 — общий вид нематоды; 2— опухолевидные образования на слизистой оболочке пищевода со спироцерками; 3 — головной конец нематоды; 4 — хвостовой конец самца; 5 — яйцо; б— период паразитарной инкубации составляет 5-6 месяца

30. Диоктофимоз плотоядных*(рис. 30).



..

А

Б

Рис. 30. А - *Diocotophyme rénale* (по К. И. Скрябину): 1—головной конец самки с вентральной стороны; 2 —хвостовая бурса самца; 3 — инкапсулированная личинка диоктофимы в стенке кишечника щуки; б – биологический цикл развития.

31. Креносомоз пушных зверей *(рис. 31).

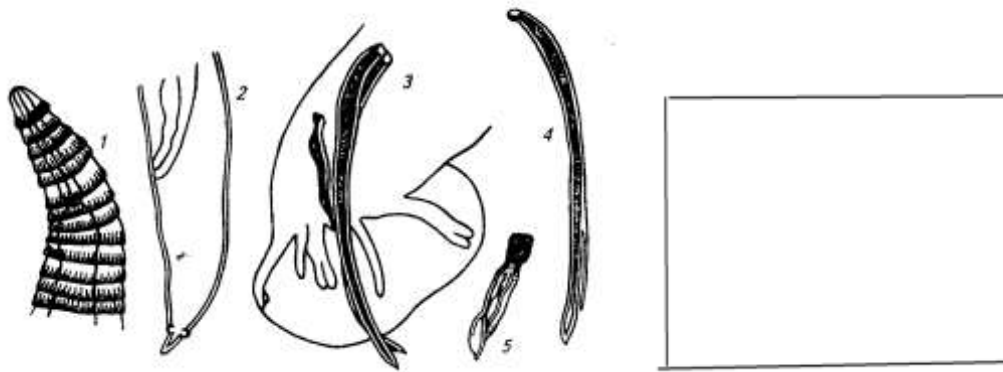


Рис. 31. *Stenosoma vulpis*:: 1 — передний конец самца; 2- конец самки; 3 — задний конец самца; 4— спикулы; 5 – рулек.

32. Анкилостоматидозы плотоядных*(рис. 32).

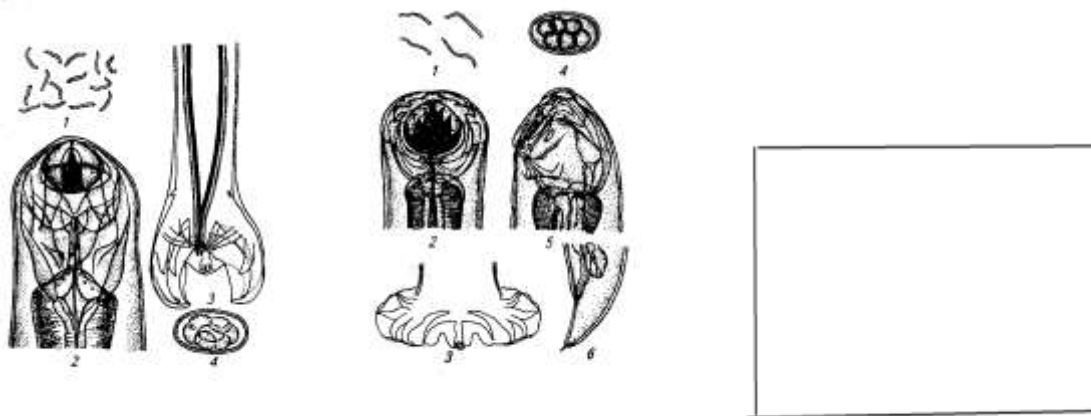


Рис. 32. А - *Uncinaria stenocephala*: 1 — в натуральную величину; 2—головной конец паразита; 3— хвостовой конец самца; 4 — яйцо; б- *Ancylostoma caninum*:- 1 — в натуральную величину; 2, 5 — головной конец паразита с вентральной и латеральной сторон; 3 — бурса самца; 4 — яйцо; 6—хвостовой конец самки.

33. Пассалуроз кроликов *(рис. 33).

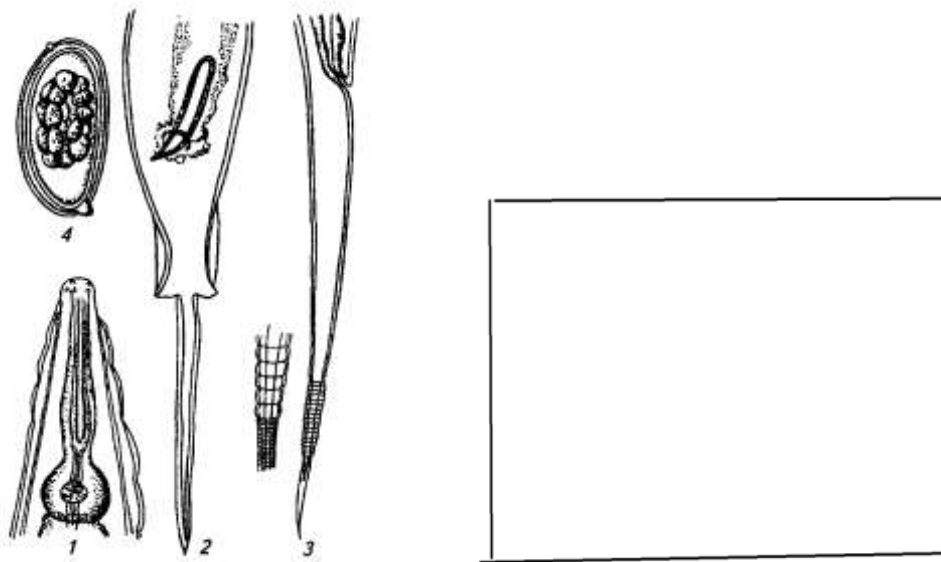


Рис. 33. *Passalurus ambiguus*: 1 — головной конец паразита; 2 — хвостовой конец самца; 3 — хвостовой конец самки; 4 — яйцо

34. Амидостомоз гусей *(рис. 34).

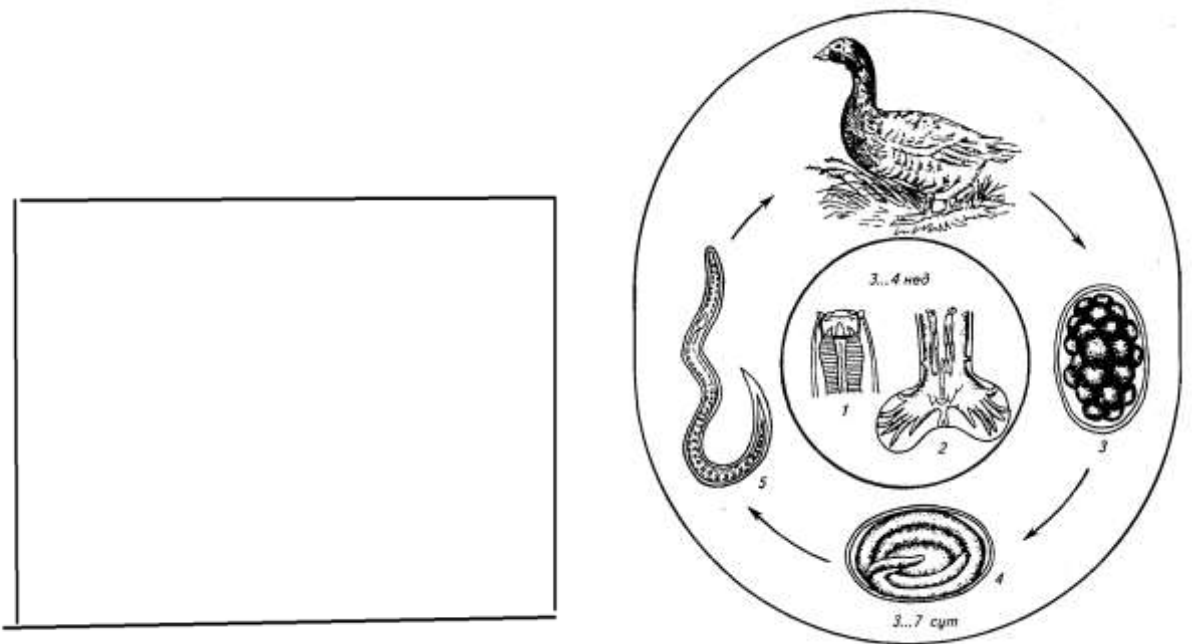
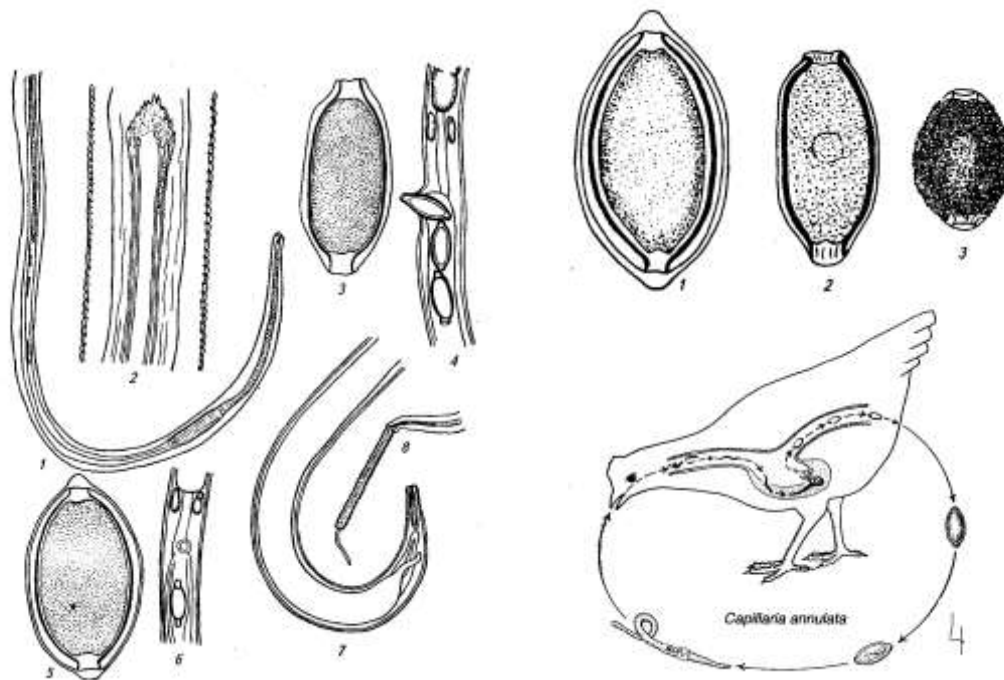


Рис. 34. Биология развития *A. anseris*: 1 — головной конец нематоды; 2 — хвостовой конец самца; 3 — неинвазионное яйцо; 4 — инвазионное яйцо; 5 — инвазионная личинка

35. Капилляриоз и томинксоз птиц*(рис. 35).



А

Б

Рис. 35. А- *Thominx contorta* (по К. И. Скрябину и А. М. Петрову): 1 — задний конец тела самца; 2—проксимальный конец спикулы; 3, 5— яйца; 4— область вульвы; 6-область вульвы, вентрально; 7— хвостовой конец самки; 8— спикулярное влагалище; б- Строение яиц капилляриид (по К. И. . Скрябину) 1— *Th. contorta*; 2 — *Th. collons*; 3 — *Capillaria anseris*;4 цикл развития *Capillaria annulata*.

36. Сингамоз кур *(рис. 36).

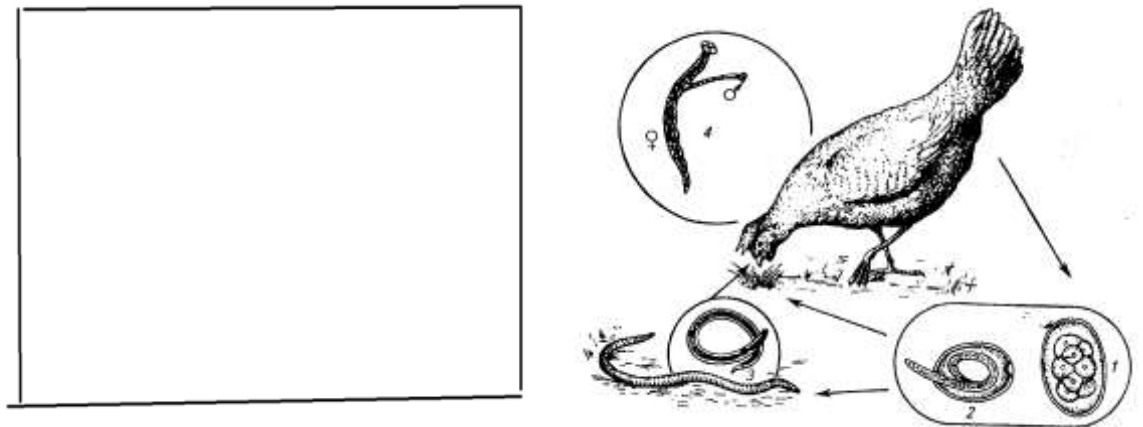
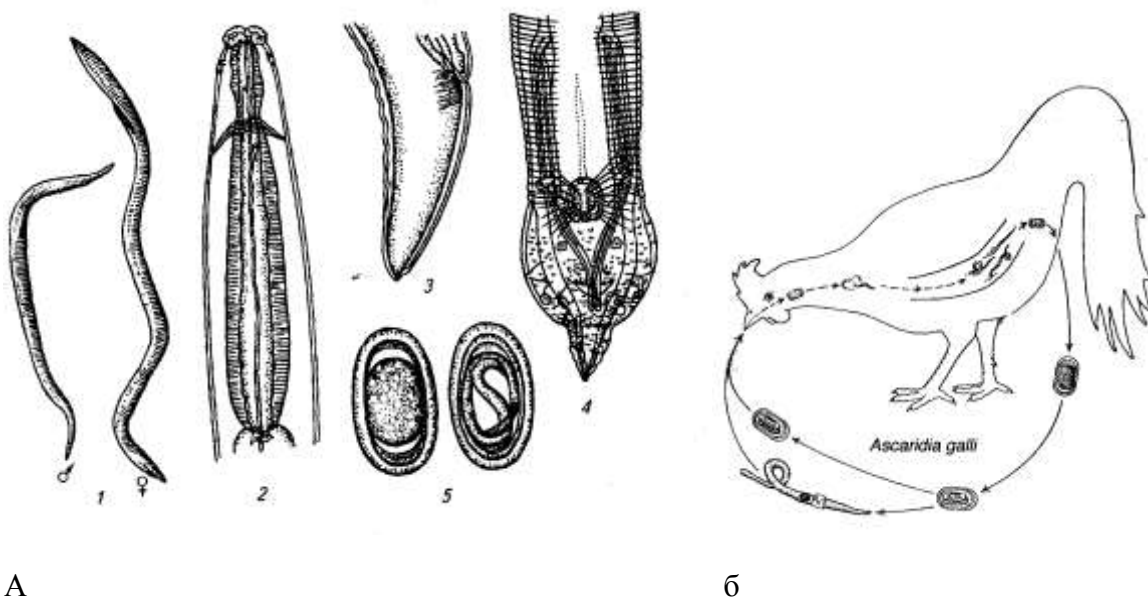


Рис. 36. Биология развития *S. trachea* (по К. М. Рыжикову): 1 — неинвазионное яйцо, 2 — инвазионное яйцо; 3 — дождевой червь (резервуарный хозяин); 4 — самец и самка

37. Аскаридиоз кур *(рис. 37).



А

Б

Рис. 37. *Ascaridia galli*: А - 1 — самец и самка в натуральную величину; 2 — головной конец паразита; 3 — хвостовой конец самки; 4 — хвостовой конец самца; 5 — яйцо в разных стадиях развития; б — цикл развития.

38. Гангулетеракидоз гусей *(рис. 38).

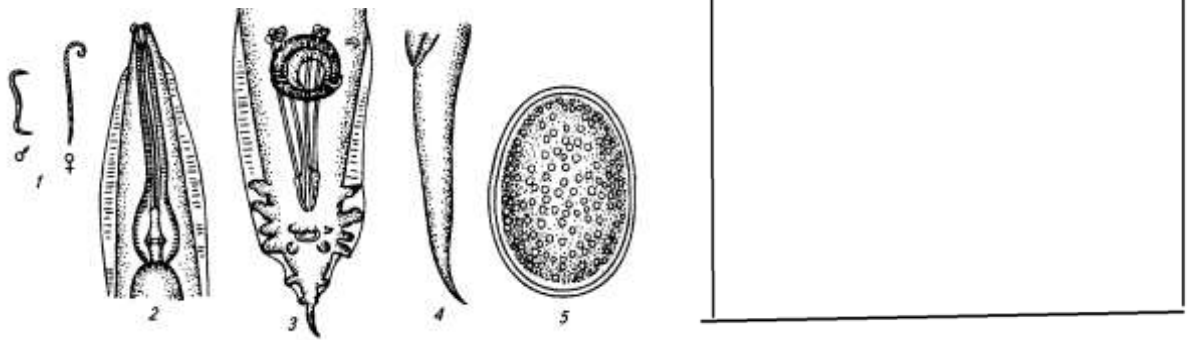


Рис. 38. *Ganguleterakis dispar*: 1 — самец и самка в натуральную величину; 2— головной конец паразита; 3—хвостовой конец самца;4— хвостовой конец самки; 5 — яйцо

Пр/раздел «Акантоцефалезы»

40. Общая характеристика акантоцефал (рис. 40). Изучить и описать морфологию (форма, покровы, нервная, экскреторная, пищеварительная, половая системы) и биологию развития.

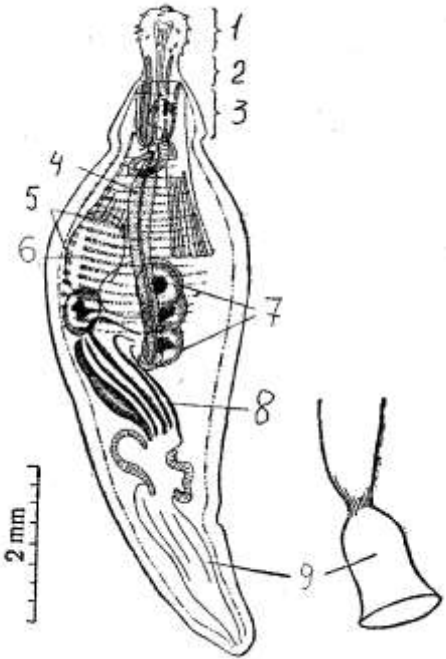
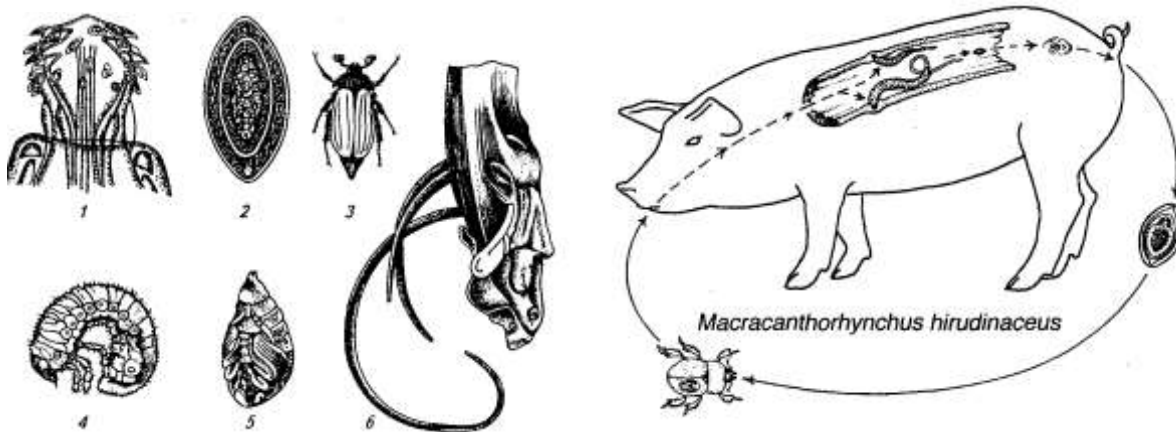


Рис. 40. Общий вид *Oncicola campanulata*, самец, паразит плотоядных, главным образом кошачьих (по Мейеру, 1931): 1— хоботок; 2— шейка; 3 — передняя часть корпуса; 4 — лемниси; 5—семенники; 7—цементные железы; 6 — дорзальный продольный сосуд; 8— протоки цементных желез; 9 — бурса.

41. Макраканторинхоз свиней *(рис. 41).

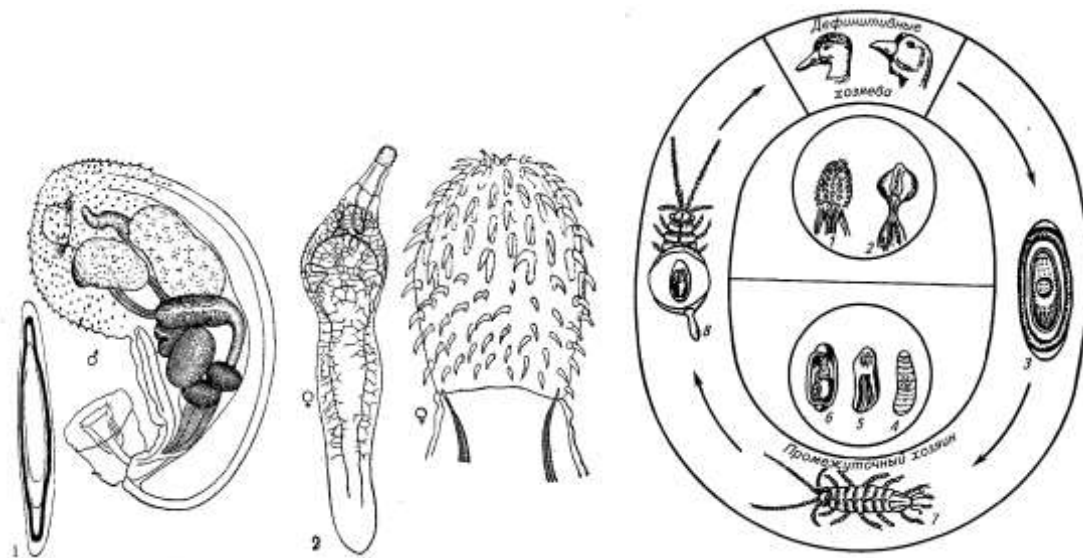


А

Б

Рис. 41. А.- *Macracanthorhynchus hirudinaceus*. (по В. Н. Озерской): 1 — передний край паразита; 2—яйцо; 3—майский жук (промежуточный хозяин); 4— личинка; 5—куколка; 6— перфорация стенки кишечника скребнем; Б – Биологический цикл, препатентный период 3-4 месяца.

42. Полиморфоз, филиколлез птиц *(рис. 42).



А
 Рис. 42 .А. - Общий вид. *Polymorphus corynoides*, паразит утки по Скрыбину; 2— *Polymorphus magnus*, паразит утиных (*Netta rufina* и др.) по Скрыбину; б - Биология развития *Filicollis anatis*: 1— передний конец самца; 2 — булавовидный хоботок самки; 3— яйцо; 4— акантор; 5— преакантелла; 6— акантелла; 7— рачок (водяной ослик); 8— акантелла в теле рачка.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основная литература

1. **Акбаев, М.Ш. И др.** Паразитология и инвазионные болезни животных, - М : КолосС, 2008. - 745 с. : ил.

2. **Беспалова, Н.С.** Современные противопаразитарные средства в ветеринарии [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. С. Беспалова. - М : КолосС, 2006. - 192 с.

3. **Латфуллин, М.Х.** Ветеринарная гельминтология [Текст] : учеб. Пособие для вузов / М.Х. Латфуллин, Д.Г.Латыпов.- СПб: 2011.– 304 с.

4. **Луцук, С.Н.** Инвазионные болезни мелких домашних животных: курс лекций [Текст] : учеб. пособие для вузов / С. Н. Луцук, Ю. В. Дьяченко; Ставропольский гос. аграрный ун-т. - М : Колос; Ставрополь: АГРУС, 2009. - 192 с. - (Приоритетные национальные проекты "Образование"). - ISBN 978-5-10-004006-4. - вин309 : 199-00.

5. **Практикум по диагностике инвазионных болезней животных [Текст] :** учеб. пособие для вузов / Акбаев М.Ш., ред. - М : КолосС, 2006. - 536 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0309-8 : 528-00.

Дополнительная литература

1. **Болезни свиней** [Текст] / Сидоркин В.А., ред. - М : Аквариум-Принт, 2007. - 544 с.: ил. - (Практика ветеринарного врача).
2. **Болезни пушных зверей** [Текст] . учеб. пособие для вузов / Майоров А.И., ред. - М : КолосС, 2011. - 295 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0823-9. - глад211 : 715-00.
3. **Болезни собак и их лечение** [Текст] / Гликина Е.Г., сост. - М : АСТ; К: НКП, 2008. - 286 с. : ил. - (Домашние любимцы). - ISBN 978-5-17-054700-5. - вин210 : 159-00.
4. **Волкова, Е.С.** Методы научных исследований в ветеринарии [Текст] : учеб. пособия для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. - М : КолосС, 2010. - 183 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0699-0. - вин210 : 396-00.
5. **Жаров, А.В.** Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных [Текст] : Учебник для вузов / А. В. Жаров, И. В. Иванов, А. П. Стрельников. - М : КолосС, 2003. - 400 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0092-7 : 266-00.27.
6. **Йин, С.** Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных [Текст] / С. Йин ; Пер. с англ. - М : Аквариум, 2008. - 1024 с. - ISBN 978-5-9934-0001-3. - вин210 : 945-00.
7. **Новикова, Т.В.** Лабораторная диагностика эндопаразитозов у собак и кошек [Текст] : / Т. В. Новикова. - М : Аквариум, 2005. - 144 с. - (Практика ветеринарного врача).
8. **Тимофеев, Б.А.** Трипаносомозы животных [Текст] : учеб. пособие / Б. А. Тимофеев, В. Г. Меньшиков. - М : Зоомедлит, 2009.
9. **Шевченко, А.** Болезни и лечение кроликов [Текст] / А. Шевченко, Л. Шевченко. - М : Аквариум-Принт, 2009. - 224 с. - ISBN 978-5-9934-0294-9. - вин210 : 79-00.
10. **Юров, К.П.** Инфекционные и паразитарные болезни лошадей [Текст] /К. П. Юров, В. Т. Заблоцкий. - М : Зоомедлит: КолосС, 2010. - 256 с.

Компьютерные сети ИНТЕРНЕТ.

<http://www.vetlaw.ru/> - Ветеринарное законодательство.

www.wetdoctor.ru – ветеринарный доктор.

<http://subscribe.ru/catalog/home.pets.veterinaria-новости> ветеринарии.

<http://vet.apteka.uz/glossary/?gloss=161&str=%D0%90> вет. аптека для всех.

<http://vetmedical.ru/forum/index.php> — для ветеринарных врачей.

http://www.infectology.ru/ruk/LABOR/33_.aspx - Вестник инфектологии и паразитологии.

<http://big-snake.narod.ru/index.htm> — экзотические животные.

<http://www.veterinarka.ru/content/view/1143/59/> - портал для вет. врачей и владельцев.

<http://www.moikompass.ru/compass/helminth> Статьи по паразитологии.

<http://www.zoovet.ru/text.php?newsid=232> — зоовет.

http://www.aquarium-zoo.ru/pages/catalogue/?_pitem_id=194 — каталог изданий Аквариума.

<http://www.zin.ru/societies/parsoc/> - паразитологическое общество при РАН.

<http://razym.ru/nauchmed/page/74/> электронная научная библиотека.

http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=5838 «Единое окно» доступа к образовательным ресурсам.

Периодические издания

Биология сельскохозяйственных животных (реферативный)

Ветеринария

Ветеринария (реферативный)

Достижения науки и техники АПК

Животноводство России

Международный сельскохозяйственный журнал

Российский ветеринарный журнал.

Мелкие домашние и дикие животные

Пчеловодство

Птицеводство

Овцы, козы, шерстяное дело

Свиноводство

Кроме учебников, учебно-методических пособий, практикумов и монографий, в качестве литературных источников следует использовать научно-производственные и реферативные журналы, газеты, авторефераты, материалы научных конференций, труды вузов и научно-исследовательских институтов областного, всероссийского и международного уровней за последние 10 лет, материалы Интернета.