

БЛОК 3. НЕМАТОДЫ И НЕМАТОДОЗЫ

Тема 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕМАТОД

1.1. Анатомо-морфологическая характеристика нематод

Рис. 1. Дополните рисунок подписями

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____

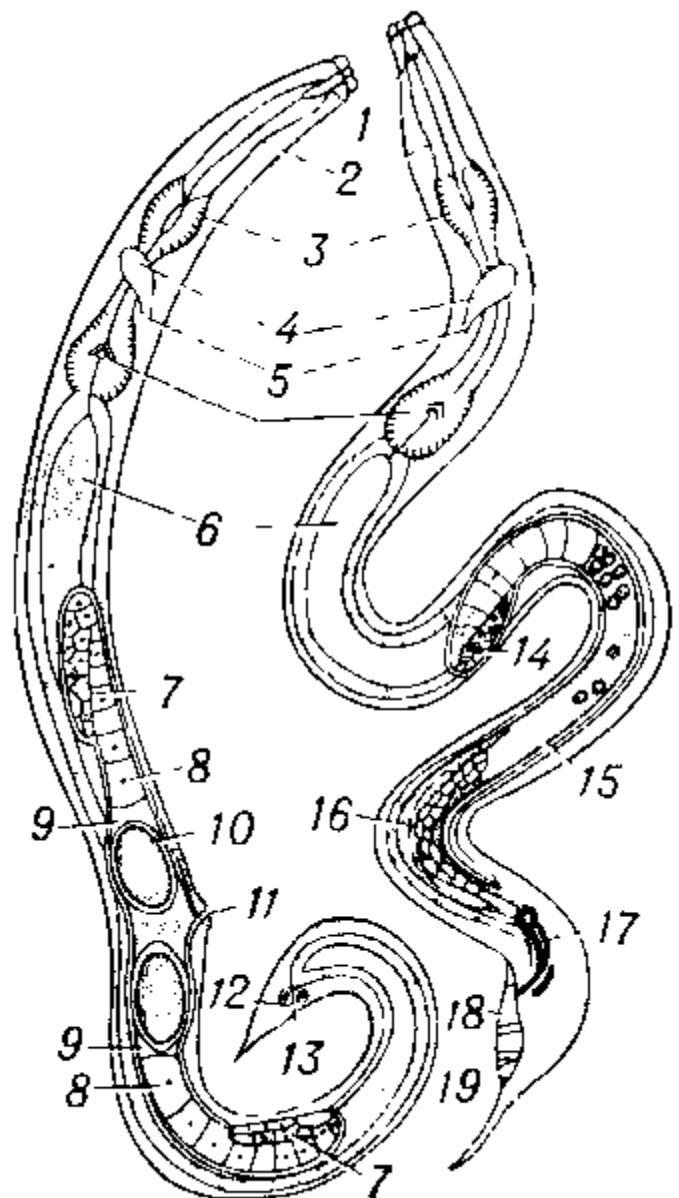


Таблица 1. Характеристика систем органов нематод. Заполните пропуски в таблице

Система органов	Характеристика
Кожно-мускульный мешок	
Пищеварительная система	
Выделительная система	
Нервная система	

Таблица 2. Строение половой системы нематод. Заполните пропуски в таблице.

Орган	Описание	Количество	Функция
♀			
Яичник			
Яйцевод			
Матка			
Семяприемник			
Вагина			
♂			
Семенник			
Семяпровод			
Семенной пузырь			
Семяизвергательный канал			
Спикулы			
Рулек (губернакулюм)			
Теламон			
Половая бурса			

Тема 2. АСКАРИДАТОЗЫ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

2.1. Систематическое положение отряда Ascaridida

Таблица 3. Заполните пропуски в таблице

<i>ОТРЯД</i>	<i>СЕМЕЙСТВО</i>	<i>РОД</i>	<i>ВИДЫ</i>
<i>Ascaridida</i>	<i>Ascarididae</i>	<i>Ascaris</i>	
		<i>Parascaris</i>	
		<i>Toxascaris</i>	
	<i>Ascaridiidae</i>	<i>Ascaridia</i>	
	<i>Anisakidae</i>	<i>Toxocara</i>	
	<i>Oxyuridae</i>	<i>Oxyurus</i>	
		<i>Passalurus</i>	
	<i>Siphaciidae</i>	<i>Skrjabinema</i>	
	<i>Heterakididae</i>	<i>Heterakis</i>	
		<i>Ganguleterakis</i>	

2.2. Морфологические и биологические особенности аскаридат сельскохозяйственных животных (подотряд Ascaridata)

Таблица 4. Заполните таблицу

	<i>Ascaris suum</i>	<i>Parascaris equorum</i>	<i>Neoascaris vitulorum</i>	<i>Ascaridia galli</i>
Дефинитивный хозяин				
Тип развития				
Способ заражения				
Морфологические особенности:				
- строение головного конца				
- ♂				
- ♀				
Морфология яиц:				
- рисунок				
- описание				

Табл. ... Сравнительная характеристика нематод *Toxocara canis*, *Toxocara cati* и *Toxascaris leonina*. Заполните пропуски.

Характеристика	<i>Toxocara canis</i>	<i>Toxocara cati</i>	<i>Toxascaris leonina</i>
Тип развития			
Способ заражения			
Виды миграции			
Сравнение головных (1) и хвостовых (2) концов аскарид плотоядных	<div>1</div> <div>2</div>	<div>1</div> <div>2</div>	<div>1</div> <div>2</div>
Описание морфологических особенностей аскарид плотоядных			




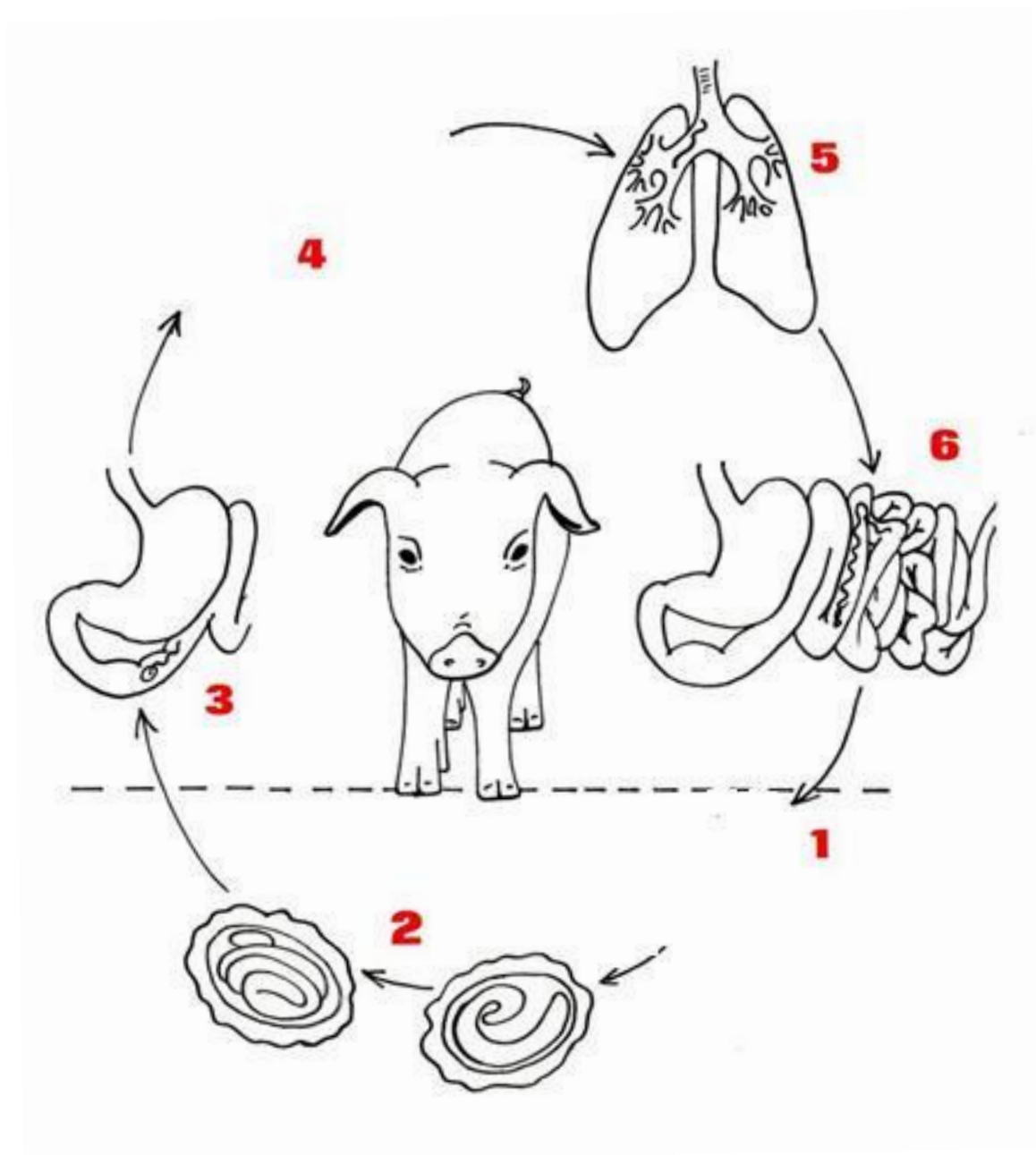
Морфология яиц			
Описание яиц аскарид плотоядных			

Рисунок 2. Дополните цикл развития *Ascaris suum* (аскаридный тип)



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Рисунок 3. Зарисуйте цикл развития *Toxocara canis* (анизакидный тип)

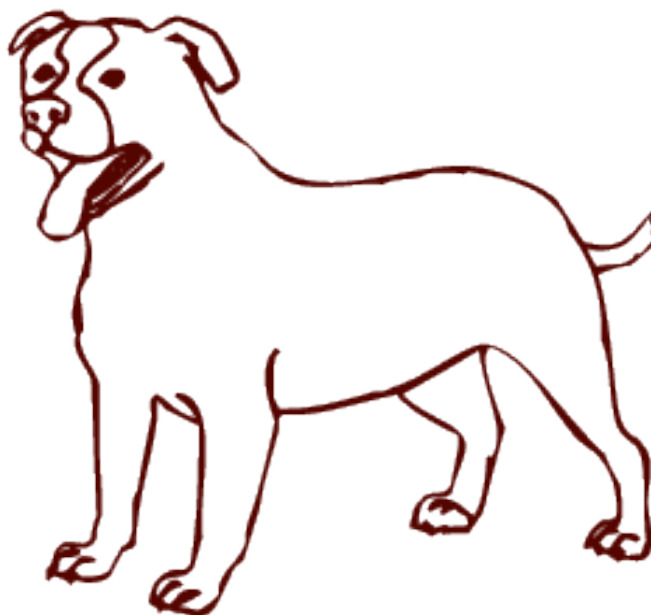


Рисунок 4. Зарисуйте цикл развития *Ascaridia galli* (аскаридийный тип)

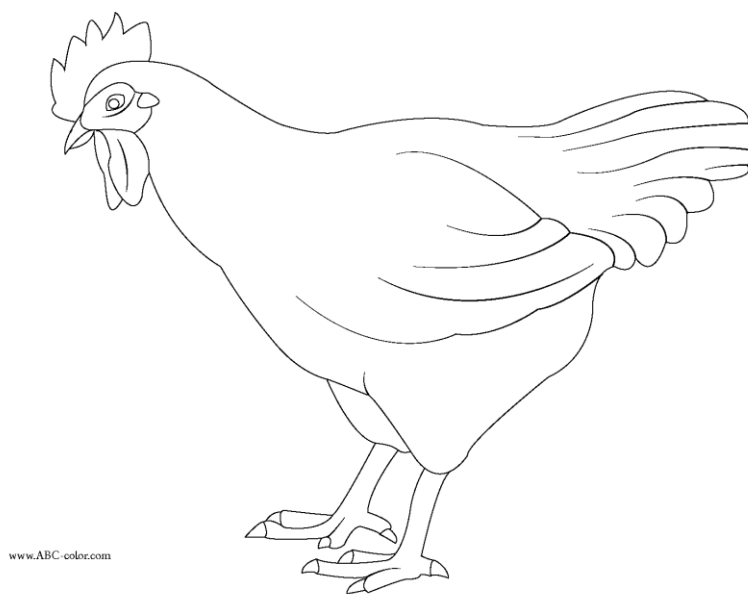
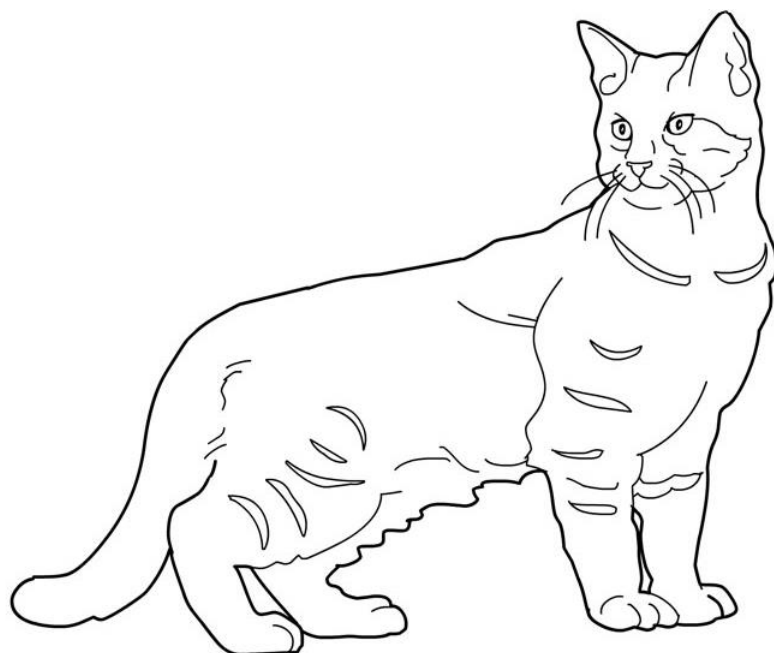


Рисунок 5. Зарисуйте цикл развития *Toxascaris leonina*



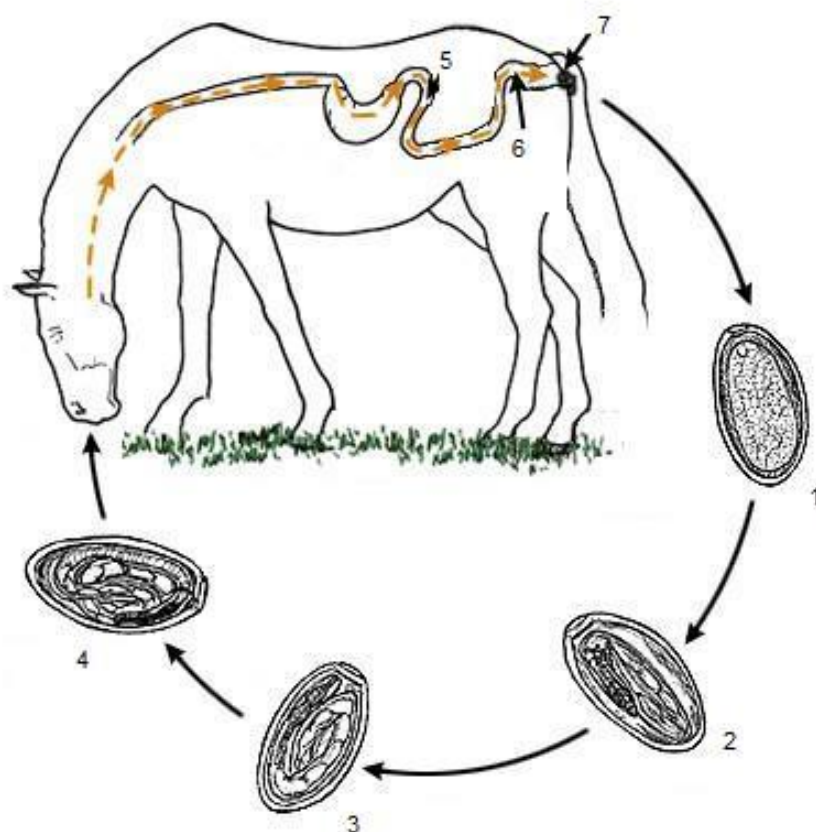
2.3. Морфологические и биологические особенности оксиурат сельскохозяйственных животных (подотряд Oxyurata)

Таблица 5. Морфологические и биологические особенности оксиурат

	<i>Oxyurus equi</i>	<i>Passalurus ambigius</i>	<i>Skrjabinema ovis</i>	<i>Heterakis gallinarum</i>	<i>Hanguleterakis dispar</i>
Дефинитивный хозяин					
Локализация					
Морфология паразита:					
- строение головного конца (рисунок)					
- ♂					

- ♀					
Морфология яиц:					
- рисунок					
- описание					

Рисунок 6. Оксиуридный тип развития. Сделайте подписи к циклу развития *Oxyurus equi*



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. Выход личинки
6. Локализация имагинальных форм
7. Локализация яиц

Тема 3. СТРОНГИЛЯТОЗЫ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

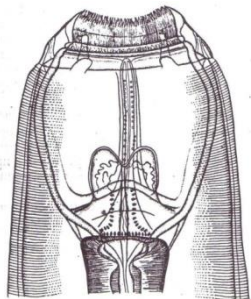
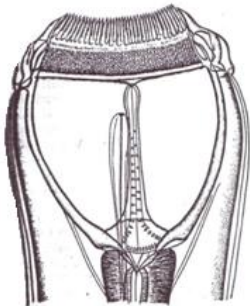
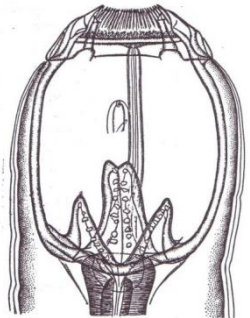
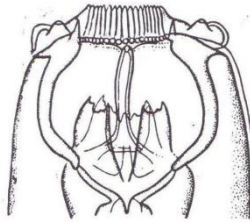
3.1. Систематическое положение подотряда *Strongylata* (паразиты желудочно-кишечного тракта)

Таблица 6. Заполните пропуски в таблице

ПОДОТРЯД	СЕМЕЙСТВО	РОД	ВИДЫ
<i>Strongylata</i>	<i>Strongilidae</i>	<i>Delafondia</i>	
		<i>Alfortia</i>	
		<i>Strongylus</i>	
		<i>Chabertia</i>	
	<i>Trichonematidae</i>	<i>Oesofagostomum</i>	
		<i>Trichonema</i>	
	<i>Trichostrongylidae</i>	<i>Trichostrongylus</i>	
		<i>Ostertagia</i>	
		<i>Haemonchus</i>	
		<i>Nematodirus</i>	
	<i>Ancylostomatidae</i>	<i>Bunostomum</i>	
		<i>Ancylostoma</i>	
		<i>Uncinaria</i>	
	<i>Amidostomatidae</i>	<i>Amidostomum</i>	

3.2. Лярвальные стронгилятозы лошадей. Морфологические и биологические особенности возбудителей

Таблица 7. Заполните пропуски в таблице

	<i>Delafondia vulgaris</i>	<i>Alfortia edentatus</i>	<i>Strongylus equinus</i>	<i>Trichonema</i> spp.
Строение ротовой капсулы				
Описание морфологии				
Место локализации личинки				
Патогенное значение				
Количество кишечных клеток у личинки				

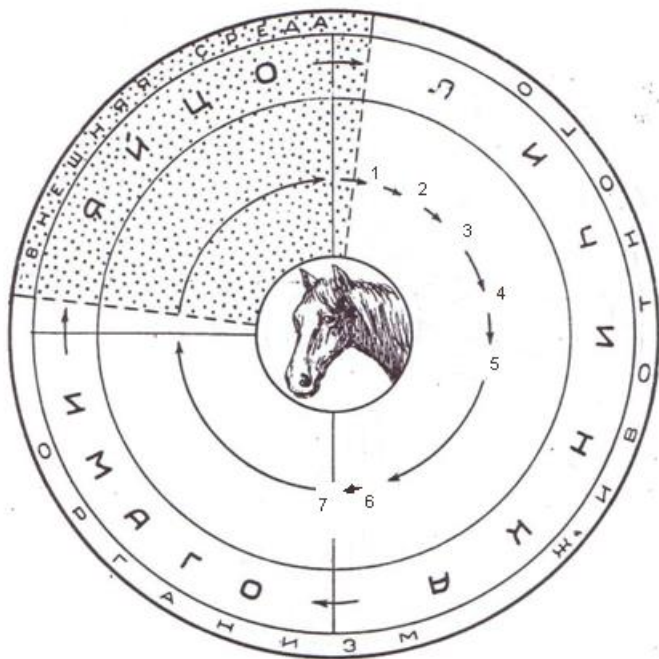


Рисунок 7. Дополните цикл развития паразита *Delafondia vulgaris*

1. Ротовая полость

2. _____

3. _____

4. Аорта

5. _____

6. _____

7. Просвет кишечника

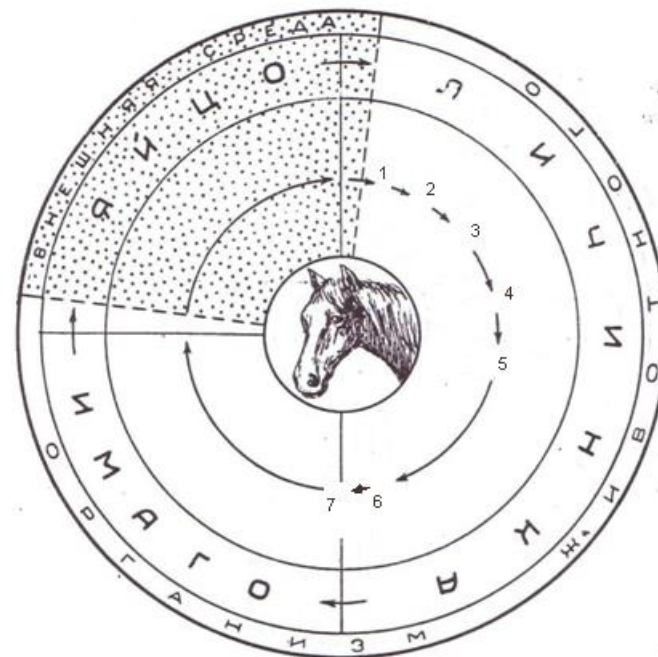


Рисунок 8. Дополните цикл развития *Alfortia edentatus*

1. Ротовая полость

2. _____

3. _____

4. _____

5. Брыжейка

6. _____

7. Просвет кишечника

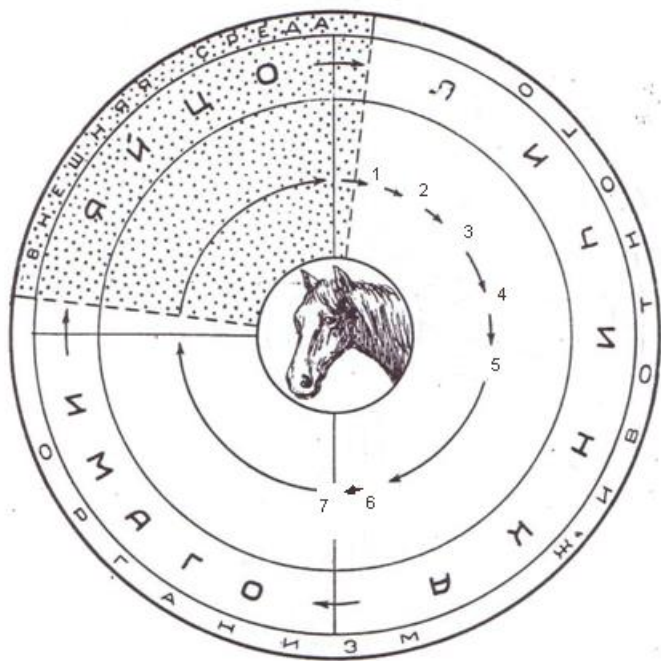


Рисунок 9. Дополните цикл развития паразита *Strongylus equinus*

1. Ротовая полость

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. Просвет кишечника

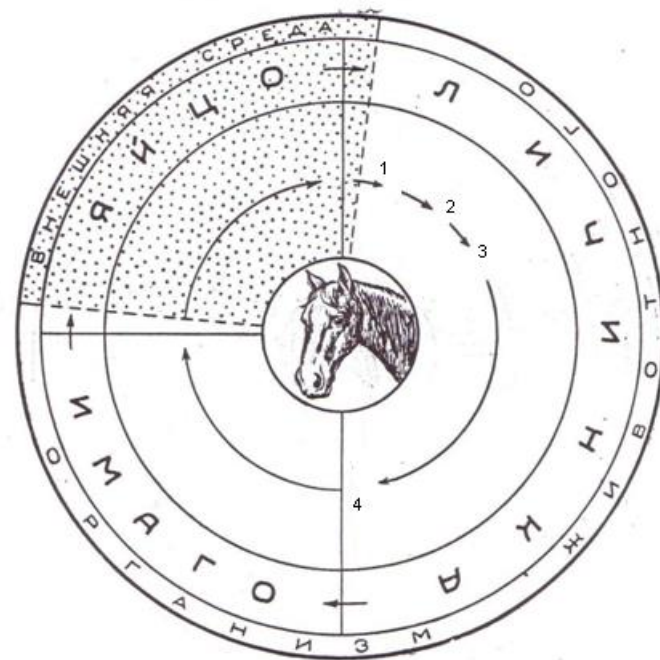


Рисунок 10. Дополните цикл развития *Trihonema spp.*

1. Ротовая полость

2. _____

3. _____

4. _____

3.3. Морфологические и биологические особенности стронгилят
желудочно-кишечного тракта домашних животных

Таблица 9. Видовое разнообразие стронгилят пищеварительной системы животных. Заполните пропуски в таблице.

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Локализация паразита	Способ заражения
Сем. Trichostrongylidae			
<i>Haemonchus contortus</i>			
<i>Marshallagia marshalli</i>			
<i>Nematodirus filicollis</i>			
<i>Nematodirus spathiger</i>			
<i>Ostertagia ostertagi</i>			
<i>Ostertagia circumcincta</i>			
<i>Trichostrongylus axei</i>			
<i>Trichostrongylus capricola</i>			

<i>Trichostrongylus columbiformis</i>			

Сем. Strongylidae

<i>Chabertia ovina</i>			
------------------------	--	--	--

Сем. Trichonematidae

<i>Oesophagostomum venulosum</i>			
<i>Oesophagostomum columbiatum</i>			
<i>Oesophagostomum radiatum</i>			
<i>Oesophagostomum dentatum</i>			

Сем. Ancylostomatidae

<i>Bunostomum phlebotomum</i>			
<i>Bunostomum trigonocephalum</i>			
<i>Uncinaria stenocephala</i>			

<i>Ancylostoma caninum</i>			

Сем. Amidostomatidae

<i>Amidostomum anseris</i>			
----------------------------	--	--	--

Рисунок 11. Зарисуйте цикл развития стронгилят пищеварительной системы жвачных животных

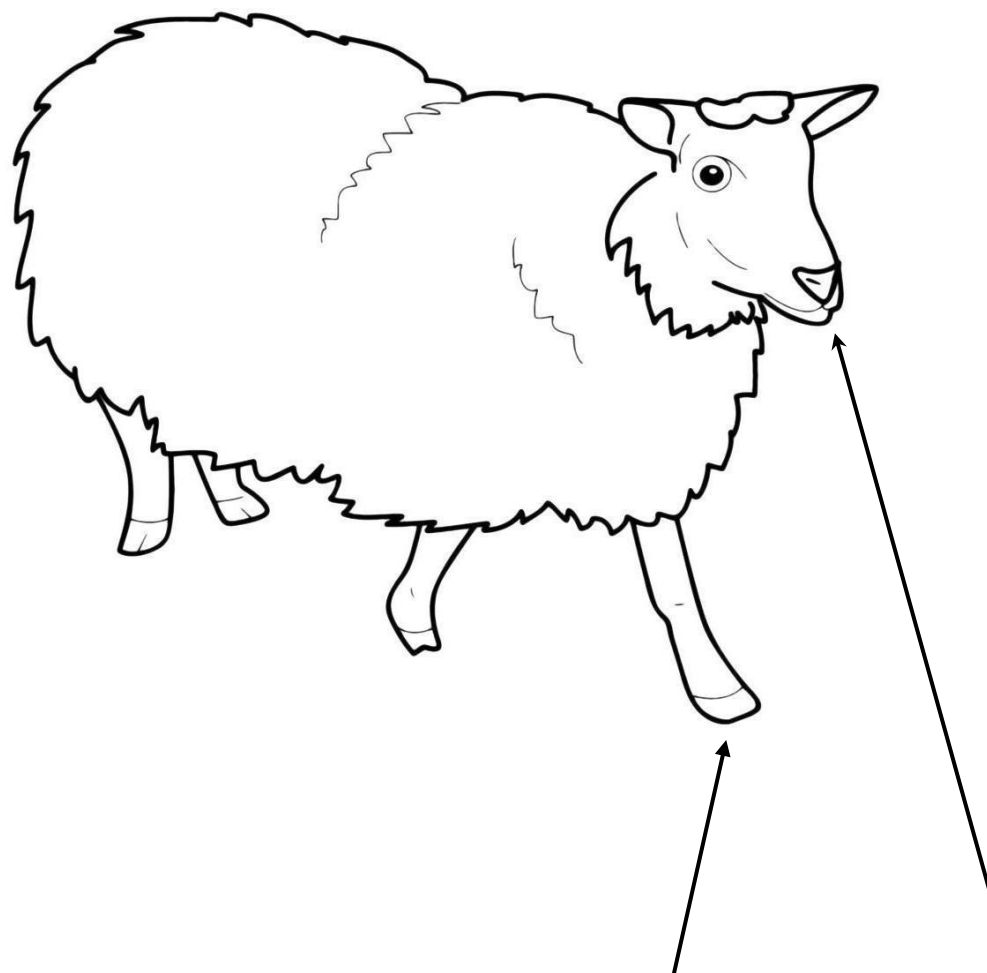


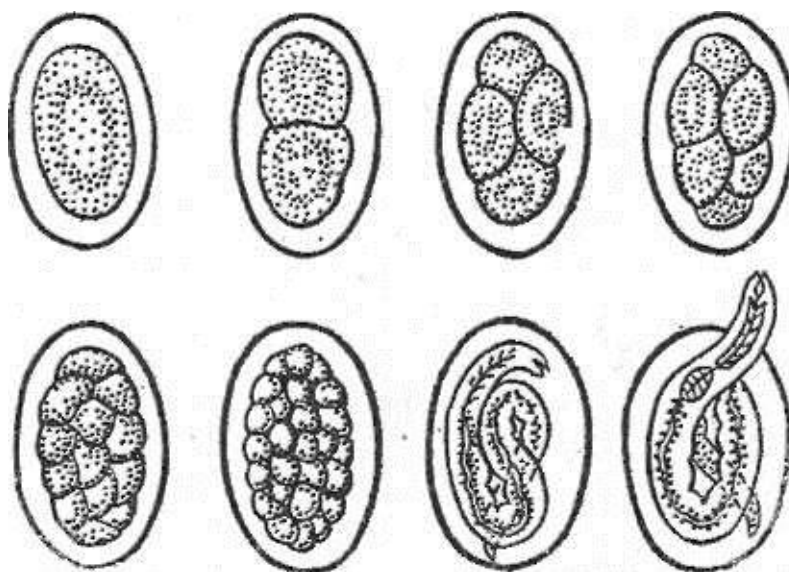
Рисунок 12. Зарисуйте цикл развития унцинарий, анкилостом



Рисунок 13. Зарисуйте ротовую капсулу нематод семейства Ancylostomatidae

Рисунок 14. Зарисуйте половую бурсу самцов подотряда Strongylata

Рисунок 15. Подпишите рисунок стадийного развития яиц стронгилят



3.4. Систематическое положение отряда Strongylata
(паразиты дыхательной системы)

Таблица 10. Заполните пропуски в таблице

ПОДОТРЯД	СЕМЕЙСТВО	РОД	ВИДЫ
<i>Strongylata</i>	<i>Dictiocaulidae</i>	<i>Dictiocaulus</i>	
	<i>Syngamidae</i>	<i>Syngamus</i>	
	<i>Metastrongilidae</i>	<i>Metastrongylus</i>	
	<i>Protostrongylidae</i>	<i>Protostrongylus</i>	
		<i>Mullerius</i>	
		<i>Cystocaulus</i>	
	<i>Crenosomatidae</i>	<i>Crenosoma</i>	

3.5. Морфологические и биологические особенности стронгилят дыхательной системы домашних животных

Таблица 11. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Промежуточный хозяин	Локализация в организме дефини- тивного хозяина
Сем. Dictiocaulidae			
<i>D. filaria</i>			
<i>D. viviparus</i>			
<i>D. eckerti</i>			
<i>D. arnfieldi</i>			
<i>D. cameli</i>			
Сем. Protostrongylidae			
<i>Muellerius capillaris</i>			
<i>Cystocaulus nigresscens</i>			
<i>Protostrongylus kochi</i>			
Сем. Metastrongylidae			
<i>Metastrongylus elongatus</i>			
<i>Metastrongylus pudendotectus</i>			
<i>Metastrongylus salmi</i>			

Сем. Syngamidae			
<i>Syngamus trachea</i>			
Сем. Crenosomatidae			
<i>Crenosoma petrovi</i>			
<i>Crenosoma taiga</i>			
<i>Crenosoma vulpis</i>			

Таблица 12. Диагностические особенности морфологии стронгилят органов дыхания жвачных животных. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Описание морфологических особенностей имагинальных форм		Метод постановки диагноза	Описание личинки
	♂	♀		
Сем. Dictiocaulidae				
<i>D. filaria</i>				
<i>D. viviparus</i>				
Сем. Protostrongylidae				
<i>Muellerius capillaris</i>				
<i>Cystocaulus nigresscens</i>				
<i>Prostrongylus kochi</i>				

Рисунок 15. Зарисуйте цикл развития метастронгилюсов (с указанием промежуточных хозяев). Зарисуйте яйцо метастронгилюсов.

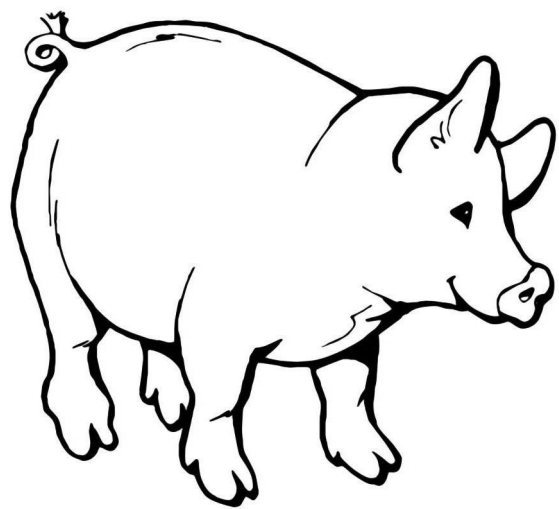


Таблица 12. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Морфология самки	Морфология самца
<i>M.elongatus</i>		
<i>M.pudendotectus</i>		
<i>M.salmi</i>		

Рисунок 16. Зарисуйте цикл развития кренозом (с указанием промежуточных хозяев)

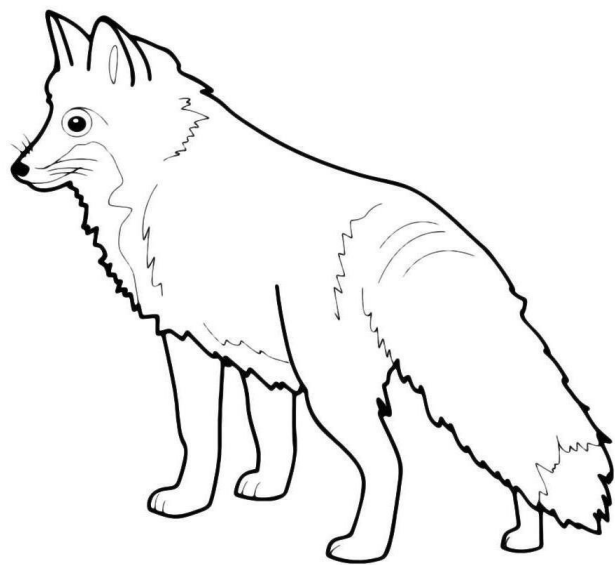


Таблица 12. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Морфология возбудителя
<i>C.vulpis</i>		
<i>C.taiga</i>		
<i>C.petrowi</i>		

Рисунок 17. Зарисуйте цикл развития *Syngamus trachea* и морфологию яйца

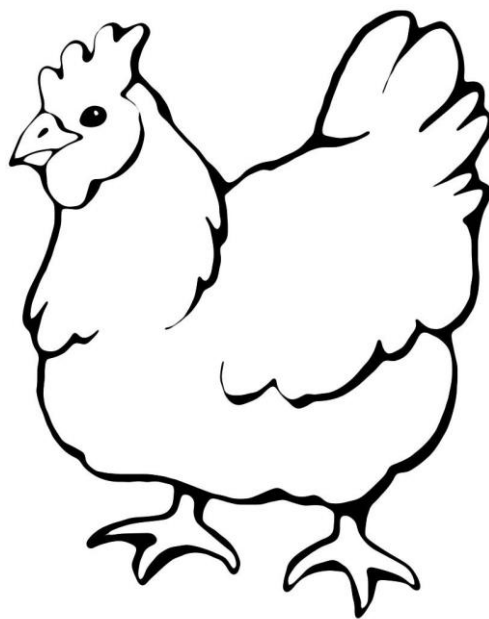


Рисунок 18. Зарисуйте общий вид *Syngamus trachea*

Тема 4. СПИРУРАТОЗЫ ЖИВОТНЫХ

4.1. Систематическое положение отряда Spirurida

Таблица 12. Заполните пропуски в таблице

ОТРЯД	СЕМЕЙСТВО	РОД	ВИДЫ
<i>Spirurida</i>	<i>Thelaziidae</i>	<i>Thelazia</i>	
	<i>Habronematidae</i>	<i>Drascheia</i>	
		<i>Habronema</i>	
	<i>Tetrameridae</i>	<i>Tetrameres</i>	
	<i>Streptocaridae</i>	<i>Streptocara</i>	
	<i>Acuariidae</i>	<i>Echinuria</i>	
	<i>Filariidae</i>	<i>Paraflaria</i>	
		<i>Onchocerca</i>	
	<i>Setariidae</i>	<i>Setaria</i>	
		<i>Dipetalonema</i>	

4.2. Морфологические и биологические особенности спирурат сельскохозяйственных животных (подотряд Spirurata)

Таблица 13. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Промежуточный хозяин	Локализация паразита в организме дефинитивного хозяина
<i>Thelazia rhodesi</i>			
<i>Thelazia californiensis</i>			
<i>Thelazia callipaeda</i>			
<i>Thelazia erschowi</i>			
<i>Thelazia gulosa</i>			
<i>Thelazia lacrymalis</i>			
<i>Thelazia skriabini</i>			

Рисунок 19. Зарисуйте цикл развития телязий крупного рогатого скота

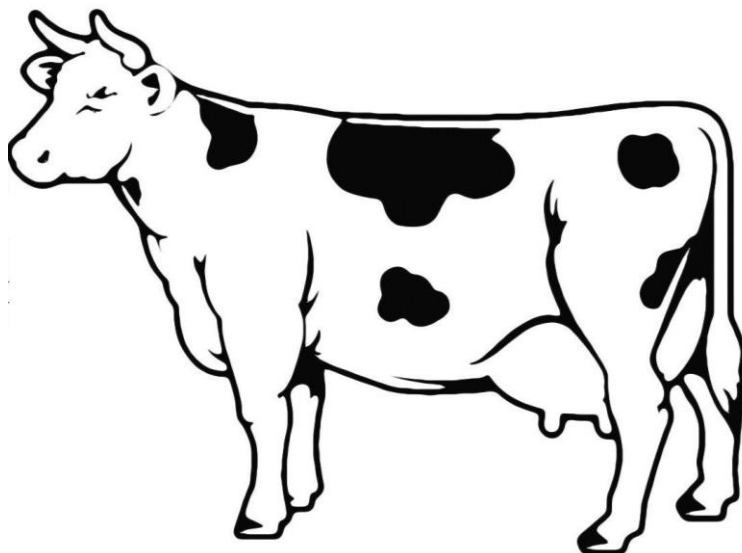


Таблица 14. Морфологические особенности телязий крупного рогатого скота

	<i>Th. rodesi</i>	<i>Th. gulosa</i>	<i>Th. skrjabini</i>
Зарисуйте возбудителя			
Описание вида			

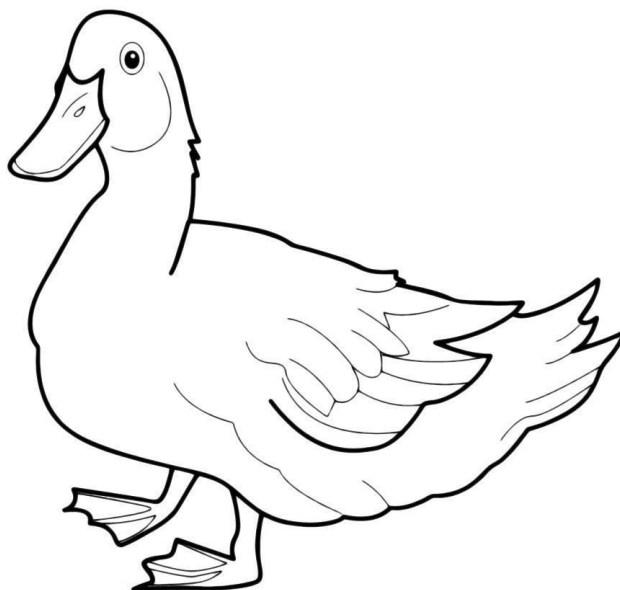
Таблица 15. Драшейоз и габронематоз лошадей

Вид возбу- дителя	Дефинитивный хозяин	Промежуточный хозяин	Патогенное значение
<i>Habronema muscae</i>			
<i>Habronema microstoma</i>			
<i>Drascheia megastoma</i>			

Таблица 16. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Промежуточный хозяин	Резервуарный хозяин	Морфология
<i>Tetrameres fissispina</i>				
<i>Streptocara crassicauda</i>				
<i>Echinuria uncinata</i>				

Рисунок 20. Зарисуйте цикл развития, характерный для спироурат птиц



4.3. Морфологические и биологические особенности филяриат сельскохозяйственных животных (подотряд Filariata)

Рисунок 21. Зарисуйте цикл развития *Parafilaria multipapillosa*

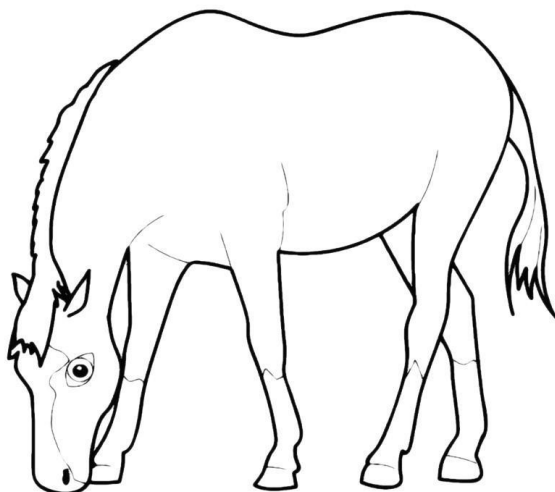


Рисунок 22. Зарисуйте головной конец *Parafilaria multipapillosa*

Таблица 17. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Промежуточный хозяин	Локализация паразита
<i>Parafilaria multipapillosa</i>			
<i>Parafilaria bovicola</i>			

Рисунок 23. Зарисуйте цикл развития онхоцерков

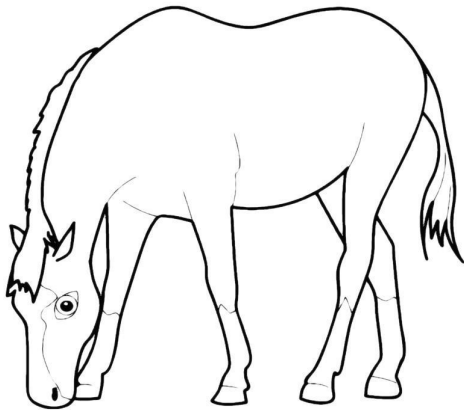


Таблица 17. Заполните пропуски в таблице

Вид возбу- дителя	Дефинитив- ный хозяин	Промежуточ- ный хозяин	Локализация паразита	Морфология
<i>Onchocerca reticulata</i>				
<i>Onchocerca cervicalis</i>				
<i>Onchocerca gutturosa</i>				

Рисунок 24. Зарисуйте цикл развития *Setaria labiatopapillosa*

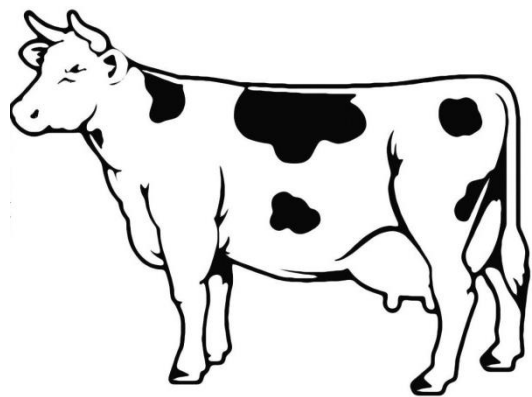


Рисунок 25. Зарисуйте головной конец *Setaria labiatopapillosa*

Таблица 18. Заполните пропуски в таблице

Вид возбудителя	Дефинитивный хозяин	Промежуточный хозяин	Локализация паразита
<i>Setaria labiatopapillosa</i>			
<i>Setaria equina</i>			

Тема 5. ДИОКТОФИМАТОЗЫ ЖИВОТНЫХ

5.1. Систематическое положение отряда Dioctophimida

Таблица 19. Заполните таблицу

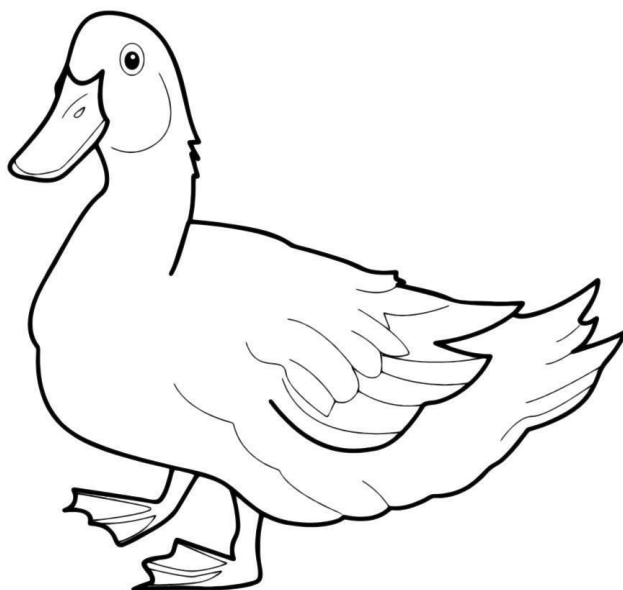
ОТРЯД	СЕМЕЙСТВО	РОД	ВИДЫ
<i>Dioctophimida</i>	<i>Dioctophymidae</i>	<i>Dioctophyma</i>	
		<i>Hystrichis</i>	
	<i>Sobolephymidae</i>	<i>Sobolephyme</i>	

5.2. Морфологические и биологические особенности диоктофимат сельскохозяйственных животных

Рисунок 26. Зарисуйте цикл развития *Dioctophyme renale*. Зарисуйте морфологию яиц.



Рисунок 27. Зарисуйте цикл развития *Hystrichis tricolor*



Тема 6. РАБДИТАТОЗЫ ЖИВОТНЫХ

6.1. Систематическое положение отряда Rhabditata

Таблица 19. Заполните пропуски в таблице

<i>ПОДОТРЯД</i>	<i>СЕМЕЙСТВО</i>	<i>РОД</i>	<i>ВИДЫ</i>
<i>Rhabditata</i>	<i>Strongyloididae</i>	<i>Strongyloides</i>	

6.2. Морфологические и биологические особенности стронгилоидесов сельскохозяйственных животных

Рисунок 28. Зарисуйте цикл развития цикл развития *Strongyloides papillosus*

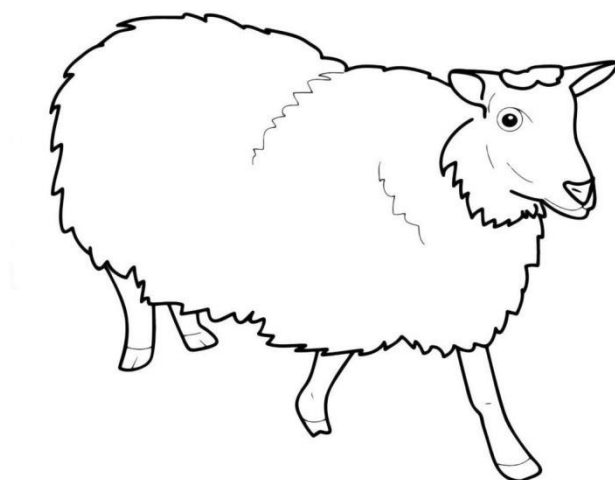


Таблица 20. Укажите возбудителей стронгилоидоза у разных видов животных

1. Свиньи: _____
2. Коровы, овцы: _____
3. Лошади: _____
4. Собаки: _____

Рисунок 29. Зарисуйте рабдитовидную и филяриевидную личинки стронгилоидесов

Тема 7. ТРИХОЦЕФАЛЯТОЗЫ ЖИВОТНЫХ

7.1. Систематическое положение отряда *Trichocephalida*

Таблица 21. Заполните пропуски в таблице

ОТРЯД	СЕМЕЙСТВО	РОД	ВИДЫ
<i>Trichocephalida</i>	<i>Trichocephalidae</i>	<i>Trichocephalus</i>	
	<i>Trichinellidae</i>	<i>Trichinella</i>	
	<i>Capillariidae</i>	<i>Thominx</i>	
		<i>Hepaticola</i>	
		<i>Capillaria</i>	

7.2. Морфологические и биологические особенности трихоцефалид домашних животных

Таблица 22. Укажите возбудителей трихоцефалеза у разных видов животных

1. Свины: _____
2. Жвачные: _____
3. Плотоядные: _____

Рисунок 30. Зарисуйте цикл развития *Tr.suis*

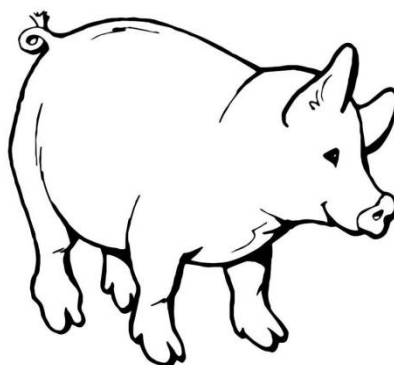


Рисунок 31. Зарисуйте общий вид паразитов рода *Trichoscyrus* и морфологию яиц

Таблица 23. Дифференциация видов трихинелл. Заполните пропуски в таблице

	<i>T.spiralis</i>	<i>T.nativa</i>	<i>T.nelsoni</i>	<i>T.pseudospiralis</i>
Дефинитивный хозяин				
Устойчивость				
Ареал распространения				
Капсула				
Рисунок капсулы				

Рисунок 32. Зарисуйте цикл развития трихинелл

