

фагоцитоза. Это указывает на необходимость изыскания схем применения противопаразитарных препаратов и иммуностимуляторов, либо разработки препаратов обладающих противопаразитарными и иммуностимулирующими свойствами.

Заключение. Проведенные нами исследования показали, что паразитозы являются широко распространенными заболеваниями среди молодняка крупного рогатого скота, зараженность составила 85,48% от обследованного поголовья. Моноинвазия отмечалась у 32% от числа обследованных животных. Сочетанные инвазии были зарегистрированы у 53,47%. При этом нами было выявлено всего 27 различных ассоциаций, 11 ассоциаций, состоящих из 2 сочленов, 10 ассоциаций, состоящих из 3 сочленов, 5 ассоциаций из 4 сочленов и 1 ассоциация, в которой насчитывалось 5 участников паразитоценоза.

Паразитоценозы, состоящие из 2 видов паразитов, были диагностированы у 32,2% животных, паразитоценозы, состоящие из 3 видов паразитов, были диагностированы у 18,09% животных, паразитоценозы состоящие из 4 видов паразитов, были диагностированы у 2,96 % животных, паразитоценоз, сочленами, которого являлись 5 видов паразитов, был выявлен у 0,2% животных. Наибольшее поражение животных полиинвазиями отмечено в летний период 62,9%

Литература. 1. Кирпанева, Е.А. Неоскариоз и ассоциативные нематодозы желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота : автореф. Дисс. ...канд. ветеринарных наук : 03.00.19 / Е. А. Кирпанева. – Минск, 2006. – 21 с. 2. Куртובה, Л. Ю. Желудочно-кишечные инвазии телят в Чечено-Ингушетии: автореф.дисс. ... канд.вет.наук: 03.00.20 – гельминтология. – М., 1992. – 21 с. 3. Липницкий, С. С. Фауна гельминтов домашних животных Беларуси и средства дегельминтизации этих гельминтозов / С. С. Липницкий // Междунар. агр. журн. – 1999 – № 12. – С. 37-43. 4. Ятусевич, А. И. Новые препаративные формы альбендазола и их эффективность при гельминтозах животных / А. И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2001. – № 1. – С. 36-37. 5. Ятусевич, А. И. Руководство по ветеринарной паразитологии / А. И. Ятусевич [и др.]. – Минск: Техноперспектива, 2007. – 481 с. 6. Ятусевич, А.И. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / А. И. Ятусевич, Н. Ф. Карасев, М. В. Якубовский; под ред. А. И. Ятусевича. – Минск: ИВЦ Минфина, 2007. – 580с. 7. Ерхан, Д. К. Поствакцинальные иммунологические изменения у телят под воздействием полипаразитарного стресс-фактора / Д. К. Ерхан, О. П. Кихай, С. Ф. Русу, П. П. Павалюк, М. Н. Заморня // Проблемы зооинженерії та ветеринарної медицини : Збірник наукових праць (Ветеринарні науки) Харківської державної зооветеринарної академії. – Харків : РВВ ХДЗВА., 2006. – Випуск 13(38), ч.3 : Ветеринарні науки. – стр. 313-318.

УДК 619:616.99:636.57

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФАУНЫ ГЕЛЬМИНТОВ ЛИСИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (VULPES VULPES) НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

* Субботин А.М., Карасев Н.Ф., ** Пенькевич В.А.

*УО "Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины",

**ГПУ «Полесский государственный радиационно экологический заповедник»,
Республика Беларусь

В результате наших исследований было выяснено, что лисица обыкновенная в Беларуси в состав своей гельминтофауны включает 32 вида гельминтов и ее гельминтофауну можно охарактеризовать как цестодозно-нематодозную.

Общая инвазированность обыкновенной лисицы по Беларуси составила 100% как на севере страны, так и на юге.

Структура гельминтоценоза лисицы характеризуется низкой выравненностью видов гельминтов и доминированием следующих представителей: Crenosoma vulpis (30,39%), Capillaria plica (45,10%), Thominx aerophilus (48,04%), Toxocara canis (27,45%), Taenia crassiceps (40,02%) и Alaria alata (72,55%).

Все зарегистрированные у обыкновенной лисицы гельминты могут паразитировать на разных стадиях развития у домашних, сельскохозяйственных животных и человека.

In the Republic of Belarus 32 species of helminthes were revealed in fox. Crenosomosis (30,39%), capillariosis (45,10%), crassiceps teniosis (40,02%), toxocarosis (27,45%), alariosis (72,55%), thominxosis (48,04%) are most wide spread infections.

The general invasion the ordinary fox across Belarus has made 100 % as in the north of the country, and in the south.

Everything, registered at the ordinary fox worms, can parasitize at different stages of development in domestic, farming animals and the human.

Введение. Псовые являются одной из наиболее интересных в гельминтологическом отношении групп животных в силу своих трофических и топических связей. Представителями данного семейства в Беларуси являются волк, лисица, енотовидная и домашняя собака.

В эпизоотологии паразитозов лисица играет важную роль в связи с тем, что места ее обитания могут располагаться вблизи жилья человека. Этот вид довольно часто встречается в нашей стране и имеет широкую трофическую нишу, что создает предпосылки заражения лисицы большим количеством гельминтов разнообразных таксономических групп. Вдобавок многие охотники, несмотря на то, что лисица является одним из основных распространителей бешенства в дикой природе, добывают ее для получения ценного меха.

Однако после снятия шкуры тушки не уничтожают и, в лучшем случае, выбрасывается в мусорные контейнеры, где они становятся добычей домашних и диких млекопитающих. Тем самым лисица способствует циркуляции гельминтов в дикой природе и подпитывает гельминтофауны домашних плотоядных, выводя проблему изучения паразитоценозов данного хищника в разряд первоочередных задач.

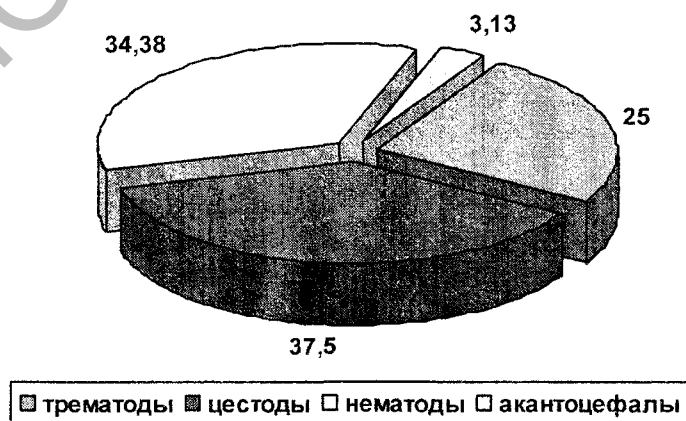
Наиболее полно фауна, циклы развития, вопросы экологии гельминтов плотоядных представлены в работах Д.П. Козлова [3], в которые вошли результаты исследований, проведенных в разных регионах бывшего Советского Союза. Достаточно глубоко гельминтофауна обыкновенной лисицы изучали Арнастаускаене Е.И. и Казлаускас Ю.Ю. в Литовской ССР. Ими в фауне паразитических червей данного хищника описаны 27 видов паразитов. В природных сообществах эндопаразитов лисицы преобладают цестоды и нематоды (по 13 видов гельминтов). Фоновыми видами во всех сообществах эндопаразитов указанного хищника были *A1aria alata*, *Srenasoma vulpis*, *Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala*, зараженность которыми составляла до 36,76 % при интенсивности заражения от десятков до нескольких тысяч экземпляров гельминтов [4, 5].

Исследования гельминтофауны лисицы обыкновенной в Беларуси начаты в Беловежской пуще в середине 20-го века [13], но они носили фрагментарный характер и проводились либо в Полесье, либо в Березинском заповеднике, где изучены особенности распространения отдельных паразитов [14, 15, 7, 6, 18, 16]. Шималов В.Т. в середине 20-го века проводил изучение фауны нематод хищных млекопитающих Белоруссии. Из обследованных им лисиц – все оказались поражены гельминтами (ЭИ = 100%). Всего в результате проведенных исследований обнаружено 8 видов нематод [17]. В 1980 году, повторно исследуя гельминтофауну у лисиц Белорусского Полесья, он отмечает у них уже 22 вида гельминтов, при экстенсивности инвазии 90% [14, 15]. Так же гельминтами и гельминтозами диких млекопитающих (и хищных, и копытных) во второй половине 20-го века занимались Н.Ф. Карасев и В.Ф. Литвинов [11, 12, 8, 9, 10]. Более детально фауна гельминтов у лисицы проводилась Е.И. Анисимовой [1, 2]. По результатам ее исследований инвазированность данного хищника составила 100 %. Видовой состав гельминтов лисицы обыкновенной на территории республики включает 34 вида гельминтов. Анализ данных по видовому разнообразию гельминтов в популяции лисицы выявил, что класс цестод представлен 10 видами, трематод — 7, нематод — 13 и акантоцефал — 1 видом. Следует отметить, что при высоком видовом разнообразии гельминтов зарегистрированных у данного хищника выявлено низкое число доминантов. Из класса трематод доминировал вид *A. alata*, встречаемость которого достигала 72.2 %, из цестод - *T. crassiceps* (46,9%). Наибольшее число доминирующих видов зарегистрировано у нематод: *T. aerophilus* (55,5%), *S. plica* (50,0%), *S. vulpis* (31,3%). Анализ особенностей структурной организации гельминтоценозов в популяциях лисицы указывают на различия в структуре гельминтоценозов в ландшафтном аспекте, и характеризуются наибольшим видовым разнообразием на юге, что в значительной степени зависит от большой вариабельности в питании хищника из различных мест обитания [1, 2].

В результате анализа литературы становится ясно, что гельминтофауна лисицы в нашей стране изучалась достаточно давно, но особенности формирования ее гельминтоценоза, а так же экологический анализ сообщества гельминтов лисицы в Беларуси не проводились. Поэтому перед собой мы и поставили цель изучить его гельминтофауну.

Материалы и методы. Наши исследования проводились в ряде охотхозяйств и на особо охраняемых природных территориях (Березинский биосферный и Полесский радиационно-экологический заповедники, национальные парки Припятский и Браславские озера) Беларуси. Объектом исследования являлись трупы павших при различных условиях или отстрелянных лисиц. В результате было обследовано 102 животных.

Рис.1. Пораженность лисицы гельминтами различных классов



Результаты. Проведенные нами исследования показали, что у лисицы в Республике Беларусь встречаются 32 вида гельминтов, относящихся к 3 типам, 4 классам, 18 семействам и 28 родам. Класс тре-

метод представлен 8 видами, цестод – 12, нематод – 11 видами и 1 вид принадлежит классу акантоцефал. Экстенсивность заражения обыкновенной лисицы гельминтами разных классов выраженная в процентах показана на рисунке 1, из которого мы видим, что фауну гельминтов лисицы можно охарактеризовать, как цестодозно-нематодозную.

Общая инвазированность лисицы по Беларуси составила 100%. В среднем на одну зараженную особь приходилось 3,2±0,6 видов гельминтов (на севере 3,1±0,6 и на юге 3,6±0,8 видов гельминтов). Такую высокую пораженность мы объясняем чрезвычайно обильными трофическими и топическими связями этого вида хищника. Тем более обыкновенная лисица является аборигенным видом и ее гельминтоценоз сформирован достаточно давно. Помимо этого промежуточные и резервуарные хозяева большинства видов гельминтов лисицы являются широко распространенными животными для Республики Беларусь.

Таблица 1. Количество исследованных лисиц и их зараженность гельминтами

№ п/п	ЗОНЫ БЕЛА-РУСИ	ПОЛНОЕ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКОЕ ВСКРЫТИЕ						
		Кол-во вскрытых лисиц	Кол-во зараженных лисиц	% зараженности	ИЗ НИХ ЗАРАЖЕНО			
					трематодами	цестодами	нематодами	акантоцефалами
1.	Северная	66	66	100	42 (63,64%)	40 (60,61%)	53 (80,30%)	3 (4,55%)
2.	Южная	36	36	100	32 (88,89%)	34 (94,44%)	33 (91,67%)	3 (8,33%)
3.	ВСЕГО	102	102	100	75 (73,53%)	74 (72,55%)	86 (84,31%)	6 (5,88%)

Зараженность лисицы гельминтами различных классов по климатическим зонам показана в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что из 66 лисиц, обследованных путем полных и частичных гельминтологических вскрытий, на севере республики заражены трематодами – 42 (63,64%), цестодами – 40 (60,61%), нематодами – 53 (80,30%) и акантоцефалами 3 (4,55%); из 36 лисиц на юге страны заражены трематодами – 32 (88,89%), цестодами – 34 (94,44%), нематодами – 33 (91,67%) и акантоцефалами – 3 (8,33%). Видно, что встречаемость гельминтов различных классов на юге республики несколько выше, а гельминтоценозы более богаче по видовому разнообразию, что, по-видимому, можно объяснить более оптимальными условиями для развития геогельминтов и большим количеством и плотностью промежуточных, дополнительных и резервуарных хозяев биогельминтов.

Структура гельминтоценоза лисицы представлена в таблице 2.

Исходя из таблицы 2 видно, что структура гельминтоценоза лисицы характеризуется низкой выравненностью видов гельминтов и доминированием отдельных представителей различных таксонов, как и у домашней собаки. Из класса нематод доминируют *Crenosoma vulpis* (30,39%), *Capillaria plica* (45,10%) и *Thominx aerophilus* (48,04%), довольно часто встречается *Toxocara canis* (27,45%). Среди класса цестод доминирующим видом являлся *Taenia crassiceps* (40,02%), что очевидно можно связать с циклом развития паразита и трофической специализацией лисицы. Среди трематод при достаточном видовом разнообразии все представители встречались редко за исключением *Alaria alata* (72,55%). Встречаемость всех остальных видов намного выше, чем таковых у домашней собаки, так как рацион лисицы более разнообразен по своему составу и питание ее осуществляется на значительной территории. Как видно из приведенных данных при достаточном видовом разнообразии в гельминтоценозе у лисицы имеются типичные виды - доминанты.

При рассмотрении гельминтоценоза у лисицы в различных климатогеографических зонах можно отметить, что при поражении животных гельминтами в северной и южной зонах на 100%, в целом в количественных данных при перемещении с севера на юг республики отмечается достоверное увеличение встречаемости гельминтов и интенсивности инвазии. Ряд гельминтов, регистрируемых только на севере (*Dicrocoelium lanceatum*, *Euparyphium melis*, *Taenia krabbei*, *Multiceps multiceps*, *Alveococcus multilocularis*, *Capillaria putorii*) или на юге (*Opistorchis felinus*), отмечены очень низкой встречаемостью либо в единичных случаях.

Заключение. В результате наших исследований было выяснено, что лисица обыкновенная в Беларуси в состав своей гельминтофауны включает 32 вида гельминтов и ее гельминтофауну можно охарактеризовать, как цестодозно-нематодозную.

Общая инвазированность обыкновенной лисицы по Беларуси составила 100% как на севере страны, так и на юге.

Структура гельминтоценоза лисицы характеризуется низкой выравненностью видов гельминтов и доминированием следующих представителей: *Crenosoma vulpis* (30,39%), *Capillaria plica* (45,10%), *Thominx aerophilus* (48,04%), *Toxocara canis* (27,45%), *Taenia crassiceps* (40,02%) и *Alaria alata* (72,55%).

Все зарегистрированные у обыкновенной лисицы гельминты могут паразитировать на разных стадиях развития у домашних, сельскохозяйственных животных и у человека.

Исходя из анализа литературных данных и результатов собственных исследований понятно, что дальнейшее изучение гельминтов хищных и разработка эффективных мер борьбы с ними в Беларуси невозможна без детального изучения гельминтоценоза обыкновенной лисицы и учета экологии данного вида хищника. А близость видовых составов гельминтофауны лисицы и домашних хищных (домашняя собака и кошка), и возможность многих ее представителей на разных своих стадиях развития паразитировать у чело-

века выводит изучение данного вопроса в ряды актуальнейших проблем не только ветеринарных врачей, но и медицинских специалистов, врачей-эпидемиологов и биологов различных уровней.

Таблица 2. Встречаемость и интенсивность гельминтозной инвазии у лисицы (*Vulpes vulpes*) (n = 102)

Вид паразита	Кол-во пораженных	Встречаемость %	Интенсивность инвазии Min-max (X)
Класс Trematoda Rudolphi, 1808			
<i>Alaria alata</i> (Goeze, 1782)	74	72,55	4-1555 (934)
<i>Rossicotrema donicum</i> (Skrjabin et Lindtrop, 1919)	4	3,92	3-15 (7)
<i>Euparyphium melis</i> (Schränk, 1788)	3	2,94	4-7 (5)
<i>Echinochasmus perfoliatus</i> (Ratz, 1908)	4	3,92	2-11 (5)
<i>Pseudamphistomum truncatum</i> (Rudolphi, 1819)	5	4,90	2-4 (3)
<i>Dicrocoelium lanceatum</i> (Stiles et Hassal, 1896)	2	1,96	5-7 (6)
<i>Opistorchis felineus</i> (Rivolta, 1884)	1	0,98	5
<i>Metorchis albidus</i> (Braun, 1893)	6	5,88	2-18 (4)
Класс Cestoda Rudolphi, 1808			
<i>Multiceps multiceps</i> (Leske, 1780)	1	0,98	5
<i>Hidatigera taeniaeformis</i> (Batsh, 1786)	5	4,90	3-6 (4)
<i>Mesocestoides lineatus</i> (Goeze, 1782)	14	13,73	3-15 (6)
<i>Tetratirotaenia polyacanta</i> (Leuckart, 1856)	9	8,82	5-10 (6)
<i>Taenia pisiformis</i> (Bloch, 1780)	9	8,82	1-20 (7)
<i>Taenia krabbei</i> (Moniez, 1879)	5	4,90	2-15 (6)
<i>Taenia crassiceps</i> (Zeder, 1800)	41	40,20	1-25 (9)
<i>Taenia hydatigena</i> (Pallas, 1766)	5	4,90	2-6 (4)
<i>Alveococcus multilocularis</i> (Leuckart, 1863)	2	1,96	40-264 (152)
<i>Dipylidium caninum</i> (L., 1758)	9	8,82	1-5 (4)
<i>Diphyllobothrium latum</i> (L., 1758)	3	2,94	1-3 (2)
<i>Spirometra erinacei-europaei, larvae</i> (Rudolphi, 1819)	10	9,80	1-3 (2)
Класс Nematoda Rudolphi, 1808			
<i>Toxascaris leonina</i> (Linstow, 1902)	18	17,65	1-30 (12)
<i>Toxocara canis</i> (Werner, 1782)	28	27,45	1-16 (8)
<i>Thominox aerophilus</i> (Creplin, 1839)	49	48,04	1-38 (18)
<i>Capillaria plica</i> (Rudolphi, 1819)	46	45,10	2-36 (22)
<i>Capillaria putorii</i> (Rudolphi, 1819)	1	0,98	4
<i>Crenosoma vulpis</i> (Rudolphi, 1819)	31	30,39	1-26 (9)
<i>Ancylostoma caninum</i> (Ercolani, 1859)	6	5,88	3-18 (4)
<i>Uncinaria stenocephala</i> (Railliet, 1854)	10	9,80	2-18 (8)
<i>Strongyloides vulpis</i> (Petrow, 1941)	4	3,92	6-25 (12)
<i>Trichinella spiralis, larvae</i> (Owen, 1835)	18	17,65	4-51 (18)
<i>Spirocerca lupi</i> (Rudolphi, 1809)	7	6,86	2-9 (4)
Класс Acanthocephala Rudolphi, 1801			
<i>Macracanthorhynchus catulinus</i> (Kostylew, 1927)	6	5,88	2-11 (4)

Литература. 1. Анисимова Е.И., Бычкова Е.И. Изменение паразитокомплексов под влиянием осушительных мелиорации в бассейне реки Ясельда // Весті Навук Беларусі.- Сер. біял. навук. - 1990. - №4. - С.113-116. 2. Анисимова Е.И., Бычкова Е.И., Ефремова Г.А., Киреев К.М., Лабецкая А.Г., Одицова Т.М., Балазина Н.С. Численность и распространение эпидемически и эпизоотически опасных видов паразитов в зоне аварии ЧАЭС // Актуальные проблемы медицинской и ветеринарной паразитологии: Тез. докл. междунар. конф. - Витебск, 1993. - С.120-121. 3. Козлов Д. П. Определитель гельминтов хищных млекопитающих. - СССР. М.: Наука, -1977. -275 с. 4. Арнастаускене Е.И., Казлаускас Ю.Ю. Результаты паразитологических исследований диких млекопитающих Литвы // Паразитоценозы диких и домашних млекопитающих Белоруссии: Материалы докладов республиканской конференции по паразитоценозам диких и домашних млекопитающих, 27— 28 мая 1982 г. - Минск: «Ураджай», 1984. - С.31-33. 5. Арнастаускене Е.И., Казлаускас Ю.Ю. Структура природных сообществ эндопаразитов диких копытных и хищников Литовской ССР // Паразитоценозы диких и домашних животных Белоруссии: Материалы докладов 2 Республиканской научно-практической конференции по паразитоценозам диких и домашних животных Белоруссии. - Минск: «Ураджай», 1987. - С. 101-107. 6. Карасев Н.Ф. Экологический анализ гельминтофауны млекопитающих / Березинский заповедник. - Минск: Изд-во Уражай. -1972. - Вып. 2.-С. 181-185. 7. Карасев Н.Ф. Цестоды хищных Березинского биосферного заповедника. - Минск: Изд-во Уражай. - 1975. - Вып. 4.- С.221-223. 8. Карасев Н.Ф. Гельминты млекопитающих Березинского заповедника (фауна и экология гельминтов и профилактика отдельных гельминтозов): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. 03 00 19. - Минск, 1965. - 256 с. 9. Карасев Н.Ф. Гельминты млекопитающих Березинского заповедника (фауна и экология гельминтов и профилактика отдельных гельминтозов): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. 03 00 20 / ВИГИС. - М., 1966. - 28 с. 10. Карасев Н.Ф. Гельминты млекопитающих Березинского заповедника: Исследования. - Мн.: Ураджай, 1970. - В.1.-С.155-179. 11. Литвинов В.Ф. Паразитоценозы млекопитающих Березинского заповедника // Паразитоценозы диких и домашних млекопитающих Белоруссии: Материалы докладов республиканской конференции по паразитоценозам диких и домашних млекопитающих, 27— 28 мая 1982 г. - Минск: «Ураджай», 1984. - С.24-26. 12. Литвинов В.Ф. Паразитоценозы и болезни диких животных

Березинского заповедника // Паразитоценозы диких и домашних млекопитающих Белоруссии: Материалы докладов республиканской конференции по паразитоценозам диких и домашних млекопитающих, 27— 28 мая 1982 г.- Минск: «Ураджай», 1984.- С.26-31. 13. Мозговой А. А., Попова Т. И. Работа 264-ой союзной второй экспедиции 1947 года в государственном заповеднике «Беловежская пуща» / Труды ГЕЛАН. - 1951. -Т.5. - С. 220-231. 14. Шималов В. Т., Шималов В. В. К изучению эпизоотии диких псовых в Белоруссии: Биологические основы борьбы с гельминтами животных и растений / Тезисы конф. ВОГ. - М. - 1983. - С. 100 -101. 15. Шималов В. В., Шималов В. Т. Дикие псовые Белорусского Полесья - источники распространения, гельминтов, паразитирующих у человека/ Современная паразитология: проблемы и перспективы. Витебск. - 1999. - С. 15 - 19. 16. Шималов В.Т. Значение диких млекопитающих Белоруссии в распространении некоторых гельминтозов у человека и домашних животных // Весці Акадэміі Навук Беларускай ССР.- 1965.- №1.- С. 120-123. 17. Шималов В.Т. К изучению фауны нематод хищных млекопитающих Белоруссии // II зоологическая конференция Белорусской ССР: Тезисы докладов.- Минск: АН БССР, 1962.- С.197-199. 19. Шималов В.Т., Шималов В.В., Савицкий Б.П. Гельминтоценозы псовых в Белоруссии // Динамика зооценозов, проблемы охраны и рационального использования животного мира Беларуси: Тезисы докладов 6 зоологической конференции.- Минск: «Наука и техника», 1989.- С.189-190.

УДК 619:616.99:636.57

АССОЦИАЦИИ NEOASCARIS VITULORUM С ЭЙМЕРИЯМИ И ГЕЛЬМИНТАМИ ЖЕЛУДОЧНО – КИШЕЧНОГО ТРАКТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ И ПАТОГЕНЕЗ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЭТОМ АССОЦИАТИВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Субботина И.А., Мироненко В.М., Субботин А.М.

УО "Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины",
Республика Беларусь

У крупного рогатого скота неоскароз ассоциируется чаще всего с эймериозом, стронгилятозом и стронгилоидозом. Моноинвазия неоскарисов встречается в 44,2% случаев.

Между неоскарисами и эймериями мы предположили синергетические отношения, между неоскарисами и стронгилятами мы предположили антагонистические отношения, между неоскарисами и стронгилоидами мы предположили индифферентные отношения.

Смешанные инвазии дают более яркую клиническую картину и протекают гораздо тяжелее, с более серьезными изменениями в организме, чем при моноинвазии.

Bovine neoscarosis most frequently with eimeriosis, strongylatosis and strongyloidosis. Mono infestation with neoscaris is seen in 44,2% cases.

A synergetic relation between neoscaris and eimeriae spp. is suggested; an antogonystic relation between neoscaris and strongylatae spp.; an indifferent relation between neoscaris and strongyloides sp.

The mixed infestation has a more obvious clinic manifestation, have severe progression with more serious alteration in the organism compared to mono infestations.

Введение. Многолетние исследования отечественных и зарубежных ученых показали, что в организме животных одновременно могут сосуществовать несколько видов паразитов, составляющих паразитоценоз. Наиболее богат и разнообразен паразитоценоз кишечника, в котором локализуются различные виды бактерий, грибов, простейших, гельминтов. Эти паразиты находятся в определенных взаимоотношениях не только с организмом хозяина, но и между собой. Взаимоотношения могут быть как антагонистические, так и синергетические, и они оказывают определенное влияние на развитие и патогенность паразитов.

Формирование гельминтоценозов (паразитоценозов) у крупного рогатого скота зависит не только от возраста и пола, но и ряда экологических факторов: наличие контакта с промежуточными хозяевами, плотность содержания животных, способы передачи инвазионного начала и др.

Отдельные группы гельминтов, обитающих в одном хозяине, могут усиливать свое воздействие на организм хозяина, а иногда, воздействуя друг на друга, снижают вредное воздействие на организм. Взаимное воздействие возбудителей на организм хозяина приводит к значительному снижению его защитных сил [2, 3, 5].

Несмотря на свое широкое распространение, ассоциации гельминтов крупного рогатого скота в Беларуси изучены недостаточно.

Изучение взаимоотношений различных видов гельминтов между собой, а так же с другими организмами в определенных системах и органах животных имеет не только теоретическое, но и практическое значение. Это важно знать при изыскании биологических методов борьбы с гельминтами, при изучении патогенеза, иммунитета, терапии и профилактики гельминтозов.

Учитывая важность знания этих вопросов, мы поставили задачу - изучить взаимоотношения неоскарид с другими видами гельминтов и простейших в желудочно-кишечном тракте крупного рогатого скота, а так же влияние различных комбинаций инвазий на организм животных.

Материалы и методы. С целью изучения гельминтофауны крупного рогатого скота, ее зональных особенностей, определения экстенсивности и интенсивности, обнаруженных инвазий, мы проводили: диагностические дегельминтизации с использованием универма, альверма, панакура гранулята, частичные гельминтологические вскрытия по методике, предложенной академиком К.И. Скрябиным, и гельминтооовоскопические (флотационные) исследования методами Фюллеборна, Дарлинга, Щербовича, а так же усовершенствованный метод Фюллеборна (с центрифугированием, разработанный в нашей академии).