

УДК 619:616.99:636.934.23

### ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ЭЙМЕРИДОЗОВ И НЕМАТОДОЗОВ У СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ В ЗВЕРОХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Герасимчик В.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Изучение распространения эймериидозов и нематодозов среди серебристо-черных (с.-ч.) лисиц проводилось нами в 5-ти хозяйствах Республики Беларусь: Барановичском зверохозяйстве Брестской области, Могилевском зверохозяйстве, колхозе «Ободовцы» Вилейского района Минской области, колхозе имени Кирова и ЗАО «Возрождение» Витебского района.

**Материал и методы.** С этой целью было исследовано 1615 проб фекалий и вскрыто 106 тушек с.-ч. лисиц. Копроскопические исследования проводились модифицированным нами методом Фюллерборна [1]. Трупы и тушки убитых зверьков подвергались полному паразитологическому исследованию по академику К.И. Скрябину [5]. При исследовании учитывался возраст и пол зверьков.

**Результаты исследований** показали, что все 5 зверохозяйств в различной степени (14,04–64,25%) неблагополучны по эймериидозам и нематодозам (табл. 1). Из 1615 обследованных лисиц у 524 (32,45%) обнаружены кишечные паразиты, в частности: у 460 (87,79%) – ооцисты эймериид, у 64 (12,21%) – нематоды и их яйца (см. рисунок).

Наиболее инвазированы лисицы в колхозе «Ободовцы» Вилейского района Минской области

(ЭИ 64,25%, ИИ 1–90 экз.), наименее – в Барановичском зверохозяйстве Брестской области (ЭИ 14,04 %, ИИ 1–70 экз.). Это, на наш взгляд, напрямую связано с неудовлетворительным ветеринарно-санитарным состоянием зверофермы колхоза «Ободовцы», отсутствием проводимых на ней лечебно-профилактических мероприятий в отношении кишечных паразитов. В течение всего периода выращивания молодняка на звероферме не убираются экскременты, не обкашиваются шеды, отсутствуют дезбарьеры и дезковрики, не проводится дезинфекция территории, а также вакцинация и дегельминтизация зверьков. Ферма расположена на сырой и низменной местности. Выделяемые с калом ооцисты эймериид и яйца гельминтов в тени шедов и густого травостоя благополучно развиваются, достигая инвазионного состояния. Отсутствует научный подход в составлении рационов: не учитывается потребность животных в переваримом протеине, обменной энергии, жирах, углеводах, минеральных веществах и витаминах. В рационе отсутствует рыба и нередко зверькам скармливается условно-годная телятина.

Таблица 1 – Экстенсивность и интенсивность эймериидозно-нематодозной инвазии у серебристо-черных лисиц в зверохозяйствах Республики Беларусь (1992 – 2002 гг.)

Название хозяйства	Самки			Самцы			Молодняк			Итого			
	Обследовано	Инвазировано	ЭЭНИ (%)	ИЭНИ (экз.)									
Барановичское зверохозяйство	169	23	13,61	45	2	4,44	242	39	16,12	456	64	14,04	1–70
Могилевское зверохозяйство	12	1	8,33	–	–	–	70	20	28,57	82	21	25,61	1–30
ЗАО «Возрождение»	124	13	10,48	19	1	5,26	423	185	43,74	566	199	35,16	1–40
Колхоз «Ободовцы»	89	53	59,55	40	22	55,0	78	58	74,36	207	133	64,25	1–90
Колхоз им. Кирова	96	4	4,17	20	1	5,0	188	102	54,26	304	107	35,2	1–40
ВСЕГО	490	94	19,18	124	26	20,97	1001	404	40,36	1615	524	32,45	1–90

Примечание: ЭЭНИ – экстенсивность эймериидозно-нематодозной инвазии (%);  
ИЭНИ – интенсивность эймериидозно-нематодозной инвазии (экз.).



□ Эймериидозы

□ Нематодозы

Рис. 1. Процентное соотношение эймериид и нематод у серебристо-черных лисиц

## П А Р А З И Т О Л О Г И Я

В Барановичском зверохозяйстве, где наблюдается наименьшая зараженность, лисицы содержатся в сухих и чистых клетках, рацион для зверей составляется по всем зоотехническим правилам, постоянно поддерживается надлежащий санитарный порядок. Ежедневно проводится чистка клеток и поилок. Регулярно убирается из-под клеток навоз. Само зверохозяйство расположено на сухих песчаных участках, что создает неблагоприятные условия для развития ооцист простейших и яиц гельминтов.

Приведенные факты наглядно демонстрируют важность выбора места для размещения зверофермы и еще раз подчеркивают, что человек своей хозяйственной деятельностью может способствовать или препятствовать экзогенному и эндогенному развитию эймериид и нематод.

Полученные данные о зараженности лисиц в зверохозяйствах Беларуси кишечными паразитами

свидетельствуют о том, что экстенсивность эймериидозной и нематодозной инвазий зависит от возраста и, отчасти, пола зверьков.

У щенков до 12-дневного возраста ооцисты эймериид и яйца нематод не были обнаружены. Зараженность зверьков изоспорами начинается с 14-дневного возраста (ЭИ 9,32%, ИИ 2–8 ооцист): *I. buritica* (5,09%) и *I. vulpina* (4,24%); гельминтами (ЭИ 7,63%, ИИ 2–3 яиц): *Toxocara canis* – с 25-дневного возраста (7,63%), *Uncinaria stenocephala* – с 30-дневного возраста (0,32%), а *Toxascaris leonina* – с 80-дневного возраста (0,48%).

По мере отъема щенков от кормящих самок с месячного возраста, экстенсивность эймериидозной и токсокарозной инвазий резко увеличивается, достигая максимума у 1–3-месячных зверьков (ЭИ 44,76%, ИИ 1–90 ооцист) и (ЭИ 6,98%, ИИ 2–12 яиц) соответственно (табл. 2).

Таблица 2 – Экстенсивность и интенсивность эймериидозно-нематодозной инвазии у серебристо-черных лисиц различного возраста по месяцам (1992–2002 гг.)

Возраст лисиц	Месяц обследования	Обследовано лисиц	Из них инвазировано:		
			голов	%	ИИ
1 мес.	апрель-май	118	11	9,32	2–8
			9	7,63	2–3
1–3 мес.	май-июль	630	282	44,76	1–90
			44	6,98	2–12
3–5 мес.	июль-сентябрь	218	46	21,1	1–70
			4	1,84	1–20
5–6 мес.	сентябрь	35	8	22,86	1–3
			0	0,0	0
6–8 мес.	октябрь-декабрь	114	32	28,07	1–5
			0	0,0	0
9–11 мес.	февраль	54	8	14,82	1–7
			0	0,0	0
12–13 мес.	март-апрель	40	0	0	
13–14 мес.	май-июль	78	13	16,67	1–2
			0	0,0	0
14–16 мес.	июнь-июль	43	9	20,93	2–70
			1	2,33	2–10
16–17 мес.	август	8	0	0	0
			17	48,57	2–14
19–22 мес.	декабрь-февраль	35	2	5,71	1–2
			0	0	0
24–25 мес.	март-апрель	10	0	0	
25–26 мес.	май	55	7	12,73	2–5
			0	0,0	0
26–29 мес.	июнь-август	19	1	5,26	5
			0	0,0	0
33–34 мес.	февраль	39	24	61,54	1–3
			1	2,56	1–2
36–37 мес.	март-апрель	78	0	0,0	0
			2	2,56	2–4
37–38 мес.	май	29	2	6,9	1–2
			0	0,0	0
39–40 мес.	июль	12	0	0,0	0
			1	8,33	10
ВСЕГО		1615	460	28,48	1–90
			64	3,96	1–20

Примечание: в числителе – количество и % лисиц, инвазированных эймеридами; в знаменателе – количество и % лисиц, инвазированных нематодами; ИИ – интенсивность инвазии (экз. в п. з. м., 10 x 10).

Повышенная восприимчивость молодняка животных при отъеме от самок и при резком переходе с одного кормового режима на другой отмечается и другими исследователями [6, 2, 4, 3].

С возрастом зверей зараженность эймеридами несколько убывает и у 5–6-месячных составляет 22,86%, при ИИ 1–3 ооцисты. После 9-месячного возраста она резко снижается: у 12–13-месячных

## П А Р А З И Т О Л О Г И Я

животных ооцист эймериид и яиц нематод мы не обнаруживали. Далее экстенсивность эймериидозной инвазии постепенно повышается, достигая максимума у 14–16-месячных лисиц (20,93 %, ИИ 2–70 ооцист). У взрослых лисиц (старше года) отмечено еще два повышения ЭИ: у 19–22-месячных (48,57%, ИИ 2–14 ооцист) и 33–34-месячных лисиц (61,54%, ИИ 1–3 ооцисты).

Что касается экстенсивности нематодозной инвазии, то максимальная зараженность *токсокарами* отмечается у щенков с месячного возраста (7,63%, ИИ 2–3 яйца), *токсаскарисами* – в 2–3-месячном (0,48%, ИИ 1–5 яиц), *унцинариями* – в 1–4-месячном возрасте (0,32%, ИИ 2–12 яиц).

**Заключение.** Таким образом, исходя из полученных данных установлено, что все обследованные нами 5 зверохозяйств в различной степени (14,04–64,25%) неблагополучны по эймериидозам и нематодозам. Из 1615 обследованных лисиц у 32,45% обнаружены кишечные паразиты, в частности: у 87,79% – ооцисты эймериид, у 12,21% – нематоды и их яйца.

Наиболее инвазированы щенки 1–3-мес. возраста (51,75%), а также взрослые лисицы 19–22 мес.

(54,29%) и 33–34 мес. возраста (64,1%) – в колхозе «Ободовцы» Вилейского района Минской области (ЭИ 64,25%, ИИ 1–90 экз.), наименее – в Барановичском зверохозяйстве Брестской области (ЭИ 14,04%, ИИ 1–70 экз.).

**Литература:** 1. Герасимчик В. А. Сравнительная эффективность флотационных копроскопических методов исследований при диагностике эймериидозов плотоядных / Ветеринария. – Москва, 2003. – № 7. – С. 27–30. 2. Крылов М. В. Специфичность кокцидий домашних овец и коз / В кн.: Десятое совещание по паразитологическим проблемам и природно-очаговым болезням. – М.-Л., Изд. АН СССР, 1959. – С. 78–80. 3. Нукербаева К. К. Кокцидии пушных зверей в Казахстане: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. 03.00.19. – Алма-Ата, 1973. – 28 с. 4. Сванбаев С. К. Эпизоотология и лечение кокцидиоза овец / Труды ин-та зоологии АН КазССР – Алма-Ата, 1967. – Т. XXVIII. – С. 131–134. 5. Скрябин К. И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. Изд. 1. МГУ. – Москва, 1928. – 12 с. 6. Шевченко М. Е. Динамика эймериоза овец в Чкаловской области. Труды Чкаловского с.-х. института. – Чкалов, 1953. – Т. 6. – С. 87–89.

УДК 619:616.995.121

## П А Р А З И Т О - Х О З Я И Н Н Ы Е В З А И М О О Т Н О Ш Е Н И Я П Р И Ц Е С Т О Д О З А Х Ж И В О Т Н Ы Х И И Х В Л И Я Н И Е Н А К А Ч Е С Т В О Ш Е Р С Т И Ж И В О Т Н Ы Х

Дубина И.Н.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Несмотря на достижения современной науки в области паразитологии, эпизоотологическая ситуация по гельминтозам в нашей республике остается крайне нестабильной.

В структуре паразитозов, регистрируемых на территории Республики Беларусь, цестодозы занимают одно из видных мест.

Проведенное нами гельминтологическое обследование собак, кошек, волков, лисиц и енотовидных

собак показало, что они в значительной степени поражены гельминтами: собаки – на 64,86%, кошки – 50,80%, волки – 100%, лисицы – 89,18%, енотовидные собаки – 82,14%. При этом у 44,47% собак, 30,50% кошек, 60,0% волков, 59,45% лисиц и 39,28% енотовидных собак выявлено паразитирование цестод (таблица 1).

Таблица 1 - Пораженность плотоядных животных имагинальными формами цестод, %

Вид цестод	Вид животного				
	собака, n= 407	кошка, n= 177	волк, n=20	лисица, n=37	енотовидная собака, n=28
<i>Taenia pisiformis</i>	19,41	3,95	5	24,32	10,71
<i>Tania hydatigena</i>	4,42	--	25	--	--
<i>Taenia krabbei</i>	--	--	5	--	--
<i>Taenia crassiceps</i>	--	--	--	16,21	14,28
<i>Hydatigera taeniaeformis</i>	--	11,86	--	27,02	--
<i>Echinococcus granulosus</i>	9,23	--	20	--	--
<i>Spirometra erinacei-europaei</i>	1,22	--	15	--	--
<i>Diphyllobothrium latum</i>	0,73	0,56	--	--	--
<i>Dipylidium caninum</i>	22,35	20,90	10	5,4	10,71
<i>Mesocestoides lineatus</i>	2,98	1,7	5	8,18	17,85

В прямой зависимости от поражения плотоядных животных имагинальными формами цестод находится инвазированность личиночными цестодозами сельскохозяйственных и охотничье-

промысловых животных.

Из 10 видов цестод, выявленных у плотоядных животных Беларуси, 4 вида являются возбудителями личиночных цестодозов сельскохозяйственных