

УДК: 619:616.995.1:636.597

## РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПООЗЕРЬЯ СЕВЕРНОЙ ЗОНЫ БЕЛАРУСИ

Кукар Д.В., аспирант;  
Субботин А.М., к.вет.н., доцент  
[alex230576@mail.ru](mailto:alex230576@mail.ru)

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной  
медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**Аннотация.** Проведенные нами исследования по изучению гельминтологической ситуации естественных водоемов Северной зоны Беларуси показали, что в биологическом цикле развития трематод могут участвовать стрекозы и ряд других насекомых, что требует совершенно нового подхода к учету эпизоотических факторов и к разработке и проведению профилактических мероприятий против гельминтозов водоплавающих птиц.

**Ключевые слова:** стрекозы, амфибии, личинки мотыля, ручейника, поденок, водяные клещи, ослики, жуки-плавунцы, водные олигохеты, дождевые черви, пиявки.

**Актуальность проблемы.** В настоящее время в республике ведутся работы по созданию и восстановлению утководческих хозяйств. Разведению уток в Республике Беларусь способствуют благоприятные климато-географические условия: наличие большого количества водоемов, пойменных лугов, на которых можно успешно содержать стада уток. Высокоценными продуктами диетического питания являются яйца и мясо уток. Важное народнохозяйственное значение имеет побочная продукция утководства – перо, пух, помет [2]. Одним из важнейших критериев при выборе мест для организации утководческих ферм в Республике Беларусь является изучение гельминтологической ситуации водоемов и определение роли промежуточных, резервуарных, дополнительных хозяев в водоемах расположенных на данной территории [1]. И.И. Коваленко (1964) [3], Н.А. Савчук и В.С. Губский (1958) [5] отмечают на литорали Азовского моря и в других местах в качестве промежуточного хозяина для возбудителя гистрихоза малощетинковых червей. Данные авторы также отмечают, что в формировании природных очагов филликолеза и полиморфоза существенную роль играют водяные ослики. По данным Т.Г. Никулина (1970) [4] в качестве дополнительных хозяев *P. suneatus* являются стрекозы видов: *Epiptera bimaculata*, *Cordulea aenea*, *Aeschna grandis*, *Sympetrum vulgatum*, *Libellula quadrimaculata*. Стрекозы же видов: *Aeschna grandis*, *Aeschna cyanea*, *Lestes sponsa* являются промежуточными хозяевами трематоды *Catantropis verrucosa*, а *Aeschna grandis*, кроме того и трематоды *Hypoderaeum conoideum*.

**Целью** наших исследований является изучение гельминтофауны уток в условиях Северной зоны Беларуси и разработка мероприятий по борьбе с ними, одной из задач для решения данной проблемы является определение гельминтологической оценки естественных водоемов – среды обитания промежуточных, резервуарных, дополнительных хозяев гельминтозов уток, а также определение путей циркуляции гельминтозной инвазии в природе.

**Материал и методы исследований.** Гельминтологическая оценка водоемов проводилась в различные сроки: весной, летом, осенью по методике В.И. Петровича и Г.А. Котельникова (1960, 1962). При этом учитывали: тип и размеры водоема, максимальная и средняя глубины, характер дна, берега, степень зарастаемости водоема прибрежной, надводной и погруженной растительностью, отдаленность от ближайшего населенного пункта, частоту посещаемости водоема дикой птицей. Выявлялись также видовой состав водной фауны беспозвоночных животных и плотность заселенности ими водоемов. Путем компрессорного исследования определяли инвазированность промежуточных и резервуарных хозяев личинками гельминтов. Видовой состав моллюсков, стрекоз, низших ракообразных определяли с помощью определителей под редакцией А.Н. Липина (1941), В.М. Рылова (1948), В.И. Жакина и С.В. Герда (1961), Е.Ф. Мануйлова (1964) и др. Отловленные животные исследовались в условиях лабораторий кафедр зоологии и паразитологии Витебской государственной академии ветеринарной медицины. Мелкие беспозвоночные (циклопы, дафнии и др.) исследовались в цельном виде, с помощью микроскопа или бинокулярной лупы, покрытые покровным стеклом, слегка придавливая покровное стекло

препаравальной иглой. Более крупные экземпляры предварительно расщеплялись иглами или скальпелем и исследовались по частям.

**Результаты исследований.** Всего подвергнуто гельминтологической оценке 17 озер Северной зоны Беларуси. В условиях Северной зоны Беларуси такие озера как: Езерище, Должа, Лосвидо, Кошо, Городно, Соро, Черное, Долгое, Ричи, Лепельское, Сенно, Свито, Четверть, Глодово, Гиньково, Троща, Плисса, впервые подвергнуты гельминтологической оценке. В обследованных водоемах определен видовой состав некоторых беспозвоночных животных и выявлена экстенсивность зараженности их личинками гельминтов водоплавающих птиц. Энтомофауна Северной зоны Беларуси представлена 13 видами стрекоз (таблицы 1, 2, 3, 4).

Таблица 1

**Зараженность стрекоз и амфибий личинками гельминтов в обследованных водоемах Северной зоны Беларуси**

№ п/п	Вид водного животного		Название озера, район расположения								
			Езерище Городокского	Должа Поставского	Лосвидо Городокского	Кошо Городокского	Городно Витебского	Соро Бешенковичского	Черное Полоцкого	Долгое Глубокского	Ричи Браславского
1.	<b>Стрекозы</b> <i>Agrion pulchellum</i>	Иссл-но экз.	14	-	11	16	10	13	10	10	11
		% инвазированных	21,42	-	18,18	18,76	-	7,70	-	-	-
2.	<i>Aeschna grandis</i>	Иссл-но экз.	-	18	26	12	17	-	15	18	14
		% инвазированных	-	77,78	50,0	83,33	64,70	-	33,33	11,11	42,86
3.	<i>Aeschna cyanea</i>	Иссл-но экз.	15	26	19	22	29	34	14	18	17
		% инвазированных	33,33	26,92	15,79	22,72	62,06	79,41	78,57	83,33	70,58
4.	<i>Colopteryx splendens</i>	Иссл-но экз.	10	11	10	13	12	36	19	21	17
		% инвазированных	80,0	54,54	20,0	53,84	41,67	72,22	21,05	42,86	52,94
5.	<i>Comphus vulgatissimus</i>	Иссл-но экз.	14	16	11	12	18	15	10	12	18
		% инвазированных	50,0	81,25	63,63	33,33	38,89	20,0	10,0	33,33	38,89
6.	<i>Cordulea aenea</i>	Иссл-но экз.	10	12	17	15	10	14	13	11	10
		% инвазированных	70,0	33,33	47,05	40,0	-	14,28	38,46	54,54	30,0
7.	<i>Eptecca bimaculata</i>	Иссл-но экз.	11	10	13	13	15	10	11	13	24
		% инвазированных	9,09	60,0	38,46	53,84	40,0	-	63,63	38,46	58,33

8.	Lestes sponsa	Иссл-но экз.	15	10	11	12	10	16	15	19	12
		% инвазиро-х	53,33	10,0	36,36	33,33	20,0	43,76	60,0	68,42	33,33
9.	Lestes dryss	Иссл-но экз.	10	22	26	12	19	10	11	17	21
		% инвазиро-х	20,0	50,0	73,07	66,67	89,47	40,0	63,63	47,05	52,38
10.	Libellula depressa	Иссл-но экз.	11	10	11	19	12	13	22	15	12
		% инвазиро-х	54,54	10,0	-	78,94	50,0	53,84	18,18	6,67	25,0
11.	Libellula fulva	Иссл-но экз.	10	15	17	13	16	10	12	18	27
		% инвазиро-х	10,0	53,33	29,41	15,38	43,75	-	33,33	33,33	37,03
12.	Libellula quadrimaculata	Иссл-но экз.	18	10	27	12	10	22	20	33	18
		% инвазиро-х	88,89	70,0	44,44	75,0	80,0	72,72	50,0	75,75	38,89
13.	Sympetrum vulgatum	Иссл-но экз.	13	10	16	25	20	37	14	10	15
		% инвазиро-х	69,23	90,0	56,25	84,0	65,0	67,56	71,42	30,0	46,67
Всего стрекоз			151	170	215	196	198	230	186	215	216
Общий %			48,34	51,17	41,39	53,57	50,50	51,30	41,39	45,11	43,05
14.	Амфибии Головастки	Иссл-но экз.	34	24	37	22	28	44	33	18	29
		% инвазиро-х	82,35	62,50	78,37	50,0	82,14	72,72	63,63	72,22	86,20

Таблица 2

**Зараженность стрекоз и амфибий личинками гельминтов в обследованных водоемах  
Северной зоны Беларуси**

№ п/п	Вид водного животного	Название озера, район расположения								
		Лепельское Лепельского	Сенно Сенненского	Свито Поставского	Четверть Поставского	Глодово Поставского	Гиньково Глубокского	Троща Ушачского	Плисса Глубокского	
1.	<b>Стрекозы</b> Agrion pulchellum	Иссл-но экз.	12	-	10	13	-	10	-	-
		% инвазиро-х	33,33	-	-	7,70	-	-	-	-
2.	Aeschna grandis	Иссл-но экз.	13	11	10	10	17	12	12	10
		% инвазиро-х	53,84	18,18	20,0	10,0	23,52	16,67	25,0	10,0

**Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини**

3.	Aeschna cyanea	Иссл-но экз.	10	11	13	-	10	15	18	12	
		% инвазиро-х	10,0	72,72	46,15	-	20,0	20,0	44,44	25,0	
4.	Colopteryx splendens	Иссл-но экз.	10	14	12	11	10	10	13	10	
		% инвазиро-х	60,0	85,71	41,67	63,63	80,0	60,0	30,77	60,0	
5.	Comphus vulgatissimus	Иссл-но экз.	14	10	13	11	17	20	19	10	
		% инвазиро-х	14,28	10,0	23,07	18,18	47,05	55,0	21,05	50,0	
6.	Cordulea aenea	Иссл-но экз.	10	17	13	10	11	10	10	14	
		% инвазиро-х	10,0	11,77	30,77	30,0	18,18	20,0	10,0	14,28	
7.	Epiteca bimaculata	Иссл-но экз.	12	10	11	12	10	15	10	11	
		% инвазиро-х	-	40,0	36,36	50,0	20,0	33,33	10,0	27,27	
8.	Lestes sponsa	Иссл-но экз.	23	10	11	12	14	10	13	10	
		% инвазиро-х	69,56	30,0	18,18	50,0	57,14	10,0	69,23	80,0	
9.	Lestes dryss	Иссл-но экз.	15	15	28	10	10	11	16	10	
		% инвазиро-х	80,0	46,67	75,0	20,0	10,0	45,45	31,25	40,0	
10.	Libellula depressa	Иссл-но экз.	18	10	10	14	11	13	12	10	
		% инвазиро-х	16,67	10,0	30,0	57,14	27,27	30,76	50,0	70,0	
11.	Libellula fulva	Иссл-но экз.	16	10	13	10	18	20	19	11	
		% инвазиро-х	75,0	50,0	7,70	10,0	22,22	15,0	10,52	9,09	
12.	Libellula quadrimaculata	Иссл-но экз.	11	10	10	10	15	12	10	13	
		% инвазиро-х	54,54	40,0	60,0	100,0	53,33	50,0	40,0	69,23	
13.	Sympetrum vulgatum	Иссл-но экз.	18	21	12	16	11	14	10	15	
		% инвазиро-х	50,0	52,38	58,33	25,0	36,36	50,0	40,0	60,0	
Всего стрекоз			182	149	166	139	154	172	162	136	
Общий %			43,40	40,26	38,55	36,70	35,06	31,98	31,48	42,64	
14.	Амфибии Головастики	Иссл-но экз.	38	27	20	24	31	30	35	31	
		% инвазиро-х	78,94	81,48	80,0	70,83	77,41	73,33	82,85	67,74	

Таблица 3

**Зараженность других водных животных личинками гельминтов в обследованных водоемах  
Северной зоны Беларуси**

Северной зоны Беларуси											
№ п/п	Вид водного животного		Название озера, район расположения								
			Езерице Городокского	Должа Поставского	Лосвидо Городокского	Кошо Городокского	Городно Витебского	Соро Бешенковичского	Черное Полоцкого	Долгое Глубокского	Ричи Браславского
Другие водные животные											
1.	Личинк и мотыл я	Иссл- но экз.	200	300	450	250	500	400	230	310	190
		% инваз иро-х	12,5	20,0	8,90	20,0	6,0	17,5	8,70	8,06	5,26
2.	Личинк	Иссл-	30	25	15	46	19	27	10	31	24

	и ручейн ика	но экз.									
		% инваз иро-х	-	-	-	2,17	-	-	-	3,22	-
3.	Личинк и подено к	Иссл- но экз.	10	15	23	17	20	34	21	15	19
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Водян ые клещи	Иссл- но экз.	16	24	21	20	10	17	31	28	26
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Водян ые ослики	Иссл- но экз.	12	10	15	19	17	14	15	25	19
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Жуки- плавун цы	Иссл- но экз.	10	14	12	11	10	13	12	11	15
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Водны е олигох еты	Иссл- но экз.	21	19	26	15	25	23	16	31	24
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Дожде вые черви	Иссл- но экз.	25	34	41	29	25	20	19	35	38
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Пиявки	Иссл- но экз.	15	21	27	19	25	34	22	16	17
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Личинк и др. насеко мых	Иссл- но экз.	34	28	31	26	29	20	37	39	31
		% инваз иро-х	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	<b>Всего</b>		<b>373</b>	<b>490</b>	<b>661</b>	<b>452</b>	<b>680</b>	<b>602</b>	<b>413</b>	<b>541</b>	<b>403</b>
	<b>Общий %</b>		<b>6,70</b>	<b>12,24</b>	<b>6,05</b>	<b>11,28</b>	<b>4,41</b>	<b>11,62</b>	<b>4,84</b>	<b>4,80</b>	<b>2,48</b>

Таблица 4

Зараженность других водных животных личинками гельминтов в обследованных водоемах  
Северной зоны Беларуси

№ п/п	Вид водного животного	Северной зоны Беларуси								
		Название озера, район расположения								
		Лепельское Лепельского	Сенно Сенненского	Свито Поставского	Четверть Поставского	Глодово Поставского	Гиньково Глубокского	Троцца Ушачского	Плисса Глубокского	
Другие водные животные										
1.	Личинки мотыля	Иссл-но экз.	240	160	140	175	90	110	70	50
		% инвазиро-х	9,16	4,3	1,42	4,0	3,33	3,63	7,14	4,0
2.	Личинки ручейника	Иссл-но экз.	17	28	34	41	33	36	26	17
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Личинки поденок	Иссл-но экз.	24	13	17	23	15	16	12	20
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Водяные клещи	Иссл-но экз.	13	11	19	21	14	15	12	16
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Водяные ослики	Иссл-но экз.	21	16	13	15	14	10	12	10
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Жуки-плавунцы	Иссл-но экз.	13	11	10	17	21	10	18	11
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Водные олигохеты	Иссл-но экз.	10	12	20	21	24	19	12	25
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Дождевые черви	Иссл-но экз.	23	21	27	39	32	28	30	22
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Пиявки	Иссл-но экз.	27	32	17	10	25	28	20	17
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Личинки др. насекомых	Иссл-но экз.	36	30	28	22	35	39	47	42
		% инвазиро-х	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Всего		424	334	325	384	303	311	259	230
	Общий %		5,18	2,09	0,61	1,82	1,0	1,28	1,93	0,87

Из таблиц 1, 2, 3, 4 видно, что представители различных таксономических групп беспозвоночных не в одинаковой степени заражены личинками гельминтов. Из 3037 экз. стрекоз зараженными оказались 1311 экз., из 505 экз. головастиков заражено было 378 экз., из 7185 экз. других водных животных – 384 экз.

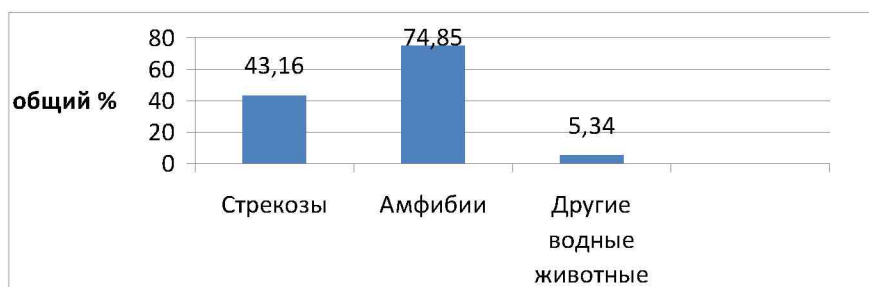


Рис. 1. Таксономическая структура зараженности беспозвоночных Северной зоны Беларуси личинками гельминтов

Исходя из полученных результатов (рис. 1), можно сделать вывод, что на первом месте по зараженности личиночными стадиями гельминтов водоплавающих птиц находятся амфибии, общий процент зараженности которых составил 74,85%, на втором месте стрекозы – 43,16%, на третьем другие водные животные – 5,34%.

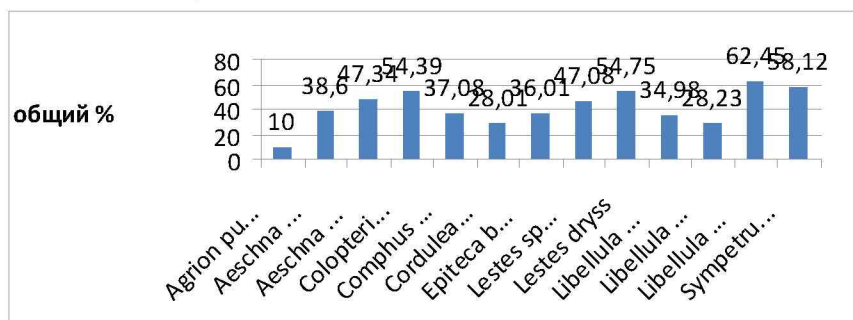


Рис. 2. Видовая динамика зараженности стрекоз личинками гельминтов водоплавающих птиц

Данные рисунка 2 показывают, что **наибольший процент зараженности** (от 60 и выше) личинками гельминтов водоплавающих птиц приходится на следующие виды стрекоз: *Libellula quadrimaculata* – 62,45%. **Несколько ниже** (от 34 и выше) приходится на такие виды как *Aeschna grandis* – 38,60%, *Aeschna cyanea* – 47,34%, *Colopteryx splendens* – 54,39%, *Comphus vulgatissimus* – 37,08%, *Epitoca bimaculata* – 36,01%, *Lestes sponsa* – 47,08%, *Lestes dryss* – 54,75%, *Libellula depressa* – 34,98%, *Sympetrum vulgatum* – 58,12%. **Наименьший процент зараженности** (от 10 и выше) отмечен у видов: *Agrion pulchellum* – 10%, *Cordulea aenea* – 28,01%, *Libellula fulva* – 28,23%.

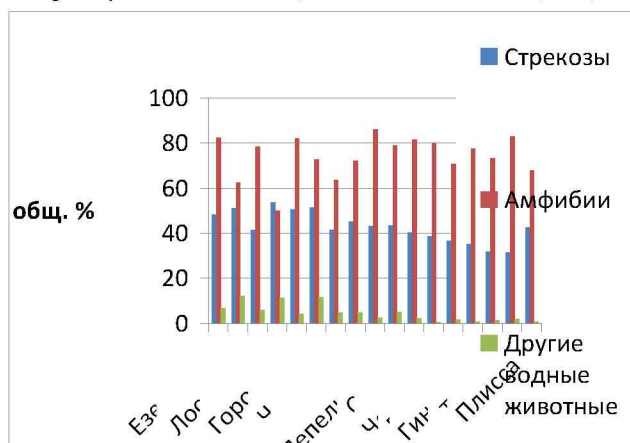


Рис. 3. Пространственная динамика зараженности насекомых, амфибий, олигохет и других водных животных личинками гельминтов Северной зоны Беларуси

Полученные результаты (рис. 3) показывают, что пространственная динамика зараженности представителей различных таксономических групп беспозвоночных варьирует в широком диапазоне. Наибольший процент зараженности личинками гельминтов водоплавающих птиц *среди*

стрекоз (от 50 и выше) отмечен в следующих озерах Северной зоны: Должа – 51,17%, Кошо – 53,57%, Городно – 50,50%, Соро – 51,3%; *среди амфибий* (от 80 и выше): Езерище – 82,35%, Городно – 82,14%, Ричи – 86,20%, Сенно – 81,48%, Свито – 80,0%, Троща – 82,85%; *среди других водных животных* (от 11 и выше): Должа – 12,24%, Кошо – 11,28%, Соро – 11,62%. Несколько ниже общий процент инвазированности личинками гельминтов водоплавающих птиц *среди стрекоз* (от 40 и выше) отмечен в следующих озерах: Езерище – 48,34%, Лосвидо – 41,39%, Черное – 41,39%, Долгое – 45,11%, Ричи – 43,05%, Лепельское – 43,40%, Сенно – 40,26%, Плисса – 42,64%; *среди амфибий* (от 70 и выше): Лосвидо – 78,37%, Соро – 72,72%, Долгое – 72,22%, Лепельское – 78,94%, Четверть – 70,83%, Глодово – 77,41%, Гиньково – 73,33%; *среди других водных животных* (от 5 и выше): Езерище – 6,7%, Лосвидо – 6,05%, Лепельское – 5,18%. Наименьший процент зараженности личинками гельминтов водоплавающих птиц *среди стрекоз* (от 31 и выше) отмечен в следующих озерах: Свито – 38,55%, Четверть – 36,70%, Глодово – 35,06%, Гиньково – 31,98%, Троща – 31,48%; *среди амфибий* (от 50 и выше): Должа – 62,50%, Кошо – 50,0%, Черное – 63,63%, Плисса – 67,74%; *среди других водных животных* (от 0,6 и выше): Городно – 4,41%, Черное – 4,84%, Долгое – 4,80%, Ричи – 2,48%, Сенно – 2,09%, Свито – 0,61%, Четверть – 1,82%, Глодово – 1%, Гиньково – 1,28%, Троща – 1,93%, Плисса – 0,87%.

#### **Выводы**

1. Стрекозы видов: *Agrion pulchellum*, *Aeschna grandis*, *Aeschna cyanea*, *Colopterix splendens*, *Comphus vulgatissimus*, *Cordulea aenea*, *Epithecabimaculata*, *Lestes sponsa*, *Lestes dryss*, *Libellula depressa*, *Libellula fulva*, *Libellula quadrimaculata*, *Sympetrum vulgatum*, являются повсеместными обитателями поозерья Северной зоны Беларуси.

2. Наибольшую потенциальную опасность, как источника трематодозной инвазии для водоплавающих птиц, представляют личиночные стадии амфибий – головастики, на втором месте находятся стрекозы, на третьем – другие водные животные.

3. Среди стрекоз потенциально опасным видом, как источника трематодозной инвазии, можно выделить вид – *Libellula quadrimaculata*.

4. Среди озер Северной зоны Беларуси наиболее не благополучными, а также не пригодными для разведения водоплавающих птиц можно отметить: Езерище, Городно, Ричи, Сенно, Свито, Троща.

#### **Литература**

1. Головнева, Л.Ф. Зараженность домашних уток гельминтами при скормливании им растений с озер или содержания на малопроточных водоемах / Л.Ф. Головнева // Ветеринарная наука – производству : учеб. пособие / Л.Ф. Головнева. – Минск, 1972. – С. 155–161.
2. Кочиш, И.И. Биология сельскохозяйственной птицы : учеб. пособие / И.И. Кочиш, Л.И. Сидоренко, В.И. Щербатов ; под ред. И.И. Кочиш. – М.: Колосс, 2005. – С. 110 – 117.
3. Коваленко, И.И. Изучение циклов развития некоторых гельминтов домашних уток, выращиваемых в хозяйстве на Азовском побережье / И.И. Коваленко: докл. АН СССР. – 1960. – Т. 133, № 5. – С. 1259–1261.
4. Никулин, Т.Г. Гельминты домашних водоплавающих птиц и разработка оздоровительных мероприятий против гельминтозов Белорусской ССР : дисс. д-ра вет. наук : 03.107 / Т.Г. Никулин. – Москва, 1970. – 756 с.
5. Савчук Н.А., Губский В.С. О природной очаговости гистрихоза уток в Юго-западной части СССР / Н.А. Савчук : тезисы докладов Всесоюзного общества гельминтологов АН СССР. – Москва, 1958. – С. 131.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПООЗЕРЬЯ СЕВЕРНОЙ ЗОНЫ БЕЛАРУСИ**

Кукар Д.В., аспирант; Субботин А.М., к.вет.н., доцент  
[alex230576@mail.ru](mailto:alex230576@mail.ru)

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. Проведенные нами исследования по изучению гельминтологической ситуации естественных водоемов Северной зоны Беларуси показали, что в биологическом цикле развития трематод могут участвовать стрекозы и ряд других насекомых, что требует совершенно нового подхода к учету эпизоотических факторов и к разработке и проведению профилактических мероприятий против гельминтозов водоплавающих птиц.

Ключевые слова: стрекозы, амфибии, личинки мотыля, ручейника, поденок, водяные клещи, ослики, жуки-плавунцы, водные олигохеты, дождевые черви, пиявки.



THE RESULTS OF HELMINTOLOGICAL RESEARCHES THE LAKES OF THE NORTH REGION OF  
BELARUS

Kukar D.V., aspirant, Subbotin A.M., candidate of veterinary sciences  
[alex230576@mail.ru](mailto:alex230576@mail.ru)

The Vitebsk state academy of veterinary medicine

Summary. The researches about helminthological situation of natural lakes of the North region of Belarus have showed that there are dragonflies and others insects can presence in the biological cycle of the development of trematodes. So it is require absolutely new methods to registration of ecological factors and to development prevention measures against helminthosis of ducks.

Key words: dragonflies, amphibia etc.

УДК 619:616.993.192.6

КЛІМАТИЧНА КОРЕЛЯЦІЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ СОБАК НА БАБЕЗІОЗ У  
М. ПОЛТАВІ ЗА 2010 Р.

Лепета Л.В., н.с., здобувач  
Курман А.Ф. к. біол. н., доцент  
Грубіч П.Ю., к. вет. н., ст. н. с.  
Мокрий Ю.О., н.с., здобувач  
[pbivm@ukr.net](mailto:pbivm@ukr.net)

Полтавська дослідна станція Інституту ветеринарної медицини НААН, м. Полтава

**Анотація.** З'ясовано сезонну динаміку захворюваності собак на бабезіоз та кореляцію кількості випадків із середньомісячною температурою навколишнього середовища в м. Полтаві за 2010 рік.

**Ключові слова:** бабезіоз, собака, кліщ, температура повітря, навколишнє середовище.

**Актуальність проблеми.** Бабезіоз собак – протозоозна інвазія, що демонструє значне поширення і щорічний ріст екстенсивності проявів, як у світі, так і в Україні. Це поширення, за висновками світової наукової думки, являє велику небезпеку і пов'язується із явищем глобального потепління [5].

В Україні, особливо в обласних та великих районних центрах, у зв'язку із зростанням щільності поглов'я собак проблема бабезіозу з кожним роком набуває все більшої гостроти [3, 4]. Інвазовані бабезіозом собаки є джерелом зараження кліщів, а ті, в свою чергу, трансваріально передають його наступним поколінням [2].

**Завдання дослідження.** Провести частотний аналіз у розрізі сезонного співвідношення захворівших на бабезіоз собак та визначити залежність кількості випадків від середньомісячної температури навколишнього середовища у м. Полтаві за 2010 рік, виявивши, таким чином, температурний оптимум прояву максимуму захворюваності.

**Матеріал і методи дослідження.** Матеріалом для досліджень були статистичні дані з ветеринарних клінік різних форм власності м. Полтави щодо кількості випадків захворювань собак на бабезіоз за 2010 рік.

Середньодобові температури повітря, що лягли в основу підрахунку середньомісячних показників, як другого корелюючого параметру, були отримані із архівів державної гідрометеослужби.

Складання бази даних та проведення обчислень здійснювалось науковцями Полтавської дослідної станції Інституту ветеринарної медицини НААН України за допомогою програми «MS Excel 2007»

**Результати дослідження.**

На основі зібраної інформації, наданої державними та приватними ветеринарними клініками м. Полтави було вивчено сезонну помісячну динаміку захворюваності собак на бабезіоз, проведено порівняння середньомісячної температури з місячною кількістю випадків у м. Полтаві за 2010 рік. Всього проаналізовано 552 випадки захворювань собак на бабезіоз.