

## **ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ГЕЛЬМИНТОЗНОЙ ИНВАЗИИ ДОМАШНИХ УТОК И ГУСЕЙ В БЕЛОРУССИИ**

**Т. Г. НИКУЛИН**

Борьба с гельминтозами домашних птиц не может быть успешной без тщательного изучения гельминтофауны, эпизоотологии гельминтозов, а также биологических и экологических особенностей возбудителей и их хозяев. При этом должны учитываться также географические, климатические и экономические факторы.

Изучением динамики гельминтозов домашних и диких водоплавающих птиц СССР в зависимости от сезона и возраста занимались многие исследователи, но каждый из них работал в различных географических зонах. Так, И. Е. Быховская-Павловская (1960) отмечает, что в условиях Западной Сибири птенцы диких птиц заражаются в первую очередь цестодами, затем акантоцефалами и нематодами и в последнюю очередь трематодами.

По данным Хуан-Шен-И (1962), в районе Нижнего Амура молодь и взрослые кряквы, а также чирки-трескунки заражены гельминтами одинаково, тогда как у шилохвостьня больше заражены взрослые, у клокотуна — молодые особи.

С. О. Мовсесян (1962) указывает, что в условиях Молдавии более высокая инвазированность уток и гусей наблюдается в возрасте 6—12 месяцев.

А. М. Султанов (1959) и А. А. Шевцов (1964, 1965) отмечают, что качественный состав гельминтов, как правило, более разнообразный у взрослых птиц, чем у молодняка, к тому же количество гельминтов у взрослых больше.

Данные по эпизоотологии гельминтозов домашних водоплавающих птиц в БССР крайне ограничены, а по северной зоне до наших исследований их вовсе не было.

Работы И. В. Лазовского (1947) в основном посвящены амидостоматозу гусей.

В период 1955—1966 гг. в 26 районах северной и в 10 районах центральной и западной зон БССР нами изучалась гельминтофауна домашних уток и гусей, эпизоотология и некоторые вопросы биологии гельминтов. За этот период методом полных гельминтологических вскрытий исследовано 611 уток, 188 гусей и 288 отдельных органов пищеварительной и дыхательной систем этих птиц.

Гельминтологическому вскрытию подвергались утки и гуси в возрасте от 8 дней до 2—3 лет, однако в основном это был молодняк 2—6 месяцев. При гельминтологическом вскрытии нами впервые в северной зоне республики выявлено 59 видов гельминтов: трематод — 27, цестод 19 и нематод — 12.

С целью выяснить возрастную динамику основных гельминтозов все поголовье вскрытых птиц мы разделили на 4 возрастные группы: 1) утята и гусята от 8 дней до 3 месяцев; 2) молодняк 3—6 месяцев; 3) ремонтный молодняк 6—12 месяцев и 4) взрослые птицы старше года.

Анализ данных таблицы показывает, что: а) инвазированность трематодами уток составляет 62,3, гусей — 36,1%, цестодами — соответственно 76,7 и 58,8%, нематодами — 70,5 и 80,2%; б) по экстенсивности инвазии первое место у уток занимают цестоды, второе — нематоды и третье — трематоды; у гусей — соответственно нематоды, цестоды и трематоды. Молодые утки и гуси, как правило, инвазированы более интенсивно, но видовой состав гельминтов у них менее разнообразен; у взрослых — наоборот.

Среди всех возрастных групп наибольшая степень зараженности представителями трех классов гельминтов как среди уток, так и среди гусей установлена у молодняка первых двух групп (рис. 1, 2). У гусей несколько выше трематодозная, у уток — нематодозная инвазия (группа 4).

Заметная разница наблюдается и в инвазированности птиц в зависимости от пола. Как видно из таблицы, селезни во всех группах заражены больше, чем самки, трематодами, в первой группе — цестодами и нематодами, в третьей группе — нематодами. Среди гусей

Таблица

Инвазированность гельминтами уток и гусей в северной зоне Белоруссии  
в зависимости от возраста и пола

Выявлены гельминты	Исследовано птиц		Из них заражено		В возрасте до 3 месяцев		3—6 месяцев		6—12 месяцев		Старше 1 года				
	пол	голов	голов	%	иссле-довано	Заражено		иссле-довано	Заражено		иссле-довано	Заражено			
						голов	%		голов	%		голов	%		
<i>Утки</i>															
Трематоды	Самки	388	211	54,3	105	74	70,4	102	70	68,6	99	39	39,3	82	34,1
	Самцы	223	157	70,4	67	52	77,6	67	55	82,0	60	35	58,3	29	51,7
Цестоды	Самки	388	309	79,6	105	95	90,4	102	83	81,3	99	70	70,7	82	74,3
	Самцы	223	170	76,2	67	62	92,5	67	52	77,6	60	39	65,0	29	58,6
Нематоды	Самки	388	259	66,7	105	65	60,7	102	80	80,0	99	53	52,4	82	76,2
	Самцы	223	166	74,4	67	59	76,6	67	46	68,6	60	40	60,5	29	72,4
Акантоцефалы	Самки	388	—	—	105	—	—	102	—	—	99	—	—	82	—
	Самцы	223	—	—	67	—	—	67	—	—	60	—	—	29	—
<i>Гуси</i>															
Трематоды	Самки	113	38	33,6	21	5	23,0	27	16	59,2	40	9	22,5	25	32,0
	Самцы	75	29	38,6	16	6	37,5	24	13	54,1	21	4	19,0	14	42,8
Цестоды	Самки	113	59	52,2	21	15	71,4	27	21	77,7	40	12	30,0	25	44,0
	Самцы	75	48	64,0	16	13	81,2	24	20	83,3	21	9	42,8	14	42,8
Нематоды	Самки	113	88	77,8	21	19	90,4	27	24	88,8	40	30	75,0	25	60,0
	Самцы	75	62	82,6	16	15	93,7	24	19	79,1	21	18	85,7	14	71,4
Акантоцефалы	Самки	113	—	—	21	—	—	27	—	—	40	—	—	25	—
	Самцы	75	—	—	16	—	—	24	—	—	21	—	—	14	—

самцы также инвазированы больше самок трематодами в первой и четвертой группах, цестодами — в первых трех группах, нематодами — в первой, третьей и четвертой группах. В остальных возрастных группах, наоборот, самки заражены больше самцов. Следовательно, четкой закономерности в этом вопросе мы не выявили, поэтому делать какие-либо выводы на основании данного материала не представляется возможным.

Небезынтересно отметить, что, несмотря на самое тщательное исследование кишечника птиц, нам не удалось обнаружить гельминтов типа *Acanthocephales*. Мы объясняем это отсутствием в водоемах северной зоны БССР промежуточных хозяев — рачков-бокоплавов.

Из 29 обследованных нами водоемов единичные рачки-бокоплавы выявлены только в 12 более крупных и глубоких озерах. Однако это обстоятельство не исключает возможность вспышки среди домашних птиц акантоцефалезов, ибо среди диких водоплавающих птиц (лысухи), нередко посещающих утководческие фермы, мы выявляли носителей полиморфусов. Кроме того, в юго-западных районах республики А. М. Сторожева

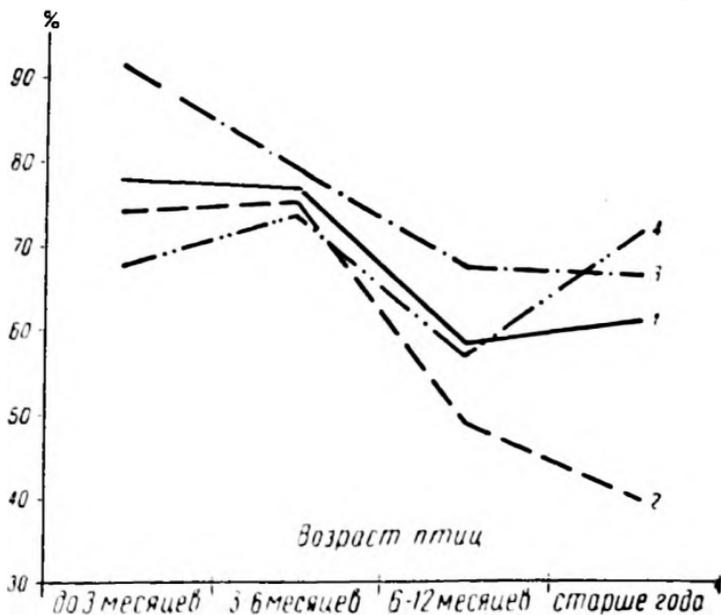


Рис. 1. Возрастная динамика гельминтозов уток:  
1 — смешанные гельминтозы; 2 — трематодозы; 3 — цестодозы;  
4 — нематодозы.

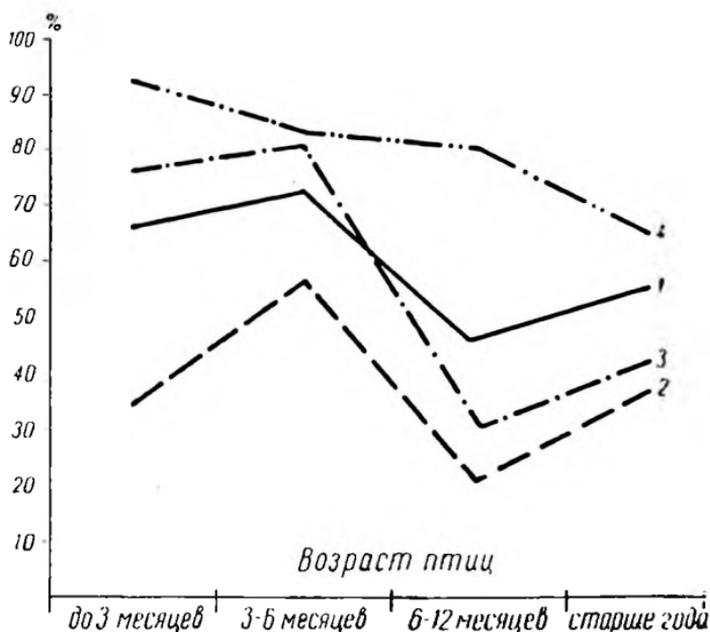


Рис. 2. Возрастная динамика гельминтозов гусей:  
 1 — смешанные гельминтозы; 2 — трематодозы; 3 — цестодозы;  
 4 — нематодозы.

(1958) в 6,2% случаев регистрировала полиморфусы и филиколлысы у домашних водоплавающих птиц.

Полученные данные дают основание считать, что:

а) в северной зоне Белоруссии экстенсивность инвазии уток и гусей цестодами и нематодами ниже соответственно на 8,7 и 11,8%, трематодами — выше на 12,2%, чем в западных и юго-западных районах, причем гельминтофауна птиц намного разнообразнее в северной зоне: из регистрируемых в БССР 70 видов гельминтов на северную зону приходится 60, на западную и юго-западную только 40 видов; б) основными гельминтозами, причиняющими большой экономический ущерб уководству в северной зоне БССР, следует считать эхиностоматидозы и нотокотилидозы, гименолипидозы и фимбриариоз, тетрамероз и капилляридозы; гусеводству — эхиностоматидозы, дрепанидотениозы, амидостоматоз и трихостронгилидозы; в) первоисточником рассеивания инвазии и заражения молодняка птиц в данной зоне являются взрослые домашние птицы, так как в наших исследованиях они оказались инвазированны-

ми на 40,1% трематодами, на 54,9% цестодами и на 70,0% нематодами. Вторым источником следует считать диких водоплавающих птиц.

## В ы в о д ы

1. Молодняк птиц в северной зоне БССР в первую очередь инвазируется цестододами, затем нематододами и трематодами. В тех хозяйствах, где организовано круглогодичное выращивание птиц, в зимнее и ранневесеннее время утята заражаются в первую очередь нематодами, с потеплением и использованием водоемов — цестододами, а позже трематодами.

2. Наибольшая экстенсивность инвазии у утят и гусят первых двух возрастных групп (до 6-месячного возраста), по количеству и разнообразию видов гельминтов — у более старших возрастных групп.

3. При планировании противогельминтозных мероприятий прежде всего следует учитывать зональные особенности республики. В северной зоне Белоруссии оздоровительные мероприятия в первую очередь должны быть направлены против эхиностоматидозов, нотокотилидозов, гименолипидозов, амидостоматоза, тетрамероза, капилляриидозов и трихостронгилидозов уток и гусей. При этом нельзя упускать из виду и молодняк, и птиц старшего возраста, так как они значительно заражены гельминтами.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

Быховская-Павловская И. Е. Трематоды птиц фауны СССР. М., Изд-во АН СССР, 1960.

Лазовский И. В. Амидостоматоз гусей и опыт борьбы с ним в колхозах и совхозах Белоруссии. Канд. дисс. М., 1947.

Никулин Т. Г. Трематоды домашних уток и гусей Белоруссии. Мат-лы докл. к науч. конференции ВОГ, ч. II, 1964.

Никулин Т. Г. К фауне цестод домашних водоплавающих птиц Белоруссии. Мат-лы докл. к науч. конференции ВОГ, ч. I, 1965.

Сторожева А. М. Гельминтофауна домашних водоплавающих птиц Гродненской области, зоны Полесья БССР и ее сезонная динамика. Автореф. канд. дисс. М., 1958.

Султанов М. А. К фауне гельминтов домашних и охотничье-промысловых птиц Узбекистана. «Узбек. биол. ж.» АН УзССР, 1959, № 2.