

Академия наук Армянской ССР
Институт зоологии
Зоологический сборник, ХУІІІ,
1982

Academy of Sciences of Armenian
SSR
Institute of zoology
Zoological Papers, XVIII, 1982

К.С.Ахумян, Р.А.Ханбегиан

ГЕЛЬМИНТОФАУНА ДИКИХ КУРИНЫХ АРМЕНИИ

(Каменная и серая куропатки, перенел,
тетерев, улар)

Фауна Армении в связи с многообразием природно-климатических условий весьма разнообразна и представляет большой научный и практический интерес. Среди диких птиц, являющихся частью этого богатого мира живой природы, отряд куриных представлен 7-ью видами, отдельные из которых многочисленны и широко распространены на территории республики.

В ряде случаев дикие куриные, обитая вблизи жилья, осуществляют тесный контакт с домашними птицами и могут участвовать во взаимобмене гельминтами и служить как источником распространения гельминтозов среди домашних птиц, так и быть интенсивно подвергнутыми заражению, сопровождающемуся их массовой гибелью.

В то же время развитие народного хозяйства и интенсивная деятельность человека часто вызывают нарушение биологического равновесия в природе, значительное сокращение и изменение мест гнездования и развития птиц, оскудение источников их питания, что приводит к уменьшению численности птиц, а в ряде случаев и к исчезновению отдельных видов.

Следовательно, необходимы радикальные мероприятия для восстановления и увеличения численности птиц и сохранения исчезающих видов. Изучение гельминтофауны диких куриных в определенной мере может способствовать разработке мер по улучшению состояния и сохранения численности диких птиц.

Гельминтофауна домашних и диких птиц Армении до исследований К.С.Ахумян была изучена крайне недостаточно. Так, в 1923-1925 гг. проведены лишь небольшие спорадические сборы гельминтов пернатых, в основном водоплавающих и воробьиных; К.И.Скрябинем и некоторыми его учениками (20, 24, 27-29, 31).

В Институте зоологии АН Армянской ССР по инициативе первого автора данной работы с 1948 по 1978 гг. (I-IV, 23) проводились систематические научно-исследовательские работы по всестороннему изучению гельминтофауны домашних, охотничье-промысловых и других ди-

ких птиц Армянской ССР. Экспедиционными и стационарными исследованиями были охвачены почти все районы республики и проведено вскрытие более 3 тысяч птиц, принадлежащих к 220 видам, 14 отрядам: куриные, голубиные, рябки, пастушковые, кулики, чайки, поганки, гагары, гусиные, веслоногие, голенастые, хищные, ракшеобразные и воробьиные.

Результаты изучения гельминтофауны домашних птиц почти полностью опубликованы в ряде работ с 1951 по 1978 гг., где подробно приведены данные о видовом составе гельминтов (30 видов), распространённости, их общей и возрастной заражённости, сезонной динамике, а также циклы развития более вредоносных видов цестод.

Что же касается результатов изучения гельминтофауны охотничье-промысловых и других диких птиц Армении они опубликованы пока частично, всего в 5 статьях, в одной из которых дан видовой состав преобладающего большинства обнаруженных гельминтов (170 видов) с указанием их дефинитивных хозяев.

Настоящая работа посвящается изучению гельминтофауны представителей отряда диких куриных: кавказский тетерев - *Lagopus mlokoviewiczi* Tacz., перепел - *Coturnix coturnix* L., кавказская серая куропатка - *Perdix perdix canescens* But., кавказская каменная куропатка - *Alectoris graeca caucasica* Suschk. и каспийский улар - *Tetraogallus caspius caspius* Gm.

В настоящей работе приводятся подробные данные о видовом составе гельминтов в систематическом порядке и их дефинитивные хозяева; указывается место и дата сбора материала на территории Армении, географическое распространение гельминтов и их хозяев и некоторые вопросы экологии птиц; отмечены общая заражённость куриных гельминтами, экстенсивность и интенсивность инвазии, локализация гельминтов и биологические циклы их развития.

Материал и методика работ

Материалом работы послужили гельминты, собранные нами (К.С. Ахумян) у каменной и серой куропаток, тетерева, перепела и улара. Методом полных гельминтологических вскрытий по К.И.Скрябину исследовано: тетеревов 20 экз., перепелов - 155, серых куропаток - 24, каменных куропаток - 152 и улар - 1 экз., всего 352 птицы, добытые из 16 районов республики, расположенных в различных климато-географических ландшафтных зонах: Абовянского, Азизбековского, Араратского, Арташатского, Горисского, Гугаркского, Ехегнадзорского, Иджеванского, Кафанского, Красносельского, Мартунинского, Мегринского, Разданского, Севанского, Сисианского и Спитакского.

Собранных гельминтов тщательно промывали и расправляли в воде; затем трематод и цестод выпрямляли между двумя предметными стеклами и фиксировали в 70° спирте, а нематод и акантоцефал в жидкости

Барбагалло. По завершении экспедиций гельминтологический материал доставлялся в Институт зоологии, где проводили его дальнейшую камеральную обработку.

Окраску гельминтов производили квасцовым кармином и гематоксилином. Окрашенных цестод и трематод просветляли в гвоздичном и пихтовом масле. нами впервые гельминты были просветлены также и в масле мяты, приготовленном в институте ботаники АН Армянской ССР. Результаты просветления препаратов в масле мяты не уступали результатам при использовании вышеуказанных обычно принятых двух масел. для лучшей сохранности этикетки на предметных стеклах и четкости ее изображения, мы впервые эти надписи на стекле покрывали тонким слоем бальзама. определенное количество неокрашенных сколексов цестод мы фиксировали под покровным стеклом также канадским бальзамом, что во много раз удлиняло срок сохранности сколексов. для определения видовой принадлежности гельминтов проводили измерения всех органов гельминтов.

Результаты исследования

Отряд диких куринных в Армянской ССР представлен 2-мя семействами (тетеревиные и фазановые), 7-ью родами и 7-ью видами: кавказский тетерев, перепел, закавказская серая куропатка, кавказская каменная куропатка, каспийский улар, европейский турач и грузинский фазан. нами были изучены первые пять видов, всего в количестве 352 птиц.

Районы, где были добыты исследованные нами птицы, расположены в различных географо-ландшафтных зонах: сухие субтропики, полупустыня, горная степь, лугостепь, лугосубальпы, альпы и леса (см. табл. I).

Характерной формой ландшафтной зоны для кавказского тетерева и каспийского улара являются луга, субальпы и альпийские участки. Тетерев распространен на Кавказском хребте и в Закавказье. В Армении известен на Базумском, Памбакском и других горных хребтах. Улар распространен в горах Малой Азии, Ирана, Закавказья. В Армянской ССР улар — горная индейка встречается на вершинах Памбакского, Базумского, Гегамского и Айодзорского хребтов. нами тетерева были добыты также и в лесной зоне. для перепела и серой куропатки характерной формой ландшафтной зоны являются горная степь и лугостепь. Перепел распространен от островов Атлантического океана до Байкала, на север до 65°, на юг до Северной Африки, Египта и Западной Индии. Серая куропатка распространена почти по всей Европе, на Кавказе, в Закавказье, Иране, в Азии до Алтая. В Армянской ССР встречается вид, распространенный в Закавказье, Иране и Турции.

Характерной ландшафтной зоной для каменной куропатки являются скалистые горы. Распространена от Альп, Балкан и Синайского полу-

Таблица I

Вертикальное распространение и распределение исследованных куриных птиц
Армянской ССР по ландшафтным зонам и внезональные местообитания

название птиц	Ландшафтные зоны и их средняя высота над ур.м., м						Внезональные местообитания						Вертикальная распространённость, м	характер пребывания
	535- -770	600- -1200	1200- -1800 и 1800- -2300	2300- -3900	600- -2300									
	сухие суб- тропики	полупустыня	горная степь и лугостепь	луга, субаль- пы и альп. участки	лес		скелетные горы	скалы и осыпи	посевы	сады	водоемы и заболоченные участки	населенные пункты		
Кавказский тетерев	-	-	-	X	+		-	-	+	-	-	-	1500-2705	0
Перепел	-	+	-	X	+		-	-	+	-	-	-	320-2810	II
Серая куропатка	-	-	-	X	+		X	+	+	-	-	-	1660-2580	0
Каменная куропатка	+	+	+	+	+		-	+	-	-	-	-	550-2500	0
Каспийский улар	-	-	-	X	-		-	-	-	-	-	-	2650-3815	0

Обозначения: X - ландшафтная или характерная форма

+ - встречается в данной зоне или местообитания

- - отсутствует в данной зоне или местообитания

Характер пребывания: I - гнездится
0 - держится оседло
II - пролетная форма

Зараженность диких куринных птиц гельминтами по обследованным районам
Армении (по данным вскрытий)

Место добычи (район)	В и д п т и ц ы									
	Каменная куропатка		Серая куропатка		перепел		Тетерев		Улар	
	вскрыто	заражено	вскрыто	зараже- но	вскрыто	заражено	вскрыто	заражено	вскрыто	заражено
Абовянский	-	-	-	-	20	15	-	-	-	-
Азизбековский	34	15	8	3	2	-	-	-	-	-
Араратский	30	17	2	1	5	3	-	-	-	-
Арташатский	-	-	-	-	25	4	-	-	-	-
Горисский	33	12	-	-	2	2	-	-	-	-
Гугаркский	10	3	-	-	26	15	16	12	-	-
Екегнадзорский	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Иджеванский	-	-	-	-	16	10	-	-	-	-
Кафанский	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Красносельский	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-
Мартунинский	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-
Мегринский	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Разданский	5	1	-	-	27	8	4	2	1	1
Севанский	-	-	-	-	25	6	-	-	-	-
Сисианский	16	12	13	4	-	4	-	-	-	-
Спитакский	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-
И т о г о	152	78	24	8	155	74	20	14	1	1

Таблица 3

Распределение гельминтов по классам у исследованных диких куринных

Вид птицы		Заражены										количество гельминтов
		Всего		Трематодами		Цестодами		Нематодами		Акантоцефа- лами		
		число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	
Каменная куро- патка	152	78	51	12	15	34	43	32	41	-	-	656
Серая куропат- ка	24	3	33	-	-	8	100	-	-	-	-	93
Перепел	155	74	47	1	-	59	80	13	17	1	-	611
Тетерев	20	14	70	-	-	3	21	11	78	-	-	198
У д а р	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Всего	352	175	50	13	7,3	104	60	57	32	1	-	1559

острова до Китая, Тибета и Гималаев. В Армянской ССР она обычна в южных и восточных районах от подножий и склонов Арагаца на восток до границы с Азербайджаном. На севере держится на южных склонах Барденисского, Гегамского, Памбакского и Севанского хребтов. Нами этот вид обнаружен почти во всех формах ландшафтной зоны республики ^x.

Все исследованные нами куринные, кроме перепела, являются оседлыми птицами. Осенью из Армении перепел отлетает в сентябре-октябре. Весенний прилет происходит в апреле. наибольшее количество птиц в Армении бывает во время осеннего пролета.

В табл.2 приводится общая зараженность исследованных куринных гельминтами по обследованным районам.

Установить определенную закономерность степени зараженности отдельных видов исследованных птиц гельминтами по районам не представляется возможным, так как количество вскрытых птиц в разных районах не одинаково. Всего из исследованных 352 птиц зараженными оказались 175 (50%). Из 152 каменных куропаток зараженными были 78 (51%), из 24 серых куропаток - 0 (33%), из 155 перепелов - 74 (47%), из 20 тетеревов - 14 (70%) и один зараженный улар.

В табл.3 приводим распределение гельминтов по классам у исследованных диких куринных.

Как видно из этой таблицы, обнаруженные нами 1559 экз. гельминтов относятся к 4 классам. Наибольший процент (60) зараженности падает на класс цестод, второе место занимают нематоды (32%), затем трематоды (7,3%), а класс акантоцефал представлен единичным экземпляром. Наиболее высокая экстенсивность и интенсивность инвазии отмечается у каменной куропатки, затем у перепела. Процент инвазированной серой куропатки, тетерева и улара приближенный, так как эти птицы вскрыты в недостаточном количестве. Самый высокий процент (80) зараженности цестодами установлен у перепелов, а нематодами (41) - у каменных куропаток. Серые куропатки были заражены только цестодами, а тетерева в основном нематодами и три птицы из 20 - цестодами. Единственный улар был заражен цестодой.

Ниже приводим систематический список видов гельминтов, обнаруженных нами у диких куринных Армении.

Перечень и распределение гельминтов диких куринных
по зоологической системе

Тип Plathelminthes

Класс Trematoda Rudolphi, 1808

I. Семейство Brachylaemidae Stiles et Nassal, 1898

Род Brachylaemus Dujardin, 1843

I. *Postharmostomum gallinum* Witenberg, 1923

^x Вертикальное распространение, распределение по ландшафтным зонам и некоторые вопросы экологии птиц даны по хозяевам(19).

- II. Семейство Dicrocoeliidae Odhner, 1910
 ПОД Dicrocoelium Dujardin, 1845
2. D. petrowi Kassimov, 1952
 ПОД Brachylecithum Strom, 1940
3. B. coturnixi Oschmarin, 1952
4. B. papabejani (Skrjabin et Udinzov, 1930)
 ПОД Corrigia Strom, 1940
5. C. skrjabini Kassimov, 1948
 ПОД Lyperosomum Looss, 1899
6. L. schikhobalovi Kassimov, 1952
- III. Семейство Plagiorchiidae Lühe, 1901
 ПОД Prosthogonimus Lühe, 1899
7. P. ovatus (Rudolphi, 1803)
 Класс Cestoidea Rudolphi, 1808
- IV. Семейство Davaineidae Fuhrmann, 1907
 ПОД Davainea Blanchard et Railliet, 1891
8. D. andrei Fuhrmann, 1933
 ПОД Fuhrmannetta Stiles et Orleman, 1926
9. F. laticanalisis (Skrjabin, 1914)
10. F. pluriuncinata (Crety, 1890)
- II. F. arbuhiae Akhmanian, 1967
 ПОД Raillietina Fuhrmann, 1920
12. R. echinobothrida (Megnin, 1880)
13. R. friedbergeri (Linstow, 1878)
14. R. globirostris (Fuhrmann, 1909)
15. R. graeca Davies et Evans, 1938
16. R. skrjabini Tschertkova, 1959
17. R. tetragona (Molin, 1858)
 ПОД Skrjabinia Fuhrmann, 1920
18. S. bolivari (Lopez-Neyra, 1929)
19. S. cesticiillus (Molin, 1858)
20. S. cryptocotyle (Baer, 1925)
21. S. sibirica Mathevossian et Akhmanian, 1968
- V. Семейство Choanotaeniidae Mathevossian, 1953
 ПОД Choanotaenia Railliet, 1896
22. Ch. infundibulum (Bloch, 1779)
 ПОД Amoebotaenia Cohn, 1899
23. A. cuneata (Linstow, 1872)
- VI. Семейство Hymenolepididae Fuhrmann, 1907
 ПОД Echinolepis Spassky et Spasskaja, 1954
24. E. cariosa (Magalhaes, 1898)
 ПОД Hispaniolepis Lopez-Neyra, 1942
25. H. fedtschenkowi (Solowiow, 1911)
 ПОД Staphylepis Spassky et Oschmarin, 1954
26. S. cantaniana (Polonio, 1860)

VII. Семейство Paruterinidae (Mola, 1929) Skrjabin, 1940

Род Rhabdometra Gholodkowsky, 1906

27. R. dogieli Gvosdev, 1954

28. R. nigropunctata (Crety, 1890)

29. R. tomica kirikowi Fedjuschin, 1953

VIII. Семейство Mesocestoidae Benham, 1901

Род Mesocestoides Vaillant, 1863

30. Tetrathyridium variabile (Diesing, 1850) Larv.

Тип Nemathelminthes

Класс Nematoda Rudolphi, 1808

IX. Семейство Capillariidae Neuveu-Lemaire, 1936

Род Capillaria Zeder, 1800

31. C. caudinflata (Molin, 1858)

X. Семейство Ascaridiidae Travassos, 1919

Род Ascaridia Dujardin, 1845

32. A. alectoris Gagarin, 1954

33. A. compar (Schränk, 1790)

34. A. galli (Schränk, 1788)

35. A. ketzkhoveli Kurashvili, 1949

XI. Семейство Heterakidae Railliet et Henry, 1914

Род Heterakis Dujardin, 1845

36. H. gallinarum (Gmelin, 1790)

XII. Семейство Subuluridae Yorke et Maplestone, 1926

Род Subulura Molin, 1860

37. S. allodapa (Gieplin, 1853)

38. S. brumpti (Lopez-Meyra, 1922)

39. S. coturnicis Yamaguti, 1947

40. S. leprincei (Gendre, 1909)

41. S. suctoria (Molin, 1860)

XIII. Семейство Spiruridae Oerley, 1885

Род Seurocynea Seurat, 1914

42. S. eurycerca (Seurat, 1914)

XIV. Семейство Acuaridae Seurat, 1913

Род Acuarina Bremser, 1811

43. A. coturnicola Semenow, 1926

44. A. gruveli (Gendre, 1913)

45. A. hamulosa (Diesing, 1851)

46. A. rotundata (Linstow, 1907)

47. A. spinosa (Cram, 1927)

Тип Acanthocephales

XV. Семейство Giganthorhynchidae Hamann, 1892

Род Mediorhynchus Van Cleave, 1916

48. M. empodius (Skrjabin, 1913)



Фауна гельминтов исследованных куриных

I. *Postharmostomum gallinum* Witenberg, 1923

у каменной куропатки

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 23 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с.Ланджанист, горы 12.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, перепел, каменная куропатка, улар.

Распространение: Азия, Африка, СССР (Казахстан).

Цикл развития: с участием промежуточных и дополнительных хозяев. Такими по данным Рыжикова и Чертовой(26) являются наземные моллюски, в организм которых мигрирует в оболочке, где в течение 60 дней развивается церкарий. В теле дополнительно хозяина метацеркарий развивается до инвазионной стадии в течение 25 дней. В организме цыплят гельминты развиваются в течение месяца. Для полного цикла развития гельминта требуется около 4 месяцев.

2. *Discoscoelium petrowi* Kassimov, 1952

у каменной куропатки

Локализация: печень

Экстенсивность инвазии: у 4-х птиц

Интенсивность инвазии: 7-25, всего 48 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с.Ланджанист. 18.I.1956 г., Азизбековский р-н, с.Гергер, 19.X.1957, с.Азатек, пшеничное поле, 21.X.1975.

Хозяева вне Армении: кавказская каменная куропатка.

Распространение: Азербайджан.

Цикл развития: не изучен.

3. *Brachylecithum coturnixi* Ovchmarin, 1952

у каменной куропатки

Локализация: желчные протоки, желчный пузырь, печень.

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц.

Интенсивность инвазии: 6-8, всего 14 экземпляров.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Азизбеков, 22.I.1959 г.

Хозяева вне Армении: перепел, каменная куропатка, серая куропатка.

Распространение: СССР (Приморский край, Казахстан). Гельминт в Закавказье обнаружен нами впервые.

Цикл развития: не изучен.

4. *Brachylecithum parabejani* (Skrjabin et Udinzhev, 1930)

У каменной куропатки

Локализация: желчные протоки, желчный пузырь, печень.

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц.

Интенсивность инвазии: 2-42, всего 46 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности Азизбеков, 22.X.1957 г., Араратский р-н, окрестности с.Ариндж.
Со нас этот гельминт в Армении был обнаружен К.И.Скрябиным и А.Н.Щинцевым (28).

Цикл развития: не изучен.

5. *Coenrigia skrjabini* Kassimov, 1948

У каменной куропатки

Локализация: поджелудочная железа.

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы.

Интенсивность инвазии: 3 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с.Ланд-
ванист, 12.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: кавказский и темнобрюхий улар.

Распространение: СССР (Азербайджан, Казахстан и Киргизия).

Цикл развития: не изучен.

6. *Luregostomum schikhobalovi* Kassimov, 1952

У каменной куропатки

Локализация: печень - желчные протоки.

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы.

Интенсивность инвазии: 23 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Гер-
тер, 19.X.1957 г.

Хозяева вне Армении: закавказская каменная куропатка.

Распространение: Азербайджанская ССР.

Цикл развития: не изучен.

7. *Prosthogonimus ovatus* (Rudolphi, 1803)

У перепела

Локализация: фабрициева сумка

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 3 экз.

Место и дата обнаружения: Абовянский р-н, окрестности с.Бала-
овит, 25.V.1956 г.

Гельминт обнаружен нами также у кур.

Хозяева вне Армении: курица, перепел, тетерев, куропатка, гуси,
чайки, журавли, совы, воробьиные птицы и др.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных и дополнительных хозя-
ев: первые - моллюски, вторые - личиночные и зрелые формы стрекоз.

Миграций вылупляется из яиц на 13-14 день при т-ре 22-25°. у птиц паразит достигает половой зрелости за 14-16 дней (26).

8. *Davainea andrei* Fuhrmann, 1933

у серой куропатки

Локализация: 12-перстная кишка

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 35 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, с.Ланджанист, горы, 27.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: серая куропатка

Распространение: Австралия, СССР (Башкирская АССР).

Цикл развития: не изучен.

9. *Fuhrmannetta laticanalis* (Skrjabin, 1914)

у перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 5 птиц

Интенсивность инвазии: 4-37, всего 57 экз.

Место и дата обнаружения: Абовянский р-н, с.Балаовит, 22.V. 1956 г., Арташатский р-н, с.Тазатх, поле - люцерна, 28.IX.1956 г.

Хозяева вне Армении: курица, куропатки.

Распространение: Бразилия, Германия

Цикл развития: не изучен.

10. *Fuhrmannetta* (F.) *pluriuncinata* (Crety, 1890)

у перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 8-25, всего 33 экз.

Место и дата обнаружения: Разданский р-н, окрестности с.Раздан, пшеничное поле, 25.VIII.1957 г.

Хозяева вне Армении: каменная куропатка, перепел.

Распространение: СССР (Казахстан), Италия.

Цикл развития: не изучен.

11. *Fuhrmannetta* (F.) *argubiae* Akhshian, 1967

у каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 4 экз.

Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с.Сисиан, пшеничное поле, сентябрь 1959 г.

Гельминт является новым видом для науки.

12. *Raillietina* (R.) *echinobothrida* (Megnin, 1881)

у каменной куропатки

Локализация: тонкий и толстый отделы кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: I-8, всего 9 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Азизбеков, 22.X.1958 г.; Горисский р-н, с.Караундж, пшеничное поле, 8.IX.1959 г.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: I экз.

Место и дата обнаружения: Горисский р-н, окрестности с.Караундж, пшеничное поле, 6.IX.1958 г.

У серой куропатки

Локализация: тонкий и толстый отделы кишечника

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 5-7, всего 19 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Гергер, 20.X.1957 г., Сисианский р-н, с.Агуди, пшеничное поле, 4.IX.1959 г.

Гельминт нами обнаружен также у курицы, являющейся банальным хозяином.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, куропатка, фазан, цесарка и др.

Распространение: повсеместное

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев. По данным К.С. Ахумян (I), промежуточными хозяевами являются 6 видов муравьев: *Rheidole pallidula*, *Tetramorium caespitum*, *T. semilaeve*, *T. syriacum*, *Lasius alienus*, *Taripomus*. В организме дефинитивного хозяина, по данным автора, гельминт достигает половой зрелости в течение 20-24 дней. Птицы заражаются цестодами, поедая инвазированных муравьев.

13. *Raillietina* (R.) *friedbergeri* (Linstow, 1877)

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 3 экз.

Место и дата обнаружения: Спитакский р-н, подножье Памбакского хребта, 3.X.1956 г.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 102 экз.

Место и дата обнаружения: Мартунинский р-н, окрестности с.Мартуни, горы, 4.УІ.1956 г.

Хозяева вне Армении: курица, цесарка, дикie куринные птицы.
Распространение: Европа, Азия, СССР (Грузия).
Цикл развития: не изучен.

14. *Raillietina* (R.) *globirostris* (Fuhrmann, 1909)

У каменной куropатки

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у 4-х птиц
Интенсивность инвазии: I-II, всего 21 экз.
Место и дата обнаружения: Спитакский р-н, подножье Памбакско-го хребта, посевы зерновых культур, 3.X.1956 г.
Гельминт нами обнаружен также у домашнего голубя.
Хозяева вне Армении: каменная куropатка, серая куropатка.
Распространение: Африка (Алжир), Центральная Азия, Франция.
Цикл развития: не изучен.

15. *Raillietina* (R.) *gracilis* Davies et Evans, 1938

У каменной куropатки

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы
Интенсивность инвазии: 5 экз.
Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с.Ланджанист, 8.X.1956 г.
Хозяева вне Армении: каменная куropатка, серая куropатка, фазан.

Распространение: СССР (Казахстан), Индия

Цикл развития: не изучен.

Гельминт в Закавказье обнаружен нами впервые.

16. *Raillietina* (R.) *skrjabini* Tschertkova et Petrov, 1959

У каменной куropатки

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы
Интенсивность инвазии: 2 экз.
Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с.Агуди, пшеничное поле, 4.IX.1959 г.

У серой куropатки

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы
Интенсивность инвазии: 6 экз.
Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с.Агуди, пшеничное поле, 4.IX.1959 г.
Хозяева вне Армении: павлин, курица (22).
Распространение: СССР (Грузия), Индия.
Цикл развития: не изучен.

17. *Reallietina* (R.) *tetragona* (Molin, 1858)

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 7 птиц

Интенсивность инвазии: I-3, всего II экз.

Место и дата обнаружения: Горицкий район, окрестности села Караундж, пшеничное поле, 6.IX.1958 г., с.Гаржис, 7.IX.1958 г., Сисианский р-н, окрестности с.Ирмис, пшеничное поле, 8.IX.1959 г.

У серой куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 16, всего 32 экз.

Место и дата обнаружения: Сисианский р-н. Окрестности с.Агуди, пшеничное поле, 4.IX.1959 г.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 6 экз.

Место и дата обнаружения: Иджеванский р-н, окрестности с.Куи-бышево, поле, 1.III.1956 г.

Гельминт нами обнаружен также у кур.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, цесарка, павлин, дикie куринне птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев. По К.С.Ахумян (1), промежуточными хозяевами являются 3 вида муравьев: *Tetramorium caespitum*, *T. semilaeve*, *Rheidole pallidula*.

В США, по данным Horefall (30), промежуточными хозяевами являются *Rheidola winelandica* и *Tetramorium caespitum*. Птицы заражаются, поедая муравьев, инвазированных цистицеркоидами.

18. *Skrjabinia* (S.) *bolivari* Lopez-Neurga, 1929

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 2 экз.

Место и дата обнаружения: Гугаркский р-н, окрестности с.Мангик, 10.III.1956 г., Разданский р-н, с.Фонтан, 2.X.1959 г.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 3 экз.

Место и дата обнаружения: Разданский р-н, окрестности с.Фонтан, 2.X.1959 г.

Хозяева вне Армении: каменная куропатка.

Распространение: Испания.
Гельминт в СССР обнаружен нами впервые.
Цикл развития: не изучен.

19. *Skrjabinia* (S.) *cesticillus* (Molin, 1858)

у каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы
Интенсивность инвазии: 2 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Азизбеков, лес, скалы, 22.X.1969 г.

у серой куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы
Интенсивность инвазии: I экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Азатек, лес, скалы, 20.X.1957 г.

у перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника
Экстенсивность инвазии: у II птиц
Интенсивность инвазии: I-2I, всего 44 экз.

Место и дата обнаружения: Абовянский р-н, окрестности с.Балаовит, 22.V.1956 г., Гугаркский р-н, окрестности с.Мангх, поле, II.VIII.1956 г. Окрестности Кировакана, поле, 16.VIII.1956 г.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, перепел, куропатки, фазан.

Распространение: Европа, Азия, Африка, Индия, Северная Африка, СССР.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев- жуков.

Развитие цистицеркоидов в жуках протекает в 14-66 дней. Птицы заражаются, поедая жуков, содержащих инвазионные цистицеркоиды. В организме птиц гельминт развивается до половой зрелости в течение II-20 дней. Полный цикл развития завершается за 25-86 дней(26).

20. *Skrjabinia* (S.) *scruptocotyla* (Baer, 1925)

у перепела

Локализация: тонкая кишка
Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц
Интенсивность инвазии: 2, всего 4 экз.

Место и дата обнаружения: Севанский р-н, окрестности г.Севан, посевы ячменя, 7.VIII.1957 г.

Хозяева вне Армении: перепел.

Распространение: Африка

Гельминт в СССР нами обнаружен впервые.

Цикл развития: не изучен.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 4, всего 8 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с. Тазагх (Айнтап - Масисский р-н), поле, люцерна, 29.IX.1956 г.

Гельминт нами обнаружен также у курицы.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, каменная куропатка, перепел.

Распространение: Италия, Югославия, СССР (Грузия, Молдавия, Северный Кавказ, Казахстан).

Цикл развития: с участием промежуточного хозяина. По данным Ахумян (4), промежуточными хозяевами являются муравьи: *Rheidole pallidula* Nyl., *Tetramorium caespitum* L. Развитие паразита до половой зрелости у дефинитивного хозяина протекает за 20-22 дня.

22. *Chocanotaenia infundibulum* (Bloch, 1779)

У каменной куропатки

Локализация: 12-перстная кишка и тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы.

Интенсивность инвазии: 3 экз.

Место и дата обнаружения: Ехегнадзорский р-н, окрестности с. Ринд, поле, 27.VI.1957 г.

У перепела

Локализация: 12-перстная кишка и тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 17 птиц

Интенсивность инвазии: 1-23, всего 181 экз.

Место и дата обнаружения: Абовянский р-н, окрестности с. Балаовит, 23.V.1956 г.; Иджеванский р-н, окрестности с. Агдан, огороды, 21.VI.1956 г., Гугаркский р-н, окрестности г. Дировакана, поле, 8.VIII.1956 г.

Гельминт обнаружен нами также у кур.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, цесарка, павлин, дикие куриные птицы и др.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев - насекомых, относящихся к трем отрядам: жесткокрылым, прямокрылым и двукрылым. Некоторые авторы основным промежуточным хозяином считают комнатную муху. Птицы заражаются цестодами при поедании насекомых, инвазированных цистицеркоидами. По данным К.С. Ахумян (13), промежуточными хозяевами *Ch. infundibulum* являются два вида жуков: *Gonoscephalum rusticum* Ol., *G. pusillum* F., которые являются новыми промежуточными хозяевами. По данным автора, все стадии развития цистицеркоидов

(размерами 0,1-0,25 мк) происходят в брюшной полости жука, которые заражаются, поедая помет птиц, содержащий инвазионные яйца гельминта. Цестоды в организме цыплят достигают половой зрелости в течение 14-17 дней.

23. *Amoebotaenia cuneata* (Linstow, 1872)

у перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 1 экз.

Место и дата обнаружения: Мартунинский р-н, с. Мартуни, берег оз. Севан, болото, 4.VI.1956 г.

Хозяева вне Армении: курица, дикie куринные птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев - малочетинковых червей. Цистицеркоиды развиваются до инвазионной стадии в течение 20-25 дней. В организме кур цестоды развиваются до половой зрелости за 12 дней. Весь цикл развития гельминта длится 32-62 дня.

24. *Echinolepis cariosa* (Mogaelhaes, 1898)

у перепела

Локализация: 12-перстная кишка

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы.

Интенсивность инвазии: 6 экз.

Место и дата обнаружения: Разданский р-н, окрестности с. Раздан, пшеничное поле, 24.VIII.1957 г.

Гельминт нами обнаружен в Армении также у европейской горлицы.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, дикie куринные птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев: мух-жигалок, жуков и мучных жуков. Онкосфера в организме жуков до цистицеркоиды развивается за 18 дней. Цистицеркоиды в насекомом локализуются в полости тела. В организме кур гельминт развивается до половозрелости в течение 2-4 недель, весь цикл развития завершается в течение 5-7 недель.

25. *Hispaniolepis fedtschenkowi* (Solowjow, 1911)

у каспийского уларя

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 3 экз.

Место и дата обнаружения: Ехегнадзорский р-н, окрестности с. Ехегнадзор на вершине горы, 12.VIII.1957 г.

Хозяева вне Армении: курица, цесарка, дикie куpинные птицы (специфический паразит уларa).

Распространение: СССР (Казахстан, Урал, Грузия, Азербайджан), Европа, Южная Америка, Африка.

Цикл развития: не изучен.

26. *Staphylepis cantaniana* (Polonio, 1860)

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 2-34, всего 36 экз.

Место и дата обнаружения: окрестности г. Дилижана, 25.VIII.1956 г. Севастопольский р-н, окрестности Севастополя, посевы ячменя, 9.VIII.1957 г.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, павлин, дикie куpинные птицы.

Распространение: СССР, Южная Азия, Европа, Америка.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев - жуков навозников. В кишечнике курицы паразит достигает половой зрелости за 14 дней.

27. *Rhabdometra dogieli* Gvosdev, 1954

У каменной куропатки

Локализация: тонкий и толстый отделы кишечника

Экстенсивность инвазии: у 8 птиц

Интенсивность инвазии: 13-71, всего 204 экз.

Место и дата обнаружения: Арабатский р-н, окрестности с. Ланджанист, 8.X.1956 г.; Горисский р-н, окрестности с. Караундж, пшеничное поле, 5.IX.1958 г., окрестности с. Гаржис, пшеничное поле, 7.IX.1958 г.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 1 экз.

Место и дата обнаружения: Горисский р-н, окрестности с. Гаржис, 7.IX.1958 г.

Хозяева вне Армении: темнобрюхий улар.

Распространение: СССР (Казахстан)

Цикл развития: не изучен. Гельминт в Закавказье обнаружен нами впервые.

28. *Rhabdometra nigropunctata* (Cretz, 1890)

У каменной куропатки

Локализация: 12-перстная кишка и толстый отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 1-12, всего 23 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, с.Гергер, 19.X. 1957 г.; Спитакский р-н, подножие Памбакского хребта, посевы зерновых, 14.X.1959 г.; Азизбековский р-н, окрестности с.Азизбеков, 22.I.1959 г.

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 9 птиц

Интенсивность инвазии: I-2I, всего 90 экз.

Место и дата обнаружения: Арташатский р-н, окрестности с.Тазагах (Айнтап), люцерна, 20.VII.1957 г., окрестности села Балаовит 22.V.1956 г.; Мартунинский р-н, окрестности с.Мартуни, горы, 4.VI.1956 г.; Красносельский р-н, окрестности с.Красное, 20.VII.1957 г.; Севанский р-н, окрестности г.Севан, посевы ячменя, II.VII.1957 г.; Разданский р-н, окрестности с.Меградор, 19.IX.1957 г.

Хозяева вне Армении: фазан, куропатки, перепел, тетерев, рябчик.

Распространение: СССР (Сибирь, Урал, Казахстан, Грузия), Америка, Италия.

Цикл развития: не изучен.

29. *Rhabdometra tomica kirikowi* Fedjuschin, 1953

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 3-15, всего 18 экз.

Место и дата обнаружения: Азизбековский р-н, окрестности с.Ариндж, пшеничное поле, 22.X.1957 г.

У тетерева

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 9-12, всего 21 экз.

Место и дата обнаружения: Разданский р-н, окрестности с.Меградор, кустарники, 19.IX.1957 г.

Хозяева вне Армении: перепел, рябчик, глухарь, белая куропатка, тетерев.

Распространение: СССР (Сибирь, Урал, Казахстан, Грузия).

Цикл развития: не изучен.

30. *Tetrathyridium variabile* (Diesing, 1858) larva

У тетерева

Локализация: брюшная полость

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 48 экз.

Место и дата обнаружения: Гугаркский р-н, окрестности с.Домонтово, лес, 7.X.1956 г.

У перепела

Локализация: брюшная полость

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 24 экз.

Место и дата обнаружения: Красносельский р-н, окрестности с.Агбулак, поле, 24.УП.1957 г.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, куропатки, кавказский кеклик, перепел, турач, цесарка и вороновне птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: Половозрелая стадия гельминта *Meoscestoides lineatus* (Goeze, 1782) паразитирует в кишечнике плотоядных: собак, кошек, лисиц, енотов, песцов, волка, шакалов и т.д. Промежуточными хозяевами являются почвенные клещи - орибатиды, у которых развивается цистицеркоид. Роль дополнительных хозяев выполняют беспозвоночные, рептилии, птицы, млекопитающие - грызуны. Грызуны заражаются паразитами, заглатывая инвазированных клещей. (Биология этой цестоды изучена еще недостаточно).

31. *Capillaria caudinflata* (Molin, 1858)

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: I экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с.Ланджанист, 8.X.1956 г.

У тетерева

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 3-15, всего 18 экз.

Место и дата обнаружения: Гугаркский р-н, окрестности с.Лермонтово, скалы, 6.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, цесарка, дикие куринные птицы, голубь и воробьиные птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточного хозяина - дождевых червей.

32. *Ascaridia alectoris* (Gagarin, 1954)

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 16 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с.Ланджанист, 8.X.1956 г.

У тетерева

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 4-х птиц

Интенсивность инвазии: 2-29, всего 82 экз.

Место и дата обнаружения: Гугарский р-н, окрестности с. Держаново, скалы, 6.X.1956 г.

Гельминт нами обнаружен также у кур.

Хозяева вне Армении: каменная куропатка.

Распространение: СССР (Киргизия).

Гельминт в Закавказье обнаружен нами впервые

Цикл развития: не изучен.

33. *Ascaridia compta* (Schrank, 1790)

У каменной куропатки

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 6-9, всего 17 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с. Ланджанист, 12.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: каменная куропатка, перепел, курица, тетерев, цесарка, серая куропатка, белая куропатка, рябчик.

Распространение: повсеместное

Цикл развития: не изучен.

34. *Ascaridia galli* (Schrank, 1788)

У перепела

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 1-14, всего 17 экз.

Место и дата обнаружения: Гугарский р-н, окрестности с. Мангук, поле, 10.XIII.1956 г.

Гельминты обнаружены нами также у кур.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, дикие куринные птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: геогельминт. Развитие яйца во внешней среде до инвазионной стадии в зависимости от температуры от 5 до 25 дней (25). При температуре ниже 17° развитие яиц прекращается, при температуре выше 40° яйца гибнут. Заражение птиц происходит при заглатывании инвазионных яиц вместе с кормом и водой.

В организме птицы гельминт развивается до половозрелой стадии в течение 2-х месяцев. Продолжительность жизни гельминта в организме курицы - 9-14 месяцев.

35. *Ascaridia ketzkhoveli* Kurashvili, 1949

У тетерева

Локализация: тонкий отдел кишечника

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 1-22, всего 23 экз.

Место и дата обнаружения: Гугаркский р-н, окрестности с. Держмонтово, скалы, 6.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: тетерев.

Распространение: Грузинская ССР.

Цикл развития: не изучен.

36. *Heterakis gallinarum* (Gmelin, 1790)

У каменной куропатки

Локализация: слепая кишка.

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 1-5, всего 8 экз.

Место и дата обнаружения: Спитакский р-н, подножие Памбакского хребта, посевы зерновых культур, 5.X.1956 г.

У тетерева

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: 3, всего 6 экз.

Место и дата обнаружения: Гугаркский р-н, окрестности с. Держмонтово, 5.X.1957 г.

У перепела

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 4 экз.

Место и дата обнаружения: Севанский р-н, окрестности г. Севана, посевы ячменя, 10.VIII.1957 г.

Гельминт нами обнаружен также у кур.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, цесарка, дикие куринные птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: геогельминт. Яйца до инвазионной стадии при температуре 26° развиваются в течение 14-17 дней. Гельминт достигает половой зрелости в организме птицы за 24 дня (18).

37. *Subulura allodora* (Grevlin, 1853)

У каменной куропатки

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 3-12, всего 19 экз.

Место и дата обнаружения: Спитакский р-н. Подножье Памбакского хребта, посевы зерновых культур, 4.X.1956 г.; Мегринский р-н,

окрестности с.Нивади, 7.X.1959 г.; Сисианский р-н, окрестности с.Воротан, 13.10.1958 г.

Хозяева вне Армении: турач, куропатки.

Распространение: Бразилия, СССР (Азербайджан).

Цикл развития: не изучен.

38. *Subulura brumpti* (Lopez-Neuga, 1922)

у каменной куропатки

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 7 птиц

Интенсивность инвазии: I-4I, всего 5I экз.

Место и дата обнаружения: Спитакский район, подножье Памбакского хребта, пшеничное поле, 3.X.1956 г.; Араратский р-н, окрестности с.Ланджанист, 8.X.1956 г.; Сисианский р-н, окрестности с.Воротан, 13.X.1958 г.; Горисский р-н, окрестности с.Гарис, 8.IX.1959 г.

у перепела

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 4-х птиц

Интенсивность инвазии: I-7, всего 16 экз.

Место и дата обнаружения: Иджеванский р-н, окрестности с.Мангик, поле, 10.VIII.1956 г.

Гельминт нами обнаружен также у кур.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, дикие куринные птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев -насекомых.В организме промежуточного хозяина личинки достигают инвазионной стадии на 13-15-й день. В организме цыплят паразиты становятся половозрелыми через 27-29 дней (26).

39. *Subulura coturnicis* Yamaguti, 1941

у каменной куропатки

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: I экз.

Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с.Воротан, 10.X.1958.

Хозяева вне Армении: перепел

Распространение: Япония, Испания.

Паразит в СССР обнаружен нами впервые.

Цикл развития: не изучен.

40. *Subulura legrinsei* (Gendre, 1909)

у каменной куропатки

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 4-х птиц

Интенсивность инвазии: 3-16, всего 46 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с. Ланджанист, 8.X.1956 г.

У перепела

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 1 экз.

Место и дата обнаружения: Араратский р-н, окрестности с. Ланджанист, 8.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: козодой (5 видов)

Распространение: СССР (Грузия), Африка.

Цикл развития: не изучен.

41. *Subulura victoria* (Molin, 1860)

У каменной куропатки

Локализация: слепая кишка

Экстенсивность инвазии: у 1-ой птицы

Интенсивность инвазии: 5 экз.

Место и дата обнаружения: Гюмрисский р-н, окрестности с. Л'аржис, 8.IX.1959 г.

Гельминт обнаружен нами также у козодоя и кур.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, цесарка, дикie куриные птицы, козодой, совы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев - жуков.

42. *Seurocytnea seurocytnea* (Seurat, 1914)

У перепела

Локализация: железистый желудок

Экстенсивность инвазии: у 4-х птиц

Интенсивность инвазии: 16 экз.

Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с. Сисиан, поле - табак, 9.IX.1959 г.

Хозяева вне Армении: куропатка, перепел, фазан, сизоворонка.

Распространение: СССР (Смоленская, Ростовская, Калининская области, Грузинская, Казахская, Туркменская ССР), Африка, Азия.

Цикл развития: не изучен.

43. *Asuaria coturnicola* Semenow, 1926

У каменной куропатки

Локализация: под кутикулой мышечного желудка

Экстенсивность инвазии: у 3-х птиц

Интенсивность инвазии: 3 экз., всего 9 экз.

Место и дата обнаружения: Горисский р-н, окрестности с.Ка-
раундж, пшеничное поле, 8.X. 1956 г.

Хозяева вне Армении: перепел, тетерев, фазан.

Распространение: СССР (Ростовская область, Дальний Восток,
Сибирь).

Цикл развития: прямой.

44. *Asuaria griveli* (Gendré, 1913)

У каменной куропатки

Локализация: под кутикулой мышечного желудка.

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 4 экз.

Место и дата обнаружения: Горисский р-н, окрестности с.Ка-
раундж, пшеничное поле, 6.IX.1958 г.

Хозяева вне Армении: курица, дикie куринные птицы.

Распространение: СССР (Сибирь, Казахстан, Киргизия, Грузия),
Европа, Африка.

Цикл развития: не изучен.

45. *Asuaria hamulosa* (Diesing, 1851)

У каменной куропатки

Локализация: под кутикулой мышечного желудка

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: 2-3, всего 5 экз.

Место и дата обнаружения: Горисский р-н, окрестности с.Кара-
ундж, пшеничное поле.

Хозяева вне Армении: курица, индейка, цесарка, дикie куринные
птицы.

Распространение: повсеместное.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев - саранчевых
и кузнечиковых. Из яиц, проглоченных промежуточным хозяином, че-
рез 5-7 час. вылупляются личинки, которые достигают инвазионной
стадии на 20-й день. Гельминты достигают половой зрелости в ор-
ганизме кур через 20 дней (21).

46. *Asuaria rotundata* (Linstow, 1907)

У каменной куропатки

Локализация: под кутикулой мышечного желудка

Экстенсивность инвазии: у 2-х птиц

Интенсивность инвазии: I-4 экз., всего 5 экз.

Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с.Во-
ротан, поле, 13.X.1958 г. Этот гельминт нами также обнаружен у
кавказского жулана и кавказской оляпки.

Хозяева вне Армении: каменная куропатка, серый сорокопут.

Распространение: Средняя Азия. Этот вид гельминта нами обнаружен в Закавказье впервые.

Цикл развития: не изучен.

47. *Asuagia spinosa* (Gram, 1927)

У каменной куропатки

Локализация: под кутикулой мышечного желудка

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: 5 экз.

Место и дата обнаружения: Сисианский р-н, окрестности с. Сисаиан, пшеничное поле.

Хозяева вне Армении: воротниковый рябчик, шалфейный тетерев.

Распространение: Северная Америка. Гельминт этот нами обнаружен в СССР впервые.

Цикл развития: с участием промежуточных хозяев — насекомых, в основном прямокрылых.

Развитие происходит в течение 40 дней.

48. *Mediorhynchus empodius* (Skrjabin, 1913)

У перепела

Локализация: 12-перстная кишка

Экстенсивность инвазии: у I-ой птицы

Интенсивность инвазии: I экз.

Место и дата обнаружения: Арташатский р-н, Айнтап, поле, люцерна, 29.X.1956 г.

Хозяева вне Армении: цесарка, серая утка.

Распространение: СССР (Казахстан), Бельгия.

Гельминт в Закавказье нами обнаружен впервые.

Цикл развития акантоцефал происходит с участием промежуточных хозяев — водных и наземных членистоногих.

Как видно из систематического списка, изученные нами гельминты относятся к 4 классам, 15 семействам, 24 родам и 49 видам, один из которых идентифицирован (II). В табл.4 приводим данные о видовом составе гельминтов диких куринных по хозяевам с указанием интенсивности и экстенсивности заражения.

Из приведенных 49 видов гельминтов общими для 3-х хозяев (дикие куринные) являются 5 видов: *Raillietina* (R.) *echinobothrida*, *R. (R.) tetragona*, *Skrjabinia* (S.) *cesticillus*, *Capillaria caudinflata*, *Heterakis gallinarum*; для 2-х хозяев — II видов: *Choanotaenia infundibulum*, *Raillietina* (R.) *friedbergeri*, *R. (R.) skrjabinia*, *Rhadobdometra dogieli*, *R. nigropunctata*, *R. tomica kirikovi*, *Tetrathyridium variabile*, *Ascaridia alectoris*, *Subulura brumpti*, *S. leprincei*.

Таблица 4

Зараженность исследованных куринных отдельными видами гельминтов

Вид гельминтов	Х о з я е в а									
	тетерев		перепел		улар		каменная куропатка		серая куропатка	
	и н в а з и я									
	экстен- сивность	интен- сив- ность	экстен- сивность	интен- сивность	экстен- сивность	интен- сивность	экстен- сивность	интен- сивность	экстен- сивность	интен- сивность
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
<u>Трематоды</u>										
Postharmostomum gallinum Witenberg, 1923	-	-	-	-	-	-	I	23	-	-
Dicrocoelium petrovi Kassimov, 1952	-	-	-	-	-	-	4	48	-	-
Brachylecithum coturnixi Oschmarin, 1952	-	-	-	-	-	-	2	14	-	-
B. papabejani (Skrjabin et Udinzhev, 1930)	-	-	-	-	-	-	3	46	-	-
Corrigia skrjabini Kassimov, 1948	-	-	-	-	-	-	I	3	-	-
Lyperosomum schikhobalovi Kassimov, 1952	-	-	-	-	-	-	I	23	-	-
Prosthogonimus ovatus (Rudolphi, 1803)	-	-	I	3	-	-	-	-	-	-
<u>Пестолы</u>										
Davainea andrei Fuhrmann, 1933	-	-	-	-	-	-	-	-	I	35
Fuhrmannetta (F.) laticanalisis (Skrjabin, 1914)	-	-	5	37	-	-	-	-	-	-
F. (F.) pluriuncinata (Crety, 1890)	-	-	3	43	-	-	-	-	-	-
F. (F.) arbutiae Akhumian, 1967	-	-	-	-	-	-	I	4	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Raillietina</i> (R.) <i>echinobothrida</i> (Magnin, 1881)	-	-	I	I	-	-	2	9	3	19
<i>R.</i> (R.) <i>friedbergeri</i> (Linstow, 1877)	-	-	I	102	-	-	I	3	-	-
<i>R.</i> (R.) <i>globirostris</i> (Fuhrmann, 1909)	-	-	-	-	-	-	4	21	-	-
<i>R.</i> (R.) <i>grasca</i> Davies et Evans, 1938	-	-	-	-	-	-	I	5	-	-
<i>R.</i> (R.) <i>skrjabini</i> Tschertkova et Petrov, 1959	-	-	-	-	-	-	I	2	I	6
<i>R.</i> (R.) <i>tetragona</i> (Molin, 1858)	-	-	I	8	-	-	7	11	2	32
<i>Skrjabinia</i> (S.) <i>bolivari</i> Lopez-Neyra, 1929	-	-	I	3	-	-	2	2	-	-
<i>S.</i> (S.) <i>cesticillus</i> (Molin, 1858)	-	-	II	44	-	-	I	2	I	2
<i>S.</i> (S.) <i>cryptocotyle</i> (Baer, 1925)	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-
<i>S.</i> (S.) <i>sibirica</i> Mathevassian et Akhmanian, 1968	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-
<i>Choanotaenia</i> <i>infundibulum</i> (Bloch, 1779)	-	-	I7	181	-	-	I	3	-	-
<i>Amoebotaenia</i> <i>cuneata</i> (Linstow, 1872)	-	-	I	I	-	-	-	-	-	-
<i>Echinolepis</i> <i>carioca</i> (Magalhaes, 1898)	-	-	I	6	-	-	-	-	-	-
<i>Hispaniolepis</i> <i>fedtschenkowi</i> (Solowjow, 1911)	-	-	-	-	I	3	-	-	-	-
<i>Staphylepis</i> <i>cantaniana</i> (Polonio, 1860)	-	-	2	36	-	-	-	-	-	-
<i>Rhabdometra</i> <i>dogieli</i> Gvosdev, 1954	-	-	I	I	-	-	8	204	-	-
<i>R. nigropunctata</i> (Grety, 1890)	-	-	9	90	-	-	3	23	-	-
<i>R. tomica</i> kirikowi Fedjuschin, 1953	2	21	-	-	-	-	2	18	-	-
<i>Tetrathyridium</i> <i>variabile</i> (Diesing, 1850)	I	48	I	24	-	-	-	-	-	-
<u>Нематоды</u>										
<i>Capillaria</i> <i>caudinflata</i> (Molin, 1858)	2	18	-	-	-	-	I	I	-	-
<i>Ascaridia</i> <i>aleoctoris</i> Gagarin, 1954	4	82	-	-	-	-	I	16	-	-
<i>A. compar</i> (Schränk, 1790)	-	-	-	-	-	-	2	17	-	-

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>A. galli</i> (Sohrank, 1788)	-	-	3	17	-	-	-	-	-	-
<i>A. ketskhoveli</i> Kuraschvili, 1949	3	23	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Heterakis gallinarum</i> (Gmelin, 1790)	2	6	1	4	-	-	3	8	-	-
<i>Subulura allogopa</i> (Creplin, 1853)	-	-	-	-	-	-	3	19	-	-
<i>S. brumpti</i> (Lopez-Neyra, 1922)	-	-	4	16	-	-	7	51	-	-
<i>S. coturnicis</i> Yamaguti, 1941	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
<i>S. leprincei</i> (Gendre, 1909)	-	-	1	1	-	-	4	46	-	-
<i>S. suctoria</i> (Molin, 1860)	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-
<i>Seurocyrnea eurycerca</i> (Seurat, 1914)	-	-	4	16	-	-	-	-	-	-
<i>Acuaria coturnicola</i> Semenow, 1926	-	-	-	-	-	-	3	9	-	-
<i>A. gruveli</i> (Gendre, 1913)	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-
<i>A. hamulosa</i> (Diesing, 1851)	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-
<i>A. rotundata</i> (Linstow, 1907)	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-
<i>A. spinosa</i> (Gram, 1927)	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-
<u>Акантоцефалы</u>										
<i>Mediorhynchus empodius</i> (Skrjabin, 1913)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	14	198	74	611	1	3	78	656	6	93

Общими гельминтами для диких куриных и домашней курицы в условиях Армянской ССР являются 14 видов: *Prosthogonimus ovatus*, *Choanotaenia infundibulum*, *Echinolepis cariosa*, *Raillietina* (R.) *echinobothrida*, R.(R.) *penetrans*, R.(R.) *tetragona*, *Skrjabinia* (S.) *cesticillus*, S.(S.) *sibirica*, *Ascaridia alectoris*, *A.compar*, *A. galli*, *Capillaria caudinflata*, *Heterakis gallinarum*, *Subulura suctorla*.

Вышеуказанный факт четко подтверждает реальную возможность обмена гельминтами между дикими и домашними куринными.

Нами (Ахумян) у домашних кур выявлено всего 30 видов гельминтов, тогда как у диких куриных мы регистрировали 48 видов, при этом 34 вида только у каменной куропатки, 24 – у перепела и т.п. Следовательно, можно полагать, что дикие куринные могут быть источником распространения среди домашних птиц как банальных, так и новых для домашних птиц видов гельминтов. В то же время из литературных источников известны факты интенсивного заражения гельминтами диких куринных от домашних (18).

Возможность совместного паразитирования различных видов гельминтов у одного хозяина показана в табл. 5, где приводим частоту встречаемости различных видов гельминтов в организме исследованных пернатых.

Из данной таблицы видно, что преобладающее большинство хозяев (123 экз.) являются носителями одного вида гельминта, сравнительно меньшее количество птиц (32 экз.) – двух видов и единичные особи (6 экз.) трех видов гельминтов, в то время как у домашних кур, по нашим наблюдениям, совместно паразитируют минимум 2–3 вида и максимум 5–6 видов гельминтов. Это мы склонны объяснить большей скученностью кур, промежуточных хозяев гельминтов, тесным контактом между ними.

Из обнаруженных нами 48 видов гельминтов 47 отмечены впервые для диких куринных Армении, 8 видов – новые для Закавказья (*Brachylecitum coturnixi* Oschmarin, 1952; *Davainea andrei* Fuhrmann, 1933; *Raillietina globirostris* (Fuhrmann, 1909); *R. graeca* Davies et Evans, 1938; *Rhabdometra dogieli* Gvosdev, 1954; *Acuaria rotundata* (Linstow, 1907); *Ascaridia alectoris* Gagarin, 1954, *Mediorhynchus empodius* (Skrjabin, 1913);

Таблица 5

Характер и частота встречаемости различных видов гельминтов у одного хозяина

Вид птицы	З а р а ж е н ы														
	Общее число	Одним видом	Двумя видами							Всего	Тремя видами				Всего
			Ц Ц	Ц Н	Ц Т	Н Н	Н Т	Т Т	Ц Н		Ц Ц	Ц Т	Н Н	Н Т	
Каменная куропатка	78	53	3	8	2	1	1	2	17	1	2	1	1	5	
Серая куропатка	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Перепел	74	55	5	7	-	-	-	-	12	1	-	-	-	1	
Тетерев	14	7	-	1	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	

Обозначения: Ц - цестода, Н - нематода, Т - трематода.

5 видов — новые для диких куриных СССР (*Fuhrmannetta laticanalisis* (Skrjabin, 1914); *Skrjabinia bolivari* Lopez-Neira, 1929; *S. cryptocotyla* (Baer, 1925); *Acuaria spinosa* (Cram, 1927) *Subulura coturnicis* Yamaguti, 1941; I вид является новым вообще (*Fuhrmannetta srbuhiae* Aknumian, 1967).

Анализ собственных и литературных данных показывает, что каменная куропатка является новым хозяином для 6 видов гельминтов: трематоды — *Coridia skrjabini*, цестоды — *Raillietina friedbergi*, *R. skrjabini*, *Rhabdometra dogieli*, нематоды — *Acuaria spinosa*, *Subulura coturnicis*. Перепел является новым хозяином для трех видов гельминтов: цестоды — *Fuhrmannetta laticanalisis*, *Rhabdometra dogieli* и *Skrjabinia bolivari* и тетерев — новый хозяин для нематоды *Ascaridia alectoris*.

Резюме

Настоящая статья является результатом многолетней работы по изучению гельминтофауны диких куриных Армении.

Сбор гельминтологического материала проведен нами (Ахумян) в 16 районах Армении, расположенных в различных климато-географических и ландшафтных зонах: сухие степи, полупустыня, горная степь, лугостепь, лугосубальпы, альпы и леса.

Всего было вскрыто 352 диких куриных, относящихся к пяти видам: кавказский тетерев, перепел, закавказская серая куропатка, кавказская каменная куропатка и каспийский улар. Из них оказались зараженными гельминтами 175 птиц (50%). Выделенные гельминты (1559 экз.) относятся к 49 видам, 24 родам, 15 семействам и 4 классам.

Количество отдельных видов гельминтов в организме каждой зараженной птицы колебалось в пределах от I до 25, редко больше.

Наиболее распространенными гельминтами у исследованных нами диких куриных являются 6 видов: из цестод — *Choanotaenia infundibulum*, *Rhabdometra nigropunctata*, *Skrjabinia cesticillus*, из нематод — *Ascaridia galli*, *Subulura brumpti* и *Heterakis gallinarum*. Из обнаруженных гельминтов 8 видов — новые для диких куриных Закавказья, 5 видов — для СССР и I вид новый вообще.

Кавказская каменная куропатка является новым дефинитивным хозяином для 6 видов гельминтов: *Corrigia skrjabini*, *Raillietina friedbergi*, *R. skrjabini*, *Rhabdometra dogieli*, *Acuaria spinosa*, *Subulura coturnicis*; перепел — для 3 видов: *Fuhrmannetta laticanalisis*, *Rhabdometra dogieli* и *Skrjabinia bolivari* и тетерев — для I вида гельминта: *Ascaridia alectoris*.

Общими гельминтами для диких и домашних куриных в условиях Армении являются 14 видов: *Choanotaenia infundibulum*, *Echinolepis cariosa*, *Raillietina echinobothrida*, *R. penetrans*, *R. tetragona*, *Skrjabinia cesticillus*, *S. sibirica*, *Ascaridia alectoris*, *A. compar*, *A. galli*, *Capillaria caudinflata*, *Heterakis gallinarum*,

Subulura suctoria.

В работе даны сведения по ряду основных вопросов: вертикальное распространение и расселение исследованных диких куринных по ландшафтным зонам и внезональным местообитаниям; общая зараженность гельминтами диких куринных по обследованным районам; видовой состав обнаруженных гельминтов и их хозяева с указанием экстенсивности и интенсивности инвазии; локализация гельминтов в различных органах хозяина; распределение гельминтов по классам; частота встречаемости различных видов гельминтов у каждого хозяина и систематический список всех 48 видов гельминтов диких куринных, а также состав гельминтофауны диких куринных Армении.

Приводятся также циклы развития обнаруженных нами гельминтов по собственным и литературным данным и географическое распространение гельминтов и их хозяев.

Կ.Ս.ՀԱՅՈՒՄՅԱՆ, Ռ.Ա.ԽԱՆԲԵՅԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԱՅՐԻ ՀԱՎԱՋԳԻՆԵՐԻ ՀԵԼՄԻՆԹՈՖԱՈՒՆԱՆ
/քաղաքով, մոխրագույն կաքով, լոր, մայրեհավ, հնդկահավ/

Ա մ ֆ ո ֆ ու մ

Ներկա աշխատանքը հանդիսանում է երկար տարիների ընթացքում Հայաստանի վայրի հավազգիների հելմինթոֆաունայի ուսումնասիրության արդյունքը:

Հելմինթոլոգիական նյութի հավաքը կատարված է մեր կողմից /Կ.Ս. Հա-յումյան/, Հայաստանի տարբեր կլիմայական գոտիներում ընկած 16 հավաքման շրջաններում. չոր տափաստանային, մալգազ եղջերավառարանային կիսաանապատային, լեռնատափաստանային, ենթալպյան մարգագետնային, ալպյան և անտառային:

Անադեմիկոս Կ.Խ.Սկրյաբինի հելմինթոլոգիական լրիվ դիֆֆերենս մեթոդով, հերժված են հինգ տեսակի պատկանող 352 վայրի հավազգիներ. կովկասյան ցախաքլոր, լոր, անդրկովկասյան մոխրագույն կաքով, կովկասյան քարակաքով, կասպիական ուլար: Դրանցից 175-ը /50 տոկոսը/ վարակված է եղել պարզիտ որդերով: Վերջիններիս թիվը յուրաքանչյուր թռչնի օրգանիզմում տատանվել է մեկից մինչև 25-միջև:

Ուսումնասիրված հավազգիների օրգաններում հայտնաբերված են 1559 հելմինթներ, որոնք պատկանում են չորս դասի, 15 ընտանիքի, 24 սեռի և 49 տեսակի: Դրանց մեջ, ամենատարածվածները հետևյալ 6 տեսակներն են. ժապավենաձև որդերից - *Choanotaenia inrundiolum*, *Rhabdometra nigropunctata*, *Skrjabinia* (S.) *cesticillus*, կլոր որդերից - *Ascaridia galli*, *Subulura brumpti*, *Heterakis gal-linarum*.

Հայտնաբերված հելմինթներից 8-ը հավազվածների հելմինթոֆաունայի համար նոր տեսակներ են, 5-ը նոր տեսակներ են Սովետական Միության տերիտորիայում, 1-ը նոր՝ առհասարակ գիտության համար:

Որդերի վեց տեսակի համար, քարակաքավը նոր վերջնական տեր է, լորը՝ ռոտր տեր է երեք տեսակի համար և ցախալորը՝ մեկ տեսակի համար:

6 աղյուսակներով արվում են հավազվածների հելմինթոֆաունայի ուսումնասիրության հիմնական հարցերին վերաբերող մի շարք տեղեկություններ.

1/ Հայաստանի վայրի հավազվածների տարածվածությունն ու տեղաբաշխումը ըստ տարբեր կլիմայական գոտիների և արտագոյալ բնակավայրերի, 2/ վայրի հավազվածների ընդհանուր վարակվածությունը հելմինթներով, ըստ ուսումնասիրված շրջանների, 3/ հայտնաբերված հելմինթների և նրանց վերջնական տերերի տեսակների կազմը, վարակվածության էքստենսիվությունը և ինտենսիվությունը, տարածվածության տեղակումը թռչնի տարբեր օրգաններում, 4/ հելմինթների տարբեր տեսակների հանդիման համախառնությունը յուրաքանչյուր տիրոջ օրգանիզմում, 5/ հայտնաբերված որդերի 48 տեսակների և նրանց վերջնական տերերի ցուցակը ըստ կարգաբանության:

Հոդվածում հիշատակվում են ուսումնասիրված թռչունների հելմինթների տարածվածության ցիկլերը ըստ սեփական և զրականության տվյալների:

Հելմինթոլոգիական նյութի կամերալ մշակման մեթոդի մեջ մտցված են որոշ նորություններ:

K.S. HAKHUMIAN, R.A. KHANBEKIAN

THE HELMINTHOFAUNA OF GAME BIRDS (PARTRIDGE, GREY PARTRIDGE, BLACKCOCK, SNOWCOCK) IN ARMENIA

S u m m a r y

The investigation results on the helminths of game birds in Armenia is summarized in the paper.

352 birds of five species were studied: *Alectoris graeca*, *Perdix perdix*, *Coturnix coturnix*, *Lyrurus mlokosiewiczi*, *Tetraogallus caspius*.

Detailed information is given on 49 tape-worm species met in the birds.

Л и т е р а т у р а

1. А х у м я н К.С., 1952. Выявление в условиях Армянской ССР промежуточных хозяев цепней *Raillietina echinobothrida* (Megnin, 1881) и *R. tetragona* (Molin, 1858) возбудителей райетиноза кур. ДАН АрмССР, т. XV, № 5, 153-156
2. А х у м я н К.С., 1954. Кишечные паразитические черви домашних птиц Армении. Изд. АН АрмССР, 64, на арм. яз.

3. А х у м я н К.С., 1954. Об обнаружении нового паразита для фауны СССР - трематоды *Collyriclum faba* (Bremser, 1831). ДАН АрмССР, т. XIX, № 2, 61-63.
4. А х у м я н К.С., 1958. К гельминтофауне домашних кур Армянской ССР. Тезисы докладов Всесоюзного общества гельминтологов.
5. А х у м я н К.С., 1958. Новый раздельнополый вид цестоды *Gyrocotelia skrjabini* nov. sp. - паразит птицы. ДАН АрмССР, т. XXVI, № I, 59-63.
6. А х у м я н К.С., 1962. Обнаружение гельминта - *Hystrichis tricolor* (Dujardin, 1845) в Армянской ССР (Nematoda: Diostrophumidae). Изв. АН АрмССР, т. XV, № 2, 95-98.
7. А х у м я н К.С., 1963. Выявление промежуточных хозяев возбудителей раббитоза кур - *Raillietina* (*Skrjabinia*) *circumvallata* var. *sibirica* Fed., 1953 (Cestoda: Davaineidae). ДАН АН АрмССР, т. XXXIV, № 5, 299-302.
8. А х у м я н К.С., 1964. К изучению гельминтов домашних птиц Армянской ССР. Зоологич. сборник ин-та, выпуск XIII, 239-256.
9. А х у м я н К.С., 1966. К изучению видового состава гельминтов охотничье-промысловых и других диких птиц Армянской ССР. Биол. журн. Армении, т. XIX, № II, 97-104.
10. А х у м я н К.С., 1967. Новый вид гельминта *Fuhrmannetta* (F.) *skrjabiae* nov. sp. (Cestoda: Davaineidae) от куропадок Армении. ДАН АрмССР, т. XV, № 3, 140-144.
11. А х у м я н К.С., 1968. К вопросу видовой самостоятельности цестоды *Rhabdometra nigromaculata* Dubinina, 1950 (Cestoda: Paruterinidae). Биологич. журн. Армении, т. XXI, № 5, 103-108.
12. А х у м я н К.С., 1969. Паразитические черви домашних птиц Армянской ССР. Юбилейная сессия по фауне Армянской ССР, посвященная 25-летию АН АрмССР. Тезисы докладов, Ереван, 19-22.
13. А х у м я н К.С., 1978. О выявлении новых промежуточных хозяев *Choanotaenia infundibulum* (Bloch, 1779). Материалы первой Закавказской конференции по общей паразитологии Института зоологии АН ГССР, Тбилиси, 203-208.
14. А х у м я н К.С., Г е в о р к я н Е.А., 1967. Паразитические черви кур в некоторых районах Армянской ССР. Биол. журн. Армении, т. XX, № 7, 66-77.
15. А х у м я н К.С., М а ш а д я н П.Н., 1963. К расшифровке цикла развития цестоды *Raillietina* (*Skrjabinia*) *circumvallata* var. *sibirica* Fed., 1953. Мат. научной конференции ВОН, ч. I, 24-26.
16. А х у м я н К.С., М а ш а д я н П.Н., 1964. К изучению биологии кишечного паразита кур *Raillietina* (*Skrjabinia*) *circumvallata* var. *sibirica* Fed. (Cestoda). Изв. АН АрмССР, т. XVII, № 4, 59-68.

7. А х у м я н К.С., О г а н я н М.Г., 1951. Новый упрощенный метод дегельминтизации домашних птиц четыреххлористым углеродом. Ветеринария, № 4, 31.
8. Г в о з д е в Е.В., 1958. Паразитические черви куриных птиц Казахстана, Алма-Ата.
9. Д а л ь С.К., 1954. Животный мир Армянской ССР, т. I. Изд. АН АрмССР.
10. К а л а н т а р я н Е.В., 1924. К познанию трематод птиц окрестности г. Эривани. Тр. Троп. ин-та Армении, т. I, 74-75.
11. К у р а ш в и л и Б.Е., 1941. К изучению гельминтофауны птиц Грузии. Тр. Зоол. ин-та АН ГССР, т. IV.
12. К у р а ш в и л и Б.Е., К а м а л о в Н.Г., Э л и а в а И.А., 1965. Гельминты человека, животных и растений в Грузии (Справочник), изд. "Медицина", Тбилиси.
13. М а т е в о с я н Е.М., А х у м я н К.С., 1964. К анализу вида *Raillietina* (S.) *circumvallata* (Krabbe, 1869) и его разновидностей (Cestoda: Davaineidae). Изв. АН АрмССР, т. XVII, № II, 25-30.
14. О з е р с к а я В.Н., 1927. К фауне нематод скворцов (*Sturnidae*) Дона, Армении и Туркестана. Сборник работ по гельминтологии, посвященный проф. К.И. Скрыбину его учениками, II4-120, М.
15. П е т р о ч е н к о В.И., К о т е л ь н и к о в Г.А., 1963, 246.
16. Р ы ж и к о в К.М., Ч е р т к о в а А.Н., 1968. Определятель гельминтов куриных птиц. Изд. "Наука", М.
17. С к р я б и н К.И., 1925. Новая трематода из трахеи птиц - *Orchipedium armeniacum*. Русск. журн. троп. мед., № I-2-3, 60-64.
18. С к р я б и н К.И. и У д и н ц е в А.Н., 1930. Two new trematodes from the biliary ducts of birds from Armenia. J. Parasitol., vol. 16, N 4, 213-219.
19. Ч е р т к о в а А.Н., 1945. Новая филария из суставной полости голени птиц Армении. ДАН СССР, т. XLIX, № 4, 314-316.
20. Н о r s f a l l М., 1938. Observations on the life history of *Raillietina echinobothrida* and of *R. tetragona* (Cestoda). J. Parasitol., 24, 5, 409-421.
21. S o l o n i t s y n J. A., 1932. Uber zwei neue Arten von Nematoden im Vogel. Zentralbl. Bakteriол., I Abt., 124 (5-6), 361-365).