

595.1:599.323

**ГЕЛЬМИНТОФАУНА МЛЕКОПИТАЮЩИХ САМАРСКОЙ ЛУКИ.  
СООБЩЕНИЕ 3. ЛЕСНАЯ МЫШЬ *SYLVAEMUS URALENSIS*  
(LINNAEUS) (RODENTIA, MURIDAE)**

© 2012 Н.Ю. Кириллова

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 22.03.2012

В результате исследования гельминтов лесной мыши Самарской Луки у грызуна было отмечено 19 видов паразитов: Trematoda – 2 вида, Cestoda – 6, Nematoda – 10, Acanthocephala – 1. Основу гельминтофауны грызуна образуют нематоды, представленные как геогельминтами (8 видов), так и биогельминтами (2). Доминантными видами среди гельминтов желтогорлой мыши являются цестода *Hymenolepis diminuta* и нематода *Heligmosomoides polygyrus*. Определяющими факторами формирования гельминтофауны желтогорлой мыши являются тесный контакт грызуна с почвой, лесной подстилкой и питание растительной пищей, меньшее значение имеет потребление мышью животного корма. 6 видов гельминтов желтогорлой мыши имеют эпидемиологическое и эпизоотологическое значение: трематоды *Dicrocoelium lanceatum*, цестоды *Hymenolepis diminuta*, *Rodentolepis straminea*, *Hydatigera taeniaeformis*, larvae, *Taenia hydatigena*, larvae, нематода *Syphacia obvelata*.

*Ключевые слова:* гельминты, лесная мышь, Самарская Лука.

**Kirillova N.Ju. HELMINTHOFAUNA OF MAMMALS OF SAMARSKAYA LUKA PENINSULA. REPORT 3. THE URAL FIELD MOUSE *SYLVAEMUS URALENSIS* (LINNAEUS) (RODENTIA, MURIDAE)** – As a result of research helminthofauna of the ural field mouse from Samarskaya Luka peninsula 19 species of parasites have noted been: Trematoda – 2, Cestoda – 6, Nematoda – 10 and Acanthocephala – 1. Nematodes forms basis of rodent's helminthofauna. Dominant species mouse are cestode *Hymenolepis diminuta* and nematode *Heligmosomoides polygyrus* among helminthes of the yellow-necked. Significant factors of formation of mouse are close contact of a rodent to ground both a wood laying and a feed by vegetative food, smaller value has consumption by the mouse of animal forage. 6 helminths species of the yellow-necked mouse have epidemiological and epizootological value: trematode *Dicrocoelium lanceatum*, cestodes *Hymenolepis diminuta*, *Rodentolepis straminea*, *Hydatigera taeniaeformis*, larvae, *Taenia hydatigena*, larvae, nematode *Syphacia obvelata*.

*Key words:* helminths, ural field mouse, Samarskaya Luka.

Исследовано 449 особей лесной мыши разного возраста и пола из 5 точек Самарской Луки: Жигулевский государственный заповедник (окрестности пос. Бахилова Поляна), Мордовинская пойма, с. Большая Рязань, с. Торное.

---

Кириллова Надежда Юрьевна, кандидат биологических наук

Обнаружено 19 видов паразитов, относящихся к следующим систематическим группам: Trematoda – 3 вида, Cestoda – 7, Nematoda – 8, Acanthocephala – 1 (табл.). Из них 15 видов гельминтов являются широко специфичными паразитами грызунов, 4 – узко специфичными паразитами семейства Muridae (цестода *Skrjabinotaenia lobata*, нематоды *Syphacia montana*, *Rictularia proni* и *Capillaria annulosa*) (Кириллова, Кириллов, 2005).

В составе гельминтов лесной мыши преобладают нематоды, на долю которых приходится около половины видов паразитов. Подавляющее число видов нематод являются геогельминтами. Грызун заражается геонематодами *Trichocephalus muris*, *Syphacia obvelata*, *S. montana*, *Capillaria annulosa*, подбирая их яйца с семенами и плодами с поверхности почвы. Кроме того, нематодой *C. annulosa* лесная мышь может инвазироваться, вероятно, поедая резервуарных хозяев паразита – дождевых червей (Скарбилович, 1945; Chan, 1951).

Инвазия мыши геонематодами *Heligmosomum mixtum* и *Heligmosomoides polygyrus* связана с питанием наземными растениями, когда личинки гельминтов заглатываются вместе с растительностью, на листьях которой они располагаются (Шайкенов, 1981; Юшков, 1995).

О питании лесной мыши насекомыми (жуками родов *Blatta*, *Tenebrio*, *Phyragobia*) и многоножками свидетельствует обнаружение бионематод *Rictularia proni* и *Gongyлонema neoplasticum*. Эти членистоногие являются промежуточными хозяевами гельминтов (Рыжиков и др., 1979).

Таблица

Гельминтофауна лесной мыши *Sylvaemus uralensis* (L.) Самарской Луки  
(2000-2010 гг.)

Паразит	ЭИ, %	ИИ, экз.	ИО, экз.
<i>Plagiorchis elegans</i> (Rudolphi, 1802)	0,01-1,5	1-5	0,1-0,4
<i>Dicrocoelium lanceatum</i> Stiles et Hassall, 1896	0,3-3,1	2-39	0,12
<i>Corrigia vitta</i> Shtrom, 1940	2,9	5-125	0,9
<i>Aprostotandrya macrocephala</i>	20,4	1-17	0,3
<i>Skrjabinotaenia lobata</i> (Baer, 1925)	0,01-0,6	1-2	0,01
<i>Catenotaenia cricetorum</i> Kirshenblatt, 1949	0,6	2	0,01
<i>Hymenolepis diminuta</i> Rudolphi, 1819	3,4-33,3	1-17	0,1-1,2
<i>Taenia hydatigena</i> Pallas, 1766, larvae	1,0	1-5	0,02
<i>Cladotaenia globifera</i> , larvae	0,6-1,0	1-12	0,01-0,1
<i>Hydatigera taeniaeformis</i> (Batsch, 1786), larvae	3,3-5,6	1-4	0,03-0,1
<i>Heligmosomum mixtum</i> (Schulz, 1952)	2,2-4,8	1-3	0,04-0,1
<i>Heligmosomoides polygyrus</i> (Dujardin, 1845)	34,9-40,0	1-97	2,4-3,4
<i>Trichocephalus muris</i> Schrank, 1788	2,2-13,1	1-20	0,4
<i>Syphacia montana</i> Yamaguti, 1943	6,7-26,7	1-203	0,5-6,8
<i>S. obvelata</i> (Rudolphi, 1802)	3,2-33,3	1-87	0,6-8,3
<i>Gongyлонema neoplasticum</i> (Fibiger et Ditlevsen, 1914)	0,3-20,0	3-10	0,02-1,4
<i>Rictularia proni</i> Seurat, 1915	1,8-20,0	1-62	0,03-7,6
<i>Capillaria annulosa</i> (Dujardin, 1845)	1,6	3-6	0,07
<i>Moniliformis moniliformis</i> Bremser, 1811	1,1-2,0	1-7	0,03-0,1

Зараженность грызуна нематодами относительно высока. Наибольшие показатели заражения характерны для *Heligmosomoides polygyrus* (6,7-40,0%, 0,1-

3,4 экз.), *Syphacia obvelata* (3,2-33,3%, 0,6-8,3 экз.), *S. montana* (6,7-26,7%, 0,3-6,8 экз.).

Цестоды составляют более 1/3 видового состава паразитов лесной мыши и представлены половозрелыми и личиночными формами (табл.).

Потребляя наземных беспозвоночных (многоножки, насекомые), полевая мышь заражается цестодой *Hymenolepis diminuta*, у которой зарегистрированы высокие показатели заражения (3,4-33,3%, 0,1-1,2 экз.).

Жизненные циклы цестод *Aprostotandrya macrocephala*, *Skrjabinotaenia lobata* и *Catenotaenia cricetorum* связаны с орибатидными и тироглифоидными клещами, которые живут на почве и нижних ярусах травянистой растительности. При случайном заглатывании клещей вместе с растительной пищей происходит заражение животного этими видами паразитов (Спасский, 1951; Смирнова, 1980).

Находка у лесной мыши личинок цестод говорит об участии грызуна в роли промежуточного хозяина в циркуляции гельминтов хищных млекопитающих и птиц (табл. 4.11).

Личиночными формами цестод грызун заражается путем случайного заглатывания яиц гельминтов вместе с наземными растениями при питании. Половозрелые формы цестод *Hydatigera taeniaeformis* и *Taenia hydatigena* паразитируют у хищных млекопитающих семейств Canidae, Mustelidae. Цестода *Cladotaenia globifera* заканчивает свой жизненный цикл в дневных хищных птицах семейств Ястребиные и Соколиные (Козлов, 1977; Рыжиков и др., 1978).

Состав трематод лесной мыши менее разнообразен. У грызуна зарегистрировано всего 3 вида, которые встречаются у хозяина единично (табл.).

*Plagiorchis elegans* грызун заражается при включении в рацион мелких водных беспозвоночных, в частности, пресноводных моллюсков – промежуточных хозяев трематоды (Краснолобова, 1979; Шарпило, Искова, 1989).

Инвазия лесной мыши трематодой *Corrigia vitta* происходит при поедании мокриц родов *Porcellio* и *Philoscia* (Панин, Романенко, 1978).

Трематодой *Dicrocoelium lanceatum* грызун заражается при случайном заглатывании вместе с растительной пищей муравьев рода *Formica*, дополнительных (вторых промежуточных) хозяев, реже – при поедании первых промежуточных хозяев гельминта – наземных моллюсков (Гинецинская, Добровольский, 1978; Рыжиков и др., 1978; Мовсесян и др., 2004).

Трематоды отмечены только в двух районах исследований. В окрестностях пос. Бахилова Поляна обнаружена трематода *Corrigia vitta*.

*Plagiorchis elegans* и *Dicrocoelium lanceatum* встречаются в окрестностях пос. Бахилова Поляна и в Мордовинской пойме. Вероятно, в исследуемых станциях данных районов складываются наиболее благоприятные микроклиматические условия для развития промежуточных хозяев трематод.

У лесной мыши отмечен только один вид скребней – широко специфичный паразит грызунов *Moniliformis moniliformis* (табл.). Регистрация этого гельминта у грызуна свидетельствует о поедании животным довольно крупных и подвижных жуков семейств Tenebrionidae и Scarabaenidae (Петроченко, 1958; Гафуров, 1969; Хохлова, 1986). Показатели заражения лесной мыши этим гельминтом низки, что свидетельствует о редком использовании животным в пищу жесткокрылых.

По показателю экстенсивности заражения субдоминантными видами являются цестода *Hymenolepis diminuta* и нематоды *Heligmosomoides polygyrus*,

*Syphacia obvelata*. К обычным видам относятся цестода *Aprostotandrya macrocephala* и нематоды *Syphacia montana*, *Gongylonema neoplasticum*, *Rictularia proni*. *Trichocephalus muris* – редкий паразит лесной мыши. Остальные 11 видов гельминтов принадлежат к единичным (табл.).

Из всего числа видов гельминтов только 2 (цестода *H. diminuta* и нематода *S. montana*) встречаются во всех пунктах исследования. В 4 из 5 исследованных районов – два вида паразитов: *Heligmosomoides polygyrus* и *Rictularia proni*.

Разнообразие состава гельминтов лесной мыши в разных районах исследований связано с богатством фауны позвоночных и беспозвоночных животных биоценоза, которые могут служить промежуточными и окончательными хозяевами гельминтов, микроклиматическими условиями стаций обитания, плотностью популяции хозяина и рядом других факторов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

**Гафуров А.К.** Роль жуков-чернотелок (Tenebrionidae) в жизненных циклах цестод, скребней и нематод // Тр. ГЕЛАН СССР. 1969. Т. 20. С. 46–54. – **Гинецинская Т.А., Добровольский А.А.** Частная паразитология. Паразитические простейшие и плоские черви. М.: Высшая школа, 1978. 293 с

**Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А.** Эколого-фаунистический анализ гельминтов мышевидных грызунов Самарской Луки // Изв. Самарского НЦ РАН. 2005. Спец. вып. 4. С. 261–275. – **Козлов Д.П.** Определитель гельминтов хищных млекопитающих СССР. – М.: Наука, 1977. 275 с. – **Краснолобова Т.А.** Изучение биологических особенностей *Plagiorchis elegans* в дельте Волги // Тр. ГЕЛАН СССР. 1979. Т. 29. С. 75–80.

**Мовсесян С.О., Чубарян Ф.А., Никогосян М.А.** Трематоды фауны юга Малого Кавказа. М.: Наука, 2004. 279 с.

**Панин В.Я., Романенко Л.Г.** Цикл развития *Corrigia corrigia* (Braun, 1901) (Trematoda: Dicrocoelidae) // Жизненные циклы, эколог. и морфол. гельминтов животных Казахстана. Алма-Ата, 1978. 32–42. – **Петроченко В.И.** Акантоцефалы (скребни) домашних и диких животных. Т. 2. М.: Изд-во АН СССР, 1958. 458 с.

**Рыжиков К.М., Гвоздев Е.В., Токобаев М.М. и др.** Определитель гельминтов грызунов фауны СССР. Цестоды и трематоды. М.: Наука, 1978. 232 с. – **Рыжиков К.М., Гвоздев Е.В., Токобаев М.М. и др.** Определитель гельминтов грызунов фауны СССР. Нематоды и акантоцефалы. М.: Наука, 1979. 270 с.

**Скарбилович Т.С.** Установление у *Capillaria putori* (Rud.) двух разных типов цикла развития // Докл. АН СССР. 1945. Т. 50. С. 533–534. – **Смирнова Л.В.** Развитие цистицеркоза цестоды *Paranoplocephala omphalodes* в коллемболах // Паразитология. 1980. Т. 14. Вып.5. С. 418–421. – **Спасский А.А.** Аноплоцефалы – ленточные гельминты домашних и диких животных. Основы цестодологии. Т. 1. М., 1951. 735 с.

**Хохлова И.Г.** Акантоцефалы наземных позвоночных фауны СССР. М.: Наука, 1986. 277 с.

**Шайкенов Б.** Гельминты грызунов Казахстана. Алма-Ата: Наука КазССР, 1981. 172 с. – **Шарпило В.П., Искова Н.И.** Фауна Украины. Трематоды. Т. 34. Вып. 3. Плагиорхиаты (Plagiorchiata). Киев: Наукова Думка, 1989. 280 с.

**Юшков В.Ф.** Гельминты млекопитающих. Фауна европейского Северо-Востока России. Т. 3. СПб.: Наука, 1995. 202 с.

**Chan K.F.** The life cycle studies of *Syphacia obvelata* and there relationship to chaemotherapy // Parasitology. 1951. Vol. 37. № 5. Sect. 2. P. 14.