

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 576.895.751.2 : 599.323.3

О ВШАХ (ПОДСЕМ. НОПЛОПЛЕУРИНАЕ) — ПАРАЗИТАХ МЫШОВОК

Е. Ф. Соснина, Е. В. Дубинина, Э. Н. Новожилова

Исследованы вши, собранные с 2 видов мышовок. На лесной мышовке *Sicista betulina* из Коми АССР паразитирует *Schizopthirus sicistae* Vlagov., описанная со степной мышовки *S. subtilis* из Алтайского края, известная также из Украины. На тьянь-шаньской мышовке *S. tianschanica* с хр. Кунгей-Алатау (Тянь-Шань) паразитирует близкий вид *Sch. singularis* Sosnina sp. n.

На территории Советского Союза известны 6 видов мышовок рода *Sicista* Gray подсем. Sminthinae сем. Dipodidae (Громов, Баранова, ред., 1981). Широко распространены 2 вида: лесная (северная) мышовка *S. betulina* Pallas и степная (южная) *S. subtilis* Pallas. Первая характерна для лесной зоны и горно-лесного пояса, вторая — для степной зоны страны. Обширные ареалы этих мышовок соприкасаются. Остальные виды имеют ограниченное распространение. Местообитание кавказской мышовки *S. caucasica* Vinogradov — горные луга Кавказа, алтайской *S. napaeva* Hollister — Алтай и прилегающие с севера равнины, тьянь-шаньской *S. tianschanica* Salensky — хребты системы Тянь-Шань, длиннохвостой (дальневосточной) *S. caudata* Thomas — хр. Сихотэ-Алинь и о. Сахалин.

До недавнего времени вши мышовок были не известны. Впервые Благовещенский (1965) дал краткое описание 2 новых видов, относящихся к подсем. Ноплоплеуринае Ferris: *Schizopthirus sicistae* Vlagov. по 1 самке со степной мышовки из приалтайской степи (Алтайский край) и *Sch. similis* Vlagov. по 3 самцам с алтайской мышовки, добытой в Центральном Алтае. В дальнейшем Сергиенко (1974) по сборам со степной мышовки из различных областей Украины дала более подробную характеристику самки *Sch. sicistae* и описание самца. При незначительной численности эти вши были найдены в весенне-летний период.

Для мышовок вообще характерна слабая зараженность вшами. Так, в Раифском участке Волжско-Камского заповедника (Татарская АССР), где в течение 15 лет Назарова проводила сборы эктопаразитов мелких млекопитающих, при осмотре 480 обычных там лесных мышовок, специфичные вши не были обнаружены. Но на 6 зверьках оказались 6 экз. *Hoplopleura edentula* Fahr. — паразита доминирующей в биоценозе рыжей полевки *Clethrionomys glareolus* Schreb. (Соснина, Назарова, Садекова, 1981). Не отмечены вши Дубининой на 9 лесных мышовках в июне 1975 г. в Челябинской обл. Не было вшей также на 31 тьянь-шаньской полевке, осмотренной ею в августе 1981 г. в Северном Тянь-Шане на берегу Большого Алма-Атинского озера (Соснина, Дубинина, 1982).

В июле 1974 г. в Центральном Тянь-Шане, собирая материал по эктопаразитам мелких млекопитающих хр. Кунгей-Алатау на южном берегу оз. Иссык-Куль в ущелье Чон-Кизыл-Су (высота 2550 м над ур. моря), Дубинина обнаружила 3 вши на одном из 11 самцов тьянь-шаньской мышовки. При многолетних сборах эктопаразитов грызунов в Коми АССР Новожиловой были осмотрены 10 лесных мышовок, добытых летом в 1967, 1968, 1977 и 1979 гг. в пойменных лугах рядом с ельниками зеленомошниками. В июне 1979 г. с самца, пойманного в бассейне р. Вычегды в Лемском охотничьем хозяйстве, были сняты 2 вши.

Эти вши были исследованы Сосниной. Они оказались специфичными паразитами мышовок, относящимися к роду *Schizopthirus* Ferris, 1922. При этом для сравнения были рассмотрены имеющиеся в коллекции ЗИН АН СССР голотипы *Sch. sicistae* и *Sch. similis*, а также препараты вшей (2 самки, 2 самца, 2 личинки) со степной мышовки из Украины, определенные Благовещенским как *Sch. sicistae*. В имеющихся у нас сборах с лесной и тьянь-шаньской мышовок оказалось 2 вида вшей.

Schizophthirus sicistae Blagov

М а т е р и а л: 2 самки с лесной мышовки *S. betulina* — нового хозяина паразита, Коми АССР, бассейн р. Вычегды, Лемское охотничье хозяйство, 13 VI 1979 г.

Вши соответствуют описанию *Sch. sicistae* со степной мышовки (Благовещенский, 1965; Сергиенко, 1974). Характеристику вида можно дополнить по нашему материалу. Длина тела самок, содержащих зрелые яйца, 1.32 и 1.41 мм. Размеры головы (рис. 1, 1, 2) 179×140 и 174×134 мкм. Стерральная пластинка груди (рис. 1, 3) длиной 115 и 112 мкм. Плейральные

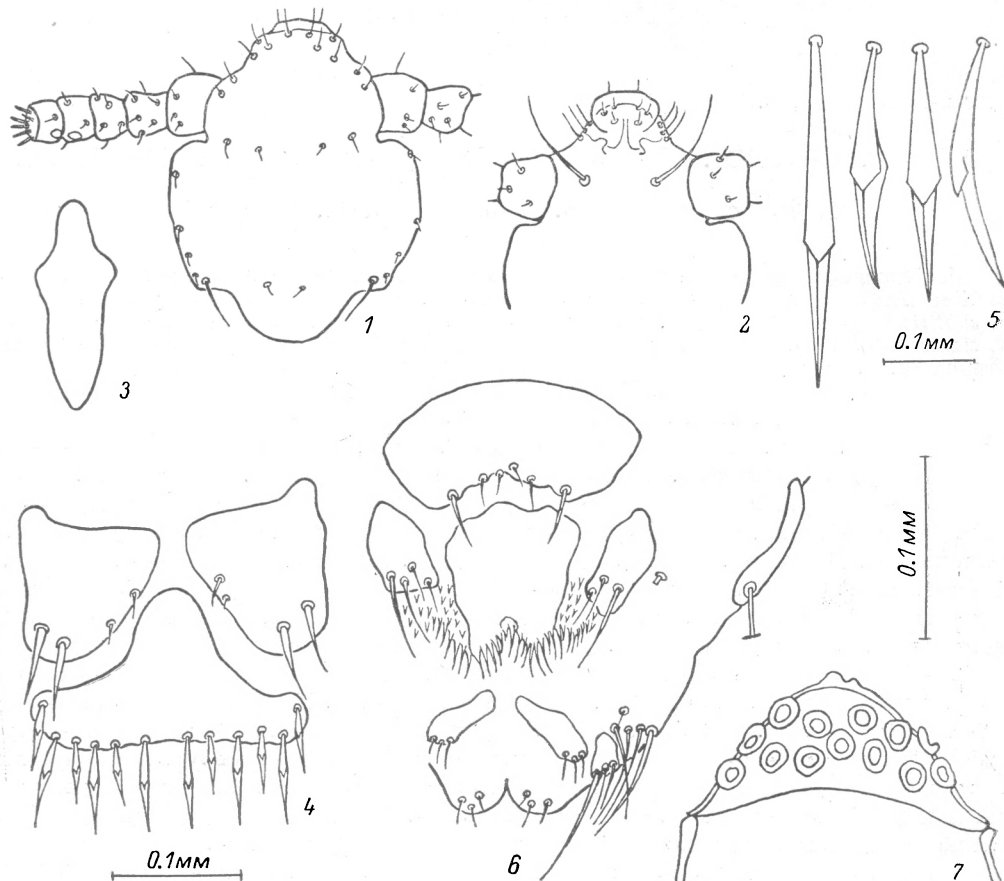


Рис. 1. *Schizophthirus sicistae* Blagov., самка.

1 — голова с дорсальной стороны; 2 — передняя часть головы с вентральной стороны; 3 — стерральная пластинка груди; 4 — стерральные пластинки II и III сегментов брюшка; 5 — форма щетинок, расположенных поперечными рядами на брюшных сегментах; 6 — генитальная область; 7 — крышечка яйца.

пластинки брюшка соответствующей формы, склеротизация их неравномерна — срединная часть значительно тоньше, особенно в области стигм. Стерральная пластинка II сегмента брюшка разделена продольно на две (как это характерно для представителей рода), на каждой из которых вблизи заднего края расположены 2 крупные шиповидные щетинки (рис. 1, 4). Число малых щетинок на сближенных срединных краях варьирует (1—2). Между расходящимися задними краями пластинок II сегмента вклинивается выпуклый передний край стеральной пластинки III сегмента (рис. 1, 4). Щетинки, расположенные поперечными рядами по заднему краю стеральной пластинки III сегмента и на последующих сегментах брюшка с вентральной и дорсальной сторон, разной длины и особой формы. Они расширены в срединной части, где на их наружной поверхности имеются заостренные зубчики (рис. 1, 5).¹ Генитальная область изображена на рис. 1, 6; на гоноподах 3 или 4 щетинки.

Внутри брюшка обеих самок находятся зрелые яйца длиной 0.68 мм, с выпуклой крышечкой, почти вся поверхность которой занята довольно крупными микропиллярными клетками; число их, по-видимому, около 25 (рис. 1, 7).

¹ Такой тип щетинок свойствен также некоторым видам р. *Hoplopleura* и особенно отчетливо выражен у *H. longula* (Neum.), а в слабой степени, например, у *H. edentula* Fahr.

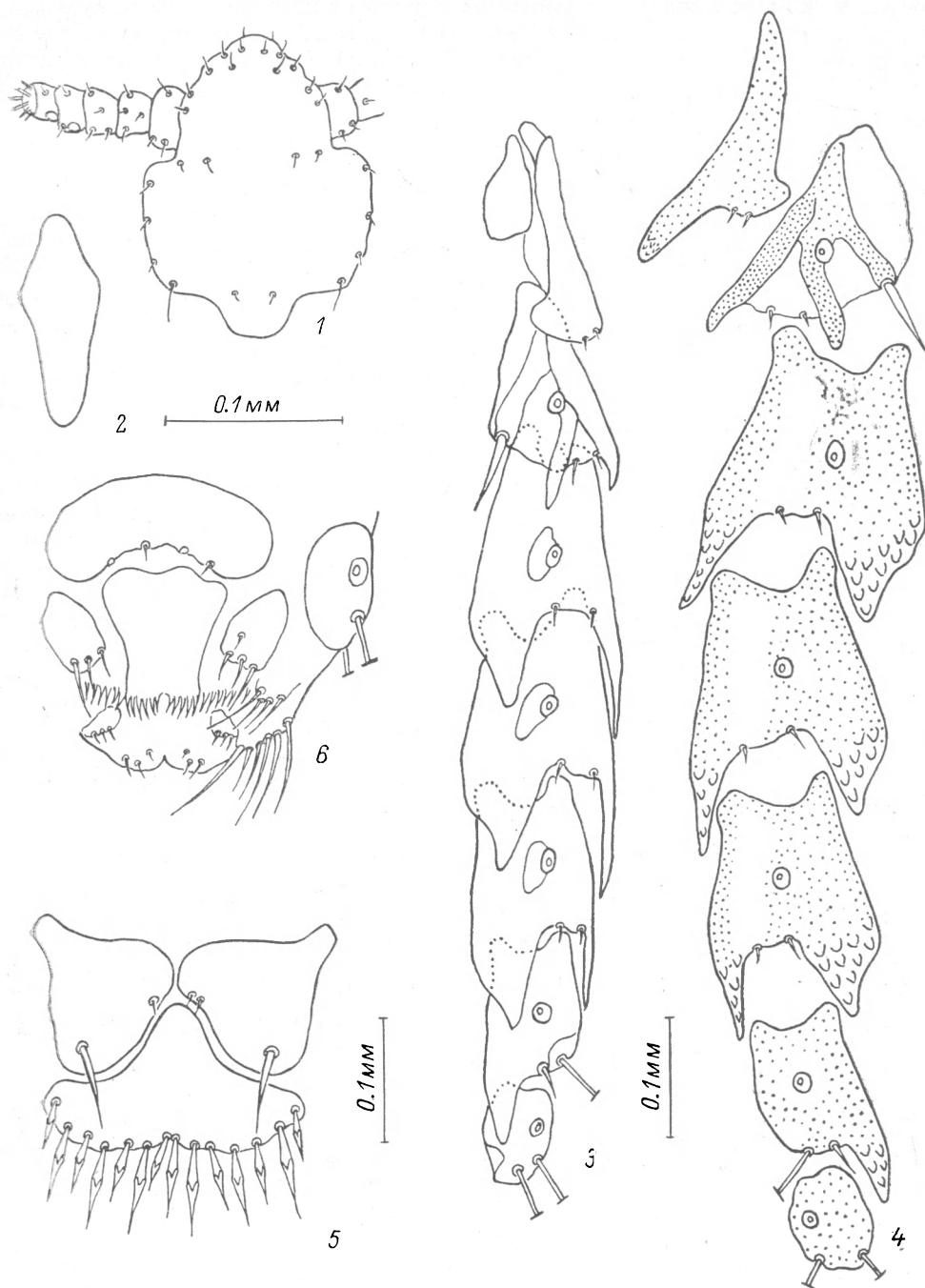


Рис. 2. *Schizophthirus singularis* Soslina, sp. n., самка.

1 — голова с дорсальной стороны; 2 — стеральная пластинка груди; 3 — плеиральные пластинки брюшка по тотальному препарату; 4 — отпрепарованные плеиральные пластинки II—VIII сегментов брюшка; 5 — стеральные пластинки II и III сегментов брюшка; 6 — генитальная область.

Насколько можно рассмотреть по препаратам, имеющимся в коллекции ЗИН АН СССР, заметных различий в морфологии самцов *Sch. sicistae* и *Sch. similis* не отмечается. Не заметно, в частности, различий в форме головы самца *Sch. similis* и самцов и самок *Sch. sicistae* с Украины. Поэтому можно допустить, что вид *Sch. similis*, описанный по самцу, идентичен *Sch. sicistae*, описанному по самке. По всей вероятности, виду *Sch. sicistae*, судя по описанию и рисункам, тождественна также вошь *Sch. jaczewskii* Cais, обнаруженная на лесной мышовке в Польше (Cais, 1974). Если эти предположения справедливы, то хозяевами для *Sch. sicistae* следует считать мышовок лесную, степную и алтайскую, ареалы которых так или иначе со-

прикасаются, что не исключает возможность их контактов в прошлом и в настоящее время.

Ареал высокогорной тьянь-шаньской мышовки изолирован от других представителей рода. Это, по-видимому, привело к тому, что свойственная ей вошь приобрела некоторые отличия от близкого паразита мышовок *Sch. sicistae*, позволяющие выделить ее в особый вид, описание которого приводится.

Schizophthirus singularis Sosnina, sp. n.

М а т е р и а л: 3 самки (одна из них в виде фрагментов) с самца тьянь-шаньской мышовки *S. tianshanica* Salensky, Центральный Тянь-Шань, хр. Кунгей-Алатау, ущелье Чон-Кизыл-Су (2550 м над ур. моря), 11 VII 1974 г. Голотип (♀) хранится в коллекции ЗИН АН СССР.

Длина тела 1.17 мм. Голова (рис. 2, 1) 168×134 мкм (голотип), 174×140 и 168×145 мкм; несколько сильнее сужена сзади, чем у *Sch. sicistae*. Стерральная пластинка груди (рис. 2, 2) сходна с *Sch. sicistae*, длина ее 118 мкм (голотип), 118 и 123 мкм. Плейральные пластинки брюшка по форме и склеротизации того же типа, что и у *Sch. sicistae*: боковые края утолщены, срединная часть тоньше и особенно тонкая в области стигм пластинок III—VI сегментов; на лопастях тоже заметна чешуйчатость. На плейральной пластинке III сегмента крупная шиповидная щетинка расположена непосредственно на конце дорсальной лопасти, а не на прилегающем к ней отдельном маленьком склерите, как у *Sch. sicistae*. Плейральные пластинки изображены как по тотальному препарату (рис. 2, 3), так и отдельно отпрепарованными (рис. 2, 4), что позволяет лучше рассмотреть форму каждой из них. Разделенная на две части стерральная пластинка II сегмента брюшка несколько иной формы, чем у *Sch. sicistae*. На каждой из этих пластинок вблизи заднего края лишь одна крупная шиповидная щетинка (рис. 2, 5), а не две. Это отличает описываемую вошь от других видов рода (у *Sch. graphiuri* Ferris таких щетинок 3, у остальных 2 на каждой из пластинок). Малых щетинок на сближенных срединных краях пластинок 1 или 2. Стерральная пластинка III сегмента брюшка (рис. 2, 5) сходна с *Sch. sicistae*. По заднему ее краю и на последующих сегментах брюшка вентрально и дорсально расположены поперечными рядами щетинки такого же типа, как у *Sch. sicistae*. Генитальная пластинка (рис. 2, 6) несколько отличается своей формой, а также числом, расположением и, по-видимому, длиной щетинок от *Sch. sicistae* (к сожалению, щетинки не все сохранились); на гоноподах 3 или 4 щетинки.

Л и т е р а т у р а

- Б л а г о в е щ е н с к и й Д. И. Новые виды вшей (Siphunculata), паразитирующих на грызунах. — Энтомологический обзор, 1965, т. 44, вып. 1, с. 151—165.
- Г р о м о в И. М., Б а р а н о в а Г. И. (ред.). Каталог млекопитающих СССР. Л., Наука, 1981. 456 с.
- С е р г и е н к о Г. Д. Воші. — Фауна України. т. 22, вып. 3. Киев, Наукова думка, 1974. 110 с.
- С о с н и н а Е. Ф., Д у б и н и н а Е. В. О вшах (Anoplura) некоторых полевок Тянь-Шаня. — Паразитология, 1982, т. 16, вып. 6, с. 484—488.
- С о с н и н а Е. Ф., Н а з а р о в а И. В., С а д е к о в а Л. Х. Вши мелких млекопитающих Волжско-Камского заповедника (Anoplura). — Паразитология, 1981, т. 15, вып. 2, с. 157—162.
- С а i s L. *Schizophthirus jaczewskii* sp. n. a new species of Hoptopleuridae (Anoplura) from Poland. — Bull. de l' Acad. Pol. des Sci., Ser. sci. biol., 1974, Cl. 2, vol. 22, N 7—8, p. 495—498.

ЗИН АН СССР, Ленинград;
Институт биологии Коми филиала АН СССР,
Сыктывкар

Поступило 19 V 1983

ON LICE (HOPLOPLEURINAE), PARASITES
OF BIRCH MICE

E. F. Sosnina, E. V. Dubinina, E. N. Novozhilova

S U M M A R Y

Sucking lice collected from two species of birch mice of the subfamily Sminthinae were studied. *Sicista betulina* Pallas from Komi ASSR is parasitized by *Schizophthirus sicistae* Blagov. described from *S. subtilis* Pallas from the Altai Territory and found on the same host in the Ukraine. *Sicista tianschanica* Salepsky, the distribution area of which is limited by Tien-Shan, is of parasitized by *Schizophthirus singularis* Sosnina sp. n. which differs by the presence of one (instead two) large spinelike seta on the hind edges of two sternal plates of 2nd abdominal segment and by some other characters.
