

Н. Д. Медведева

РЕВИЗИЯ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ РОДА
SCIRTETELLUS REUT. (HETEROPTERA, MIRIDAE)[N. D. MEDVEDEVA. REVISION OF SCIRTETELLUS REUT.
(HETEROPTERA, MIRIDAE)]

Виды рода *Scirtetellus* — обитатели высокогорий Средней Азии, Казахстана и Кавказа. В нашей работе проводится ревизия рода на основании коллекций Зоологического института АН СССР. В качестве основного диагностического признака принято строение гениталий ♂. Для исследования гениталий применялось вываривание их в 10%-м растворе щелочи. Рисунки гениталий выполнялись при помощи рисовального аппарата под микроскопом с увеличением 140×. Измерения всех видов приведены в таблице.

Голотипы и паратипы всех новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде. Все лектотипы обозначаются впервые.

Род SCIRTETELLUS Reuter

Reuter, 1890, Rev. d'Ent., 9 : 253; он же, 1891, Нем. Gymn. Eur., 4 : 67.

Тело овальное, черное или бурое, голое или опушенное. Голова черная, с желтым рисунком (за исключением ♂ *S. micans* sp. n. и *S. obscurus* sp. n.), варьирующим у различных видов. Глаза крупные, доходят до середины боковых краев головы. Темя слегка выпуклое, около глаз с 2 округлыми блестящими пятнами, сзади которых имеется несколько торчащих волосков. Лоб выпуклый, блестящий. Наличник слабо отделен от лба, стороны его параллельные. Усики длинные, черные или бурые, обычно покрыты полуприлегающими волосками, только на 1-м членике несколько торчащих волосков. Хоботок желтовато-бурый, доходит до задних тазиков. Переднеспинка трапецевидная, наиболее широкая в основании, черная, у ♀ светлее, чем у ♂, иногда с желтым рисунком из 2 полос в передней части, сзади всегда черная, тонко морщинистая. Щиток черный, иногда с желтым рисунком из 2 дуговидных полос (у светлых ♀ *S. bianchii* sp. n. полосы сливаются и весь щиток становится желтым). Надкрылья черные, часто по бокам окаймлены желтым, кожистые, укороченные у обоих полов, прикрывают только основание брюшка. Брюшко у ♂ уже, чем у ♀, иногда с рисунком из 2 рядов желтых пятен, у светлых особей и у *S. vittatus* Kir. пятна сливаются в непрерывные полосы. Брюшной ободок широкий, загнут вверх, иногда прижат к верхней поверхности брюшка. Ноги бурые или черные, покрыты длинными торчащими волосками и щетинками. Бедря, особенно у ♀, утолщенные, голени часто слегка светлее остальных отделов ноги. Генитальный сегмент ♂ всегда опушен длинными волосками, с углублением, как правило, овальной формы. Парамеры асимметричны, как на рис. 3, а, б. Тека прирастает

к эдеагусу, вершина ее с шипами различной длины (рис. 2, а, б).¹ Эдеагус с 1—3 спикулами, которые иногда превращаются в пластины. В некоторых случаях (*S. bianchii* sp. n., *S. shamili* Kir.) одна из спикул лежит в отдельном «кармане» эдеагуса (рис. 8, 15).

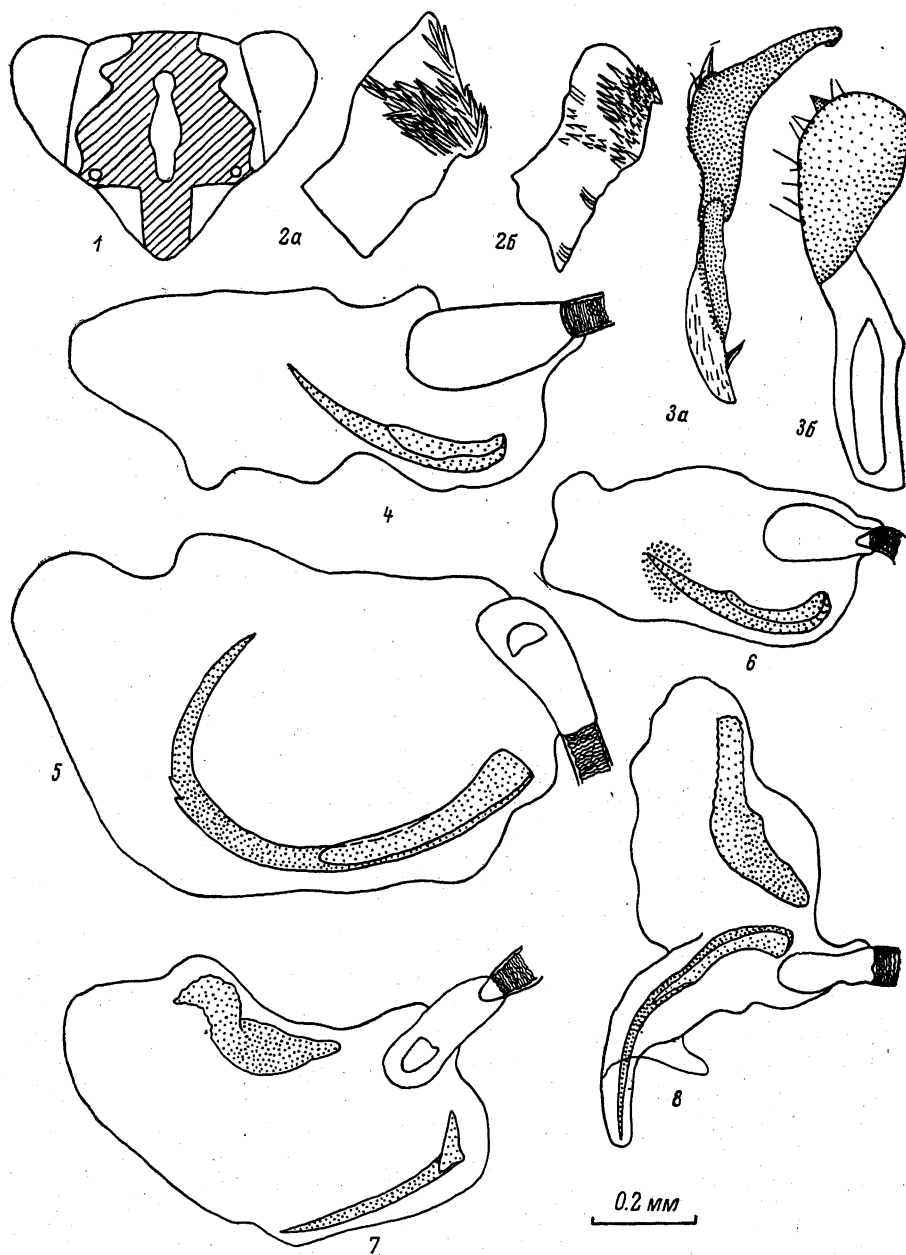


Рис. 1—8.

1 — рисунок на лице *Scirtetellus* (схема); 2 — тека эдеагуса (2а — *S. obscurus* sp. n., 2б — *S. variabilis variabilis* subsp. n.); 3 — парамеры *Scirtetellus* (3а — правый, 3б — левый); 4—8 — эдеагус, вид сбоку: 4 — *S. brevipennis* Reut., 5 — *S. pallidus* sp. n., 6 — *S. brachycerus* Kerzh., 7 — *S. maculiventris* Kir., 8 — *S. bianchii* sp. n.

Виды рода *Scirtetellus* обитают на альпийских и субальпийских лугах на высотах от 1600—1800 до 4500—4800 м над ур. м. Имаго и личинки встречаются большими скоплениями, многоядны, отмечались на растениях

¹ При приготовлении препаратов теку отрывали, поэтому на рисунках верхние части эдеагуса различны по форме.

из различных семейств: Asteraceae, Ranunculaceae, Poaceae. По указанию Кириченко (1952) виды рода *Scirtetellus* Reut. являются в экологическом и зоогеографическом отношении близкими аналогами рода *Myrmecophyes* Fieb.

Типовой вид: *Labops (Pachytoma) brevipennis* Reut.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА SCIRTETELLUS¹

- 1 (20). Тело покрыто хорошо заметными волосками.
- 2 (15). Волоски на теле только светлые, большей частью короткие.
- 3 (4). Над отверстием генитального сегмента ♂ имеется светлое углубление, в результате чего генитальный сегмент сзади со светлым пятном в виде цифры 8. Эдеагус с простой спикулой и пластинкой, как на рис. 7 4. *S. maculiventris* Kir.
- 4 (3). Отверстие генитального сегмента ♂ овальное, без углубления над ним. Эдеагус со структурами иной формы.
- 5 (6). Надкрылья широко окаймлены желтым у обоих полов. Эдеагус с 2 пластинками (рис. 14) 12. *S. vittatus* Kir.
- 6 (5). Надкрылья без желтого окаймления (редко у ♀ узкая желтая полоса сбоку на надкрыльях, которая сверху не видна). Эдеагус с 1 спикулой или 1 спикулой и 1 пластинкой.
- 7 (8). Усики короче длины тела у обоих полов, лицо без рисунка. Эдеагус с 1 спикулой и 1 пластинкой, как на рис. 16 11. *S. schamili* Kir.
- 8 (7). Усики длиннее тела, по крайней мере у ♂. Лицо с желтым рисунком. Эдеагус со структурами иной формы.
- 9 (10). Светлое опушение густое, хорошо заметное. Эдеагус с 1 спикулой и с утолщенной пластинкой (рис. 11, 12) 6. *S. variabilis* sp. n.
 - а (б). Спикула эдеагуса крупнее, с мощным основанием, сильнее изогнута (рис. 11); ♀ без 2 рядов желтых пятен на брюшке 6б. *S. variabilis roshevitzi* subsp. n.
 - б (а). Спикула эдеагуса мельче, с узким основанием, менее изогнута (рис. 10); ♀, как правило, с 2 рядами желтых пятен на брюшке 6а. *S. variabilis variabilis* subsp. n.
- 10 (9). Светлое опушение короткое, волоски прижатые. Эдеагус только с 1 спикулой или со спикулой и слабо склеротизованной пластинкой.
- 11 (12). Эдеагус со спикулой и слабо склеротизованной пластинкой (рис. 6) 3. *S. brachycerus* Kerzh.
- 12 (11). Эдеагус только с 1 спикулой.
- 13 (14). Желтый рисунок на лице очень сильно развит, у ♀ только 2 пятна на лбу и 2 пятна на темени черные. Ноги, кроме лапок, 1-й и основание 2-го членика усиков — желтые. Эдеагус с большой сильно изогнутой спикулой (рис. 5) 2. *S. pallidus* sp. n.
- 14 (13). Желтый рисунок на лице выражен слабее. Ноги и усики черные или темно-бурые. Эдеагус с прямой короткой спикулой (рис. 4) 1. *S. brevipennis* Reut.
- 15 (2). Волоски на теле длинные темные и короткие светлые. Наиболее крупные виды: длина тела больше 3.0 мм.
- 16 (17). Переднеспинка и щиток посередине с 1 желтой полосой. Брюшко очень широкое (у ♂ 2.0, у ♀ 2.4 мм). Эдеагус с 2 пластинками (рис. 17) 13. *S. gudali* Kir.
- 17 (16). Переднеспинка и щиток без желтых полос. Брюшко уже 2.0 мм. Эдеагус с 2—3 спикулами.
- 18 (19). Крупнее. Длина тела ♂ больше 3.05 мм, ♀ — больше 3.8 мм. Эдеагус с 3 спикулами (рис. 13) 8. *S. seminitens* Horv.

¹ Надежные отличия дает только строение гениталий ♂. Различия во внешней морфологии могут быть использованы как дополнительные. Например, желтый рисунок на голове и брюшке варьирует в широких пределах.

- 19 (18). Мельче. Длина тела ♂ меньше 3.0 мм, ♀ — меньше 3.28 мм.
 Эдеагус с 2 спикулами (рис. 12) 7. *S. kerzhneri* sp. n.
 20 (1). Тело голое (имеются в виду виды, у которых немногочисленные
 короткие волоски видны только при большом увеличении, гени-

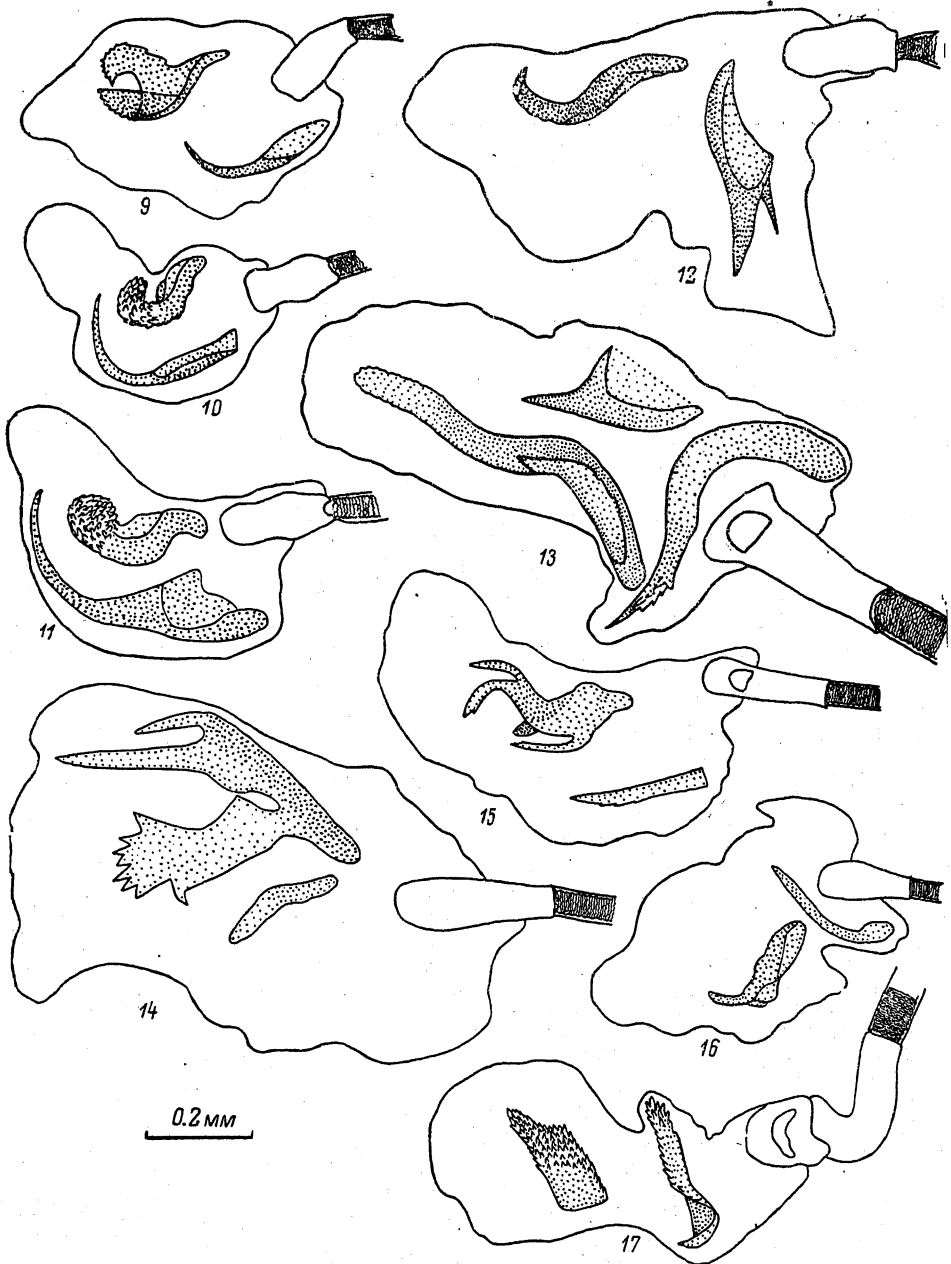


Рис. 9—17. *Scirtetellus*. Эдеагус, вид сбоку.

- 9 — *S. micans* sp. n., 10 — *S. variabilis variabilis* subsp. n., 11 — *S. variabilis roshevitzii* subsp. n., 12 — *S. kerzhneri* sp. n., 13 — *S. seminitens* Horv., 14 — *S. vittatus* Kir., 15 — *S. obscurus* sp. n., 16 — *S. schamili* Kir., 17 — *S. gudali* Kir.

тальный сегмент ♂ всегда опушен). Эдеагус с 1 спикулой и 1 пластинкой.

- 21 (22). Тело крупное (длина ♂ больше 2.4 мм, ♀ — больше 2.85 мм).
 Лицо с желтым рисунком. Пластинка эдеагуса простая (рис. 8)
 5. *S. bianchii* sp. n.

- 22 (21). Тело мельче (длина ♂ меньше 2.1 мм, ♀ — меньше 2.2 мм). Лицо без желтого рисунка, по крайней мере у ♂. Пластинка эдеагуса разделена на лопасти.
- 23 (24). Брюшной ободок очень узкий: у ♂ 0.05, у ♀ 0.08 мм. Вершина пластинки эдеагуса разделена на 4 части (рис. 15) 9. *S. obscurus* sp. n.
- 24 (23). Брюшной ободок широкий: у ♂ 0.09, у ♀ 0.17 мм. Вершина пластинки эдеагуса разделена на 2 части (рис. 9) 10. *S. micans* sp. n.

1. *Scirtetellus brevipennis* (Reut., 1879).

Reuter, 1879, Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh., 21 : 203 [*Labops (Pachytoma)*]; он же, 1887, Изв. общ. любит. естествозн., антропол., этногр., 34, 4 (Путеш. Федченко, 19) : 39 [*Labops (Pachytoma)*]; он же, 1890, Rev. d'Ent., 9 : 253; он же, 1891, Нем. Gymn. Eur., 4 : 58; Кириченко, 1934, Тр. Памирск. экспед. 1928 г., 8 : 95, табл. 2, рис. 5; Кержнер, 1962, Тр. ЗИН АН СССР, 30 : 144—145, рис. 26, 27.

Тело овальное, покрыто короткими светлыми волосками (указание Кириченко, 1952, на отсутствие опушения не подтвердилось). Черные. У ♂ полоса вдоль края глаз, реже также усиковые впадины, края передних и средних тазиковых впадин, вершины тазиков — желтые. У ♀, кроме того, окрашены в желтый цвет основания уздечек. Переднеспинка, щиток, надкрылья и брюшко у обоих полов без желтого рисунка. Ноги черные, голени часто светлее бедер.

Тема у ♂ в 1.56, у ♀ в 1.59 раза шире глаза. Усики длинные, покрыты полуприлегающими волосками, длина которых равна половине толщины 2-го членика усиков. Переднеспинка у ♂ в 2.0, у ♀ в 2.12 раза шире своей длины. Брюшной ободок широкий, у ♂ 0.11, у ♀ 0.13 мм, загнут вверх, но не прижат к верхней поверхности брюшка. Эдеагус с одной короткой прямой спиколой (рис. 4).

Лектотип ♂: Караказук, 10 VI 1871 (Федченко), хранится в Зоологическом музее Московского университета, был изучен нами.

Изученный материал. Киргизская ССР: Караказук, Алайский хр. (18),¹ 10 VI 1871 (Федченко), 1 ♂; близ Бор-Доба, Заалайский хр. (19), 2 VII 1928 (Рейхардт), 2 ♂; урочище Бахмир, Заалайский хр. (20), 3 VII 1895 (Коржинский), 1 ♂ (det. Reuter); пер. Долой и 5 км к северу от него, Центральный Тянь-Шань (21), 8 VII 1966 (Кержнер), 20 ♂, 12 ♀; Тостэ, р. Падша-Ата, Чаткальский хр. (20а), без даты (Григорьев), 1 ♂, 4 ♀.

Распространение. Алайский, Заалайский, Чаткальский хр. и хр. Байдула в Центральном Тянь-Шане. Указание для Кашмира (Lindberg, 1939) нуждается в проверке.

2. *Scirtetellus pallidus* sp. n.

Крупные. Тело овальное, матовое, покрыто светлыми волосками. Черные. У ♂ полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, наличник, скулы, основания уздечек, щеки, скуловые пластинки, края тазиковых впадин желтые, полосы вдоль края глаз могут сливаться и образуют желтое пятно на темени. У ♀ вся голова, кроме 2 пятен на темени, 2 пятен на лбу, срединной части наличника и вершин уздечек, желтая. Усики у ♂ черные, у ♀ 1-й и основание 2-го членика желтые. Переднеспинка, щиток, надкрылья и брюшко у обоих полов черные, без рисунка, у ♀ только боковые части брюшка желтые. Ноги желтые, только у ♂ бедра, кроме вершины, и лапки, а у ♀ пятна на бедрах и лапки черные.

Тема у ♂ в 1.7, у ♀ в 1.72 раза шире глаза. Переднеспинка у ♂ в 1.93, у ♀ в 2.15 раза шире своей длины. Брюшной ободок у ♂ 0.2, у ♀ 0.1 мм, слабо загнут вверх. Эдеагус с одной крупной, сильно изогнутой спиколой (рис. 5).

Голотип — ♂: зап. оконечность хр. Атбаши, 20 VII 1966 (Логонова).

Паратипы. Киргизская ССР: зап. оконечность хр. Атбаши (22), 20 VII 1966 (Логонова), 1 ♂, 2 ♀; окрестности Чатырташа, южнее хр. Атбаши (23), 18 VII 1966 (Емельянов), 1 ♀.

Замечание. Вид очень близок по строению гениталий к *S. brevipennis*, от которого отличается формой и размерами спиколы эдеагуса, а также более светлой окраской.

3. *Scirtetellus brachycerus* Kerzh., 1962.

Кержнер, 1962, Тр. ЗИН АН СССР, 30 : 144—145, рис. 21—25.

Мелкие. Тело овальное, покрыто прилегающими короткими светлыми волосками, которые легко стираются. Черные. У ♂ полоса вдоль края глаз, полоса на лбу, усико-

¹ Здесь и дальше цифра в скобках после указания местонахождения соответствует номеру его на карте (рис. 18, 19).

вые впадины, края тазиковых впадин, иногда вершины тазиков желтые. У ♀ окрашены в желтый цвет полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, основание скул, уздечек, скуловые пластинки, края передних и средних тазиковых впадин, иногда вершины тазиков и бедер.

Тема у ♂ в 1.37, у ♀ в 1.87 раза шире глаза. Усики покрыты короткими волосками, длина которых примерно равна половине толщины 2-го членика усиков. Переднеспинка у ♂ в 2.23, у ♀ в 2.44 раза шире своей длины. Брюшной ободок у ♂ 0.13, у ♀ 0.12 мм, слабо отогнут вверх. Эдеагус с 1 спикулой и 1 слабо склеротизированной, не имеющей постоянной формы пластинкой (рис. 6).

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Казахская ССР: юго-вост. с. Тополевки, хр. Джунгарский Алатау (24), 20 VI и 8 VII 1957 (Кержнер), около 100 ♂, ♀ и личинок (голотип ♂ и паратипы); Ново-Пятигорское, хр. Тарбагатай (25), 1 VII 1962 (Кержнер), 5 ♂, 5 ♀.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Хр. Джунгарский Алатау, хр. Тарбагатай.

4. *Scirtetellus maculiventris* Kir., 1952.

К и р и ч е н к о, 1952, Тр. ЗИН АН СССР, 10 : 189.

Средней величины. Тело овальное, густо покрыто короткими светлыми волосками. Черные. У ♂ полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, пятно в основании скул, пятно в основании уздечек, края передних и средних тазиковых впадин и узкая полоса сбоку на надкрыльях желтые, у ♀, кроме того, окрашены в желтый цвет наличник, за исключением срединной полосы, щеки, скуловые пластинки, брюшко снизу, за исключением срединной полосы, вершины бедер, вершины или щедиком голени, 2 расширяющиеся кпереди дуговидные полосы в передней части переднеспинки, 2 пятна на щитке, 2 ряда желтых пятен на брюшке. Брюшной ободок у обоих полов черный, черный с желтыми пятнами или желтый.

Тема у ♂ в 1.74, у ♀ в 2.04 раза шире глаза. Усики покрыты короткими (длина равна половине толщины 2-го членика усиков) торчащими и полуприлегающими волосками. Переднеспинка у ♂ в 2.02, у ♀ в 2.07 раза шире своей длины. Брюшной ободок у ♂ и ♀ 0.18 мм шириной, слабо загнут вверх. В отличие от других видов над отверстием генитального сегмента имеется светлое углубление, в результате чего генитальный сегмент сзади со светлым пятном в виде цифры 8. Эдеагус с 1 спикулой и 1 простой утолщенной пластинкой (рис. 7).

Л е к т о т и п ♂ и п а р а л е к т о т и п ы 28 ♂ и 37 ♀: ущ. Висхарви-Боло (Висхарв), Дарвазский хр. (26), 27—28 VI 1913 (Гольбек), хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

5. *Scirtetellus bianchii* sp. n.

Средней величины. Тело овальное, голое, у ♀ значительно крупнее и светлее, чем у ♂. Черные. У ♂ полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, скулы, основания уздечек и скуловые пластинки желтые. У ♀, кроме того, окрашены в желтый цвет вершина или большая часть наличника, щеки, края тазиковых впадин, вершины тазиков, 2 расходящиеся кпереди дуговидные полосы в передней части переднеспинки (отсутствуют у темных особей), 2 пятна на щитке (у темных особей весь щиток черный), 2 ряда пятен посредине брюшка (отсутствуют у темных особей) и иногда брюшной ободок, низ брюшка и голени.

Тема у ♂ в 1.49, у ♀ в 1.73 раза шире глаза. Усики короткие, покрыты длинными торчащими волосками, длина которых больше или равна толщине 2-го членика усиков. Переднеспинка у ♂ в 2.12, у ♀ в 2.16 раза шире своей длины. Брюшной ободок у ♂ 0.09, у ♀ 0.15 мм, мало отогнут вверх. Эдеагус с 1 спикулой и 1 простой утолщенной пластинкой (рис. 8).

Г о л о т и п — ♂: пер. Тюяшу, 3000 м, хр. Киргизский Алатау (29), 30 VI 1966 (Кержнер).

П а р а т и п ы. Киргизская ССР: истоки р. Чачике, хр. Киргизский Алатау (27), 19 VII 1930 (Бианки), 5 ♂, 3 ♀ и 1 личинка; оз. Туяк-Тер, хр. Таласский Алатау (28), 2 VIII 1930 (Бианки), 9 ♂, 10 ♀ и 1 личинка; ущ. р. Туяк, хр. Киргизский Алатау (28), 4 VIII 1930 (Шнитников), 1 ♀; пер. Тюяшу, 3000 м, хр. Киргизский Алатау (29), 30 VI 1966 (Кержнер), 25 ♂, 3 ♀. Кроме того, имеется 1 ♀ с, по-видимому, ошибочной этикеткой «хр. Улькун-Бурун-Тая, близ Аулие-ата (Джамбул), 30 VI 1930 (Бианки)».

Р а с п р о с т р а н е н и е. Хр. Киргизский Алатау и хр. Таласский Алатау (в районе их соединения).

З а м е ч а н и е. Близок по окраске и строению гениталий к *S. maculiventris*. Последний отличается густым опушением тела, формой светлого пятна на генитальном сегменте и расширенной вершиной пластинки эдеагуса.

Вид назван именем первого сборщика Л. В. Бианки.

6a. *Scirtetellus variabilis* sp. n.

Средней величины. Тело овальное, покрыто светлыми волосками. Черные. У ♂ полосы вдоль глаз, полоса на лбу, основания скул и щек, края передних и средних

тазиковых впадин желтые. У ♀, кроме того, в желтый цвет окрашены основания уздечек, все тазиковые впадины, узкая полоса на надкрыльях, тазики, 2 полосы на переднеспинке (у темных особей могут исчезать), 2 пятна на щитке (у темных особей весь щиток черный), 2 ряда желтых пятнышек на брюшке (у темных особей могут исчезать). Брюшной ободок у обоих полов черный или желтый.

Темя у ♂ в 1.55, у ♀ в 1.65 раза шире глаза. Усики длинные покрыты полуприлегающими волосками, длина которых равна половине толщины 2-го членика усиков.

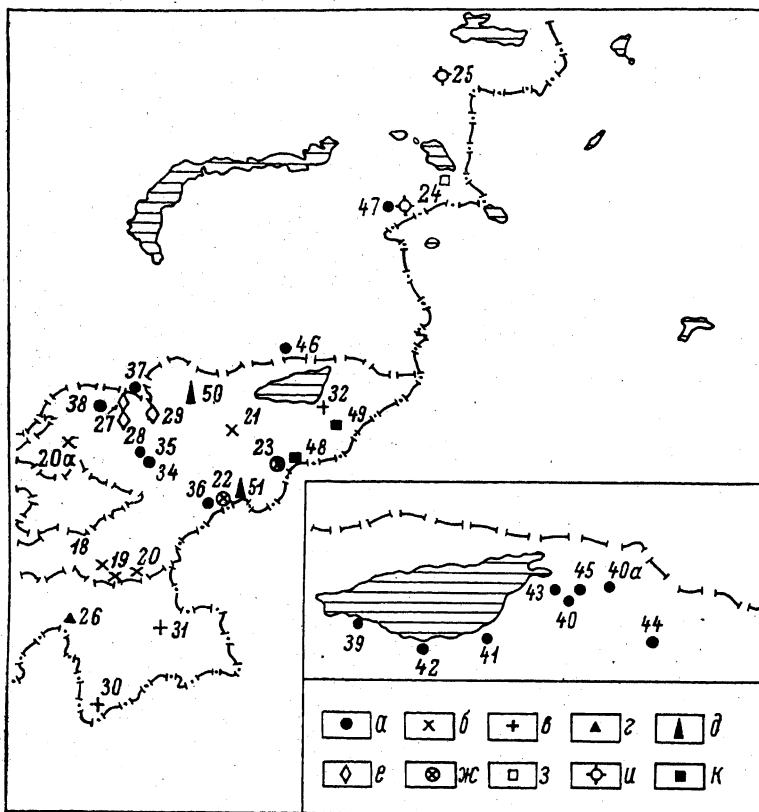


Рис. 18. Распространение видов рода *Scirtetellus* в Средней Азии (объяснение цифр см. в тексте; на врезке — район оз. Иссык-Куль).

а — *S. seminifens* Horv., б — *S. brevipennis* Reut., в — *S. variabilis* sp. n., г — *S. maculiventris* Kir., д — *S. micans* sp. n., е — *S. bianchii* sp. n., ж — *S. pallidae* sp. n., з — *S. kerkzhneri* sp. n., и — *S. brachycerus* Kerzh., к — *S. obscurus* sp. n.

Переднеспинка у ♂ и ♀ в 2.2 раза шире своей длины. Брюшной ободок у ♂ 0.1, у ♀ 0.11 мм. Эдеагус с 1 спикулой и 1 утолщенной пластинкой (рис. 10).

Г о л о т и п — ♂: пер. Хоргуш, Ваханский хр., Памир (30), 27 VII 1970 (Н. Медведова).

П а р а т и п ы: пер. Хоргуш, Ваханский хр., Памир (30), 27 VII 1970 (Н. Медведова), 7 ♂, 9 ♀; ущ. р. Мукор, окрестности биостанции Чечекты, Памир, 4200 м (31), 28 VI 1971 (Н. Медведова), 1 ♂ и личинки.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Памир.

6b. *Scirtetellus variabilis roshevitzii* subsp. n.

Отличается от номинативного подвида: 1) строением гениталий — спикула эдеагуса крупнее, с мощным основанием, сильнее изогнута (рис. 11); 2) особенностями светлого рисунка: в желтый цвет окрашены у ♂ — полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, основания скул, уздечек, щек, скуловые пластинки, края тазиковых впадин, узкая полоса сбоку на надкрыльях; у ♀ — полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, вершина наличника, скулы, усиковые впадины, щеки, основания уздечек, скуловые пластинки, края тазиковых впадин, тазики, узкая полоса сбоку на надкрыльях, брюшко сбоку, полоса на внешней поверхности бедер, голени, кроме основания, часто брюшной ободок; 3) более густым опушением; 4) некоторыми линейными размерами (см. таблицу).

Г о л о т и п ♂: Кульбак, бывш. Пржевальский уезд, 13 VI 1906 (Рожевиц).

П а р а т и п ы. Киргизская ССР: Кульбак, бывш. Пржевальский уезд (?), 13 VI 1906 (Рожевиц), 4 ♂, 6 ♀; ущ. Барскаун, бывш. Пржевальский уезд (32), 16 VI 1906 (Рожевиц), 1 ♀.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Хр. Терской-Алатау.
Подвид назван именем сборщика Р. Ю. Рожевица.

7. *Scirtetellus kerzhneri* sp. n.

Тело овальное, широкое, покрыто длинными черными и короткими светлыми волосками. Черные. У ♂ полосы вдоль края глаз; полоса на лбу, скулы, очень узкая полоса сбоку на надкрыльях, иногда, кроме того, скуловые пластинки и края тазиковых впадин желтые. У ♀ в желтый цвет окрашены еще основания уздечек и края тазиковых впадин. Переднеспинка, щиток, надкрылья и брюшко у обоих полов черные, без рисунка.

Темя у ♂ в 1.73, у ♀ в 1.87 раза шире глаза. Усики сравнительно толстые (толщина 0.1—0.2 мм), покрыты полуприлегающими волосками, длина которых примерно равна половине толщины 2-го членика усиков. Переднеспинка у ♂ в 2.23, у ♀ в 2.02 раза шире своей длины. Брюшной ободок широкий у ♂ 0.1, у ♀ 0.15 мм, поднят вверх или даже прижат к верхней поверхности брюшка. Ноги толстые. Эдеагус с 2 спиккулами (рис. 12).

Г о л о т и п — ♂ и п а р а т и п ы — 17 ♂ и 8 ♀: Казахская ССР, южнее Коктумы на Алаколе, хр. Джунгарский Алатау (33), 25 VI 1962 (Кержнер).

Вид назван именем сборщика И. М. Кержнера.

8. *Scirtetellus seminitens* Horv., 1904.

Horváth, 1904, Ann. Mus. Nat. Hung., 2: 584.

С а м ы й крупный вид рода. Тело овальное, блестящее, покрыто длинными черными и короткими светлыми волосками. Черные. У ♂ полосы вдоль края глаз (у темных особей могут исчезать), полоса на лбу, края передних тазиковых впадин, иногда пятнышко в основании скул, щек, скуловые пластинки желтые. У ♀ в желтый цвет окрашены полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, скулы, основания уздечек, нередко основания щек, скуловые пластинки, тазиковые впадины, узкая полоса сбоку на надкрыльях, иногда вершины тазиков. Переднеспинка, щиток, надкрылья и брюшко черные, без рисунка.

Темя у ♂ в 1.63, у ♀ в 1.82 раза шире глаза. Усики длинные, покрыты полуприлегающими и торчащими волосками, длина которых больше или равна толщине 2-го членика усиков. Переднеспинка у ♂ в 2.05, у ♀ в 2.2 раза шире своей длины. Брюшной ободок широкий, у ♂ 0.12, у ♀ 0.16 мм. Ноги толстые. Эдеагус с 3 спиккулами (рис. 13).

Вид описан по одному или нескольким ♂ из Киргизии (Сан-Таш на восточном конце Кунгей-Алатау). Типовой материал хранится в Венгерском национальном естественно-историческом музее, нами не изучен.

И з у ч е н ы й м а т е р и а л. Киргизская ССР: р. Куровес, 2900 м, юго-вост. склон Ферганского хр. (34), 20 VII 1946 (Любищев), 16 ♂, 27 ♀; пер. Кугарт, р. Куровес, Ферганский хр. (34), 15—20 VIII 1946 (Васильева), 3 ♀; Капка, верховья Кара-Алмы, Ферганский хр. (35), 25 VIII 1945 (К. Арнольд), 1 ♀; западнее оз. Чатыркель, сев. склон Ферганского хр. (36), 22 VII 1966 (Кержнер), 1 ♀; р. Карачай, Таласский Алатау (38), 1 VIII 1930 (Бианки), 1 ♀; близ устья р. Улахол, юго-зап. берег оз. Иссык-Куль (39), 10 VI 1930 (М. Берг), 1 ♀; ущ. Аксу, бывш. Пржевальский уезд (40), VI 1909 (Назимов), 4 ♀; р. Джергес, бывш. Пржевальский уезд (40 а), VI 1909 (Назимов), 2 ♀; ущ. Барскаун, бывш. Пржевальский уезд (41), 16 VI 1908 (Рожевиц), 4 ♂, 2 ♀; р. Тышкан, бывш. Пржевальский уезд (?), 11 VI 1908 (Рожевиц), 2 ♂, 1 ♀; Кара-Гелер (?), бывш. Пржевальский уезд (42), 27 VI 1908 (Рожевиц), 6 ♀; Каракол (Пржевальск) (43), 18—19 VII 1909 (Абрамов и Бегак), 2 ♂, 12 ♀; р. Каракол близ Пржевальска (43), 20 IX 1909 (Назимов), 4 ♀; Турген-Аксу (44), 22 VI 1962 (Гайворонская), 1 ♀; Теплоключенка близ Пржевальска (45), 15 VI 1925 (Педашенко), 1 ♀.

Казахская ССР: пер. Чай-Сандык, Киргизский Алатау (37), 20 VI 1910 (Кириченко), 80 ♂, 68 ♀ и 3 личинки; Мал. Алмаатинский ледник, близ Медео (46), 21 VI 1909 (Бойков), 1 ♀; р. Мал. Алмаатинка, 2300 м (46), 27 VII 1957 (В. Кузнецов), 24 ♂, 28 ♀ и 8 личинок; ущ. р. Мал. Алмаатинка (46), 2 VIII 1957 (Данилевский), 1 ♀; дол. р. Бол. Алмаатинка, озеро (46), 29 VII 1934 (Шнитников), 2 ♂, 4 ♀; 17 км юго-вост. с. Тополевки, хр. Джунгарский Алатау, 2300—2500 м (47), 2 VII 1957 (Кержнер), 4 ♂ и 1 личинка.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Северный и Центральный Тянь-Шань, хр. Джунгарский Алатау.

9. *Scirtetellus obscurus* sp. n.

Очень мелкие. Тело овальное, матовое, голое. Черные. У ♂ редко пятнышко на скуловых пластинках желтое. У ♀ желтые основания скул, редко в желтый цвет окрашены, кроме того, узкие полосы вдоль края глаз, основание щек и края тазиковых впадин.

Темя у ♂ в 1.89, у ♀ в 1.87 раза шире глаза. Усики покрыты короткими прилегающими волосками, длина которых меньше толщины 2-го членика усиков; на 1-м членике несколько торчащих волосков. Переднеспинка шире своей длины у ♂ в 2.78, у ♀ в 2.2 раза. Брюшной ободок узкий, у ♂ 0.05, у ♀ 0.08 мм, загнут вверх, большей частью

Размеры видов рода *Scirtellus* Reut. (в 0.01 мм)

Вид	Пол	Длина тела	Ширина тела	Ширина передне-спинки	Длина перед-спинки	Длина члеников усиков				Количество измерений
						1-й	2-й	3-й	4-й	
<i>S. brevipennis</i> Reut.	♂	242 (235—260)	122 (105—135)	87 (80—92)	42 (35—45)	44 (35—55)	126 (105—145)	49 (45—50)	48 (40—50)	16
	♀	292 (260—320)	165 (140—190)	95 (90—100)	44 (40—45)	44 (40—50)	115 (90—130)	47 (40—55)	47 (45—50)	16
<i>S. pallidus</i> sp. n.	♀	280	155 (150—160)	105 (100—110)	48 (45—50)	53 (40—60)	135 (125—145)	47 (45—50)	47 (45—50)	3
	♀	343 (340—345)	180 (175—185)	106 (105—110)	48 (45—50)	46 (40—55)	138 (130—140)	51 (50—54)	48 (45—50)	3
<i>S. brachycerus</i> Kersch.	♀	224 (220—235)	125 (110—135)	86 (80—90)	35 (30—40)	40 (35—45)	115 (110—125)	47 (40—55)	42 (40—45)	10
	♀	277 (260—295)	155 (145—175)	91 (85—95)	42 (36—45)	39 (35—45)	100 (95—105)	38 (35—50)	37 (35—50)	10
<i>S. maculiventris</i> Kir.	♀	245 (235—260)	140 (135—150)	88 (85—90)	42 (40—45)	37 (30—45)	113 (105—120)	43 (35—50)	42 (40—45)	10
	♀	342 (305—370)	183 (180—190)	96 (90—100)	46 (40—50)	41 (35—50)	108 (95—115)	40 (35—45)	41 (40—45)	10
<i>S. bianchii</i> sp. n.	♀	260 (240—285)	123 (110—128)	89 (85—95)	42 (40—45)	46 (40—55)	121 (100—130)	48 (40—50)	46 (40—50)	15
	♀	303 (285—345)	162 (135—165)	90 (85—95)	42 (40—45)	41 (35—50)	101 (90—110)	40 (35—50)	40 (35—50)	15
<i>S. variabilis variabilis</i>	♀	228 (200—250)	109 (105—112)	85 (80—90)	39 (30—45)	45 (40—50)	112 (105—120)	38 (35—45)	37 (35—40)	7
ssp. n.	♀	277 (250—290)	138 (130—150)	88 (85—90)	41 (35—45)	36 (30—40)	91 (90—100)	37 (30—45)	35 (25—48)	9
<i>S. variabilis roshvitzai</i>	♀	220 (200—245)	115 (105—130)	85 (80—90)	39 (35—40)	46 (45—50)	117 (100—120)	41 (40—45)	40	4
ssp. n.	♀	330 (305—360)	173 (160—190)	100 (98—104)	47 (45—50)	50 (35—55)	110 (80—120)	46 (45—50)	40	4
<i>S. kerschleri</i> sp. n.	♀	287 (250—300)	138 (125—150)	97 (90—100)	42 (40—45)	68 (60—70)	145 (140—160)	49 (45—50)	45 (42—50)	15
	♀	328 (315—340)	184 (140—200)	103 (100—110)	46 (45—50)	60 (55—70)	150 (145—170)	49 (45—60)	50	9
<i>S. seminitens</i> Horv.	♀	361 (305—400)	163 (140—180)	108 (90—115)	47 (45—55)	70 (60—80)	200 (160—220)	70 (60—96)	62 (50—70)	25
	♀	402 (380—460)	222 (190—245)	116 (110—125)	52 (40—60)	68 (60—75)	185 (155—200)	73 (60—75)	66 (60—75)	25
<i>S. obscurus</i> sp. n.	♀	196 (190—200)	87 (80—95)	78 (75—80)	32 (30—35)	30 (30—30)	81 (75—85)	36 (30—40)	32 (30—40)	5
	♀	260 (240—280)	118 (90—140)	84 (80—90)	36 (35—40)	28 (25—30)	76 (70—80)	35 (25—40)	36 (30—40)	7
<i>S. micans</i> sp. n.	♀	185 (180—210)	90 (85—95)	81 (80—85)	32 (30—40)	35 (30—45)	92 (80—95)	40 (35—50)	40 (35—45)	6
	♀	282 (260—290)	149 (130—155)	91 (85—95)	40 (35—45)	34 (30—40)	85 (65—95)	39 (35—45)	36 (35—40)	9
<i>S. schamili</i> Kir.	♀	260—270	130—140	85	30—40	35—45	90—100	25—30	35—45	2
	♀	260—280	170	90	35	30—35	85	25—30	35—45	2
<i>S. gudali</i> Kir.	♀	311 (280—360)	200 (185—220)	113 (100—120)	54 (45—55)	59 (50—65)	145 (130—156)	57 (50—58)	58 (50—68)	22
	♀	360 (315—395)	237 (210—265)	125 (120—140)	54 (50—65)	55 (45—60)	135 (110—145)	57 (55—60)	59 (55—65)	22
<i>S. vittatus</i> Kir.	♀	333 (315—350)	135 (130—145)	93 (85—105)	50 (49—50)	65 (60—75)	170 (160—180)	65 (60—75)	81 (70—90)	8
	♀	390 (365—445)	227 (200—280)	107 (100—110)	57 (50—65)	60 (55—70)	171 (160—180)	87 (75—90)	70 (60—80)	14

прижат к верхней поверхности брюшка. Эдеагус с 1 спикулой и 1 пластинкой, расчлененной на вершине на 4 части (рис. 15).

Г о л о т и п — ♂: окрестности поселка Чатырташ, южнее хр. Атбаши, 3200 м (48), 18 VII 1966 (Кержнер).

П а р а т и п ы. Киргизская ССР: окрестности Чатырташа, южнее хр. Атбаши, 3200 м (48), 18 VII 1966 (Кержнер), 4 ♂, 7 ♀; верховья р. Нарын, 3800 м (49), 6 VIII 1962 (Р. Злотин), 1 ♂, 8 ♀.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральный Тянь-Шань.

10. *Scirtetellus micans* sp. n.

Самый мелкий вид рода. Тело овальное, голое. Черные, почти без желтого рисунка. У ♂ только иногда пятнышки на темени и края тазиковых впадин желтые. У ♀ узкие полосы вдоль края глаз, узкая полоса на лбу, вершина наличника, уздечки, основания скулы, скуловые пластинки, полоса на щеках, иногда узкая полоса сбоку на надкрыльях, края тазиковых впадин, основания тазиков, полоса сбоку на брюшке окрашены в желтый цвет. Переднеспинка, щиток, надкрылья, брюшко у обоих полов черные, без рисунка.

Тема у ♂ в 1.5, у ♀ в 1.57 раза шире глаза. Усики короткие, покрыты короткими прижатыми волосками, длина которых меньше половины толщины 2-го членика усиков, на внутренней поверхности 1-го членика несколько торчащих волосков. Переднеспинка у ♂ в 2.5 у ♀ в 2.23 раза шире своей длины. Брюшной ободок у ♂ 0.09 мм, у ♀ 0.17 мм, загнут вверх. Эдеагус с 1 спикулой и 1 пластинкой, вершина которой разделена на 2 части (рис. 9).

Г о л о т и п — ♂: зап. берег оз. Чатыркель, Тянь-Шань, 20 VII 1966 (Кержнер).

П а р а т и п ы. Киргизская ССР: ущ. р. Иссыката, хр. Киргизский Алатау, 2300 м (50), 1 VI 1904 (Абрамов и Бегак), 1 ♂, 3 ♀; южн., зап. и сев.-зап. берег оз. Чатыркель, Тянь-Шань (51), 20 VI 1966 (Кержнер), 5 ♂ 6♀.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Хр. Киргизский Алатау, хр. Атбаши.

11. *Scirtetellus schamili* Kir., 1951.

К и р и ч е н к о, 1951, Наст. полуж. европ. ч. СССР: 182, рис. 181а.

Тело маленькое, овальное, покрыто короткими светлыми волосками, которые легко сгираются. Черные, почти без желтого рисунка. У ♂ только пятнышки на темени (у темных особей могут исчезать), усиковые впадины и вершины скуловых пластинок желтые. У ♀ окрашены в желтый цвет очень узкие полосы вдоль края глаз и пятнышки в основании уздечек (у темных особей могут исчезать). Переднеспинка, щиток, надкрылья и брюшко у обоих полов черные, без рисунка.

Тема у ♂ и ♀ в 1.4 раза шире глаза. Усики короче длины тела у обоих полов, покрыты короткими прилегающими волосками, длина которых меньше половины толщины 2-го членика усиков, на внутренней поверхности 1-го членика несколько торчащих волосков. Переднеспинка у ♂ в 2.4, у ♀ в 2.6 раза шире своей длины. Брюшной ободок широкий, у ♂ 0.15, у ♀ 0.25 мм, мало загнут вверх. Эдеагус с 2 спикулами (рис. 16).

Л е к т о т и п — ♂ и п а р а л е к т о т и п ы — 1 ♂, 2 ♀ и 1 личинка с печатной этикеткой «Курушский перевал, Самур. окр., Дагест., Рябов, 30 VII 1926» и рукописной «ю.-в. склон Шах-Дага, 11—11500'» хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Судя по рукописной этикетке, единственная находка этого вида сделана на г. Шах-Даг в Азербайджане (17), а не в Дагестане, как указано на печатной этикетке и в первоописании.

12. *Scirtetellus vittatus* Kir., 1951.

К и р и ч е н к о, 1918, Зап. Кавк. муз. сер. А, 6 : 152 (*Platyporus*; nom. nud.); он же, 1951, Наст. полуж. европ. ч. СССР : 182, рис. 181 г. — *voronovi* К и р и ч е н к о, 1951, там же: 182, рис. 181в (syn. n.); П у ч к о в, 1967, Вестн. зоол., 5 : 66.

Тело очень крупное, овальное, покрыто короткими светлыми волосками. Черные или темно-бурые, желтый рисунок хорошо выражен у обоих полов. У ♂ полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, скулы, скуловые пластинки, усиковые впадины, пятна у основания щек, переднеспинка и надкрылья сбоку, края тазиковых впадин, вершины тазиков, иногда еще щеки, основания уздечек, полоса сбоку на брюшке, брюшной ободок желтые. У ♀ в желтый цвет окрашены полосы вдоль края глаз, полоса на лбу, скулы, щеки, скуловые пластинки, переднеспинка и надкрылья сбоку, края тазиковых впадин, тазики, за исключением основания, основания и вершины бедер, часто голени, кроме основания, полосы на боковой и нижней поверхности брюшка и брюшной ободок. Переднеспинка, щиток и брюшко с 2 желтыми полосами, которые расширяются к вершине переднеспинки, хорошо выраженными у обоих полов. Надкрылья очень широко окаймлены желтым.

Тема у ♂ в 1.96, у ♀ в 2.0 раза шире своей длины. Усики длинные, покрыты прилегающими волосками, длина которых примерно равна половине толщины 2-го членика усиков, на внутренней поверхности 1-го членика несколько торчащих волосков. Переднеспинка у ♂ в 1.85, у ♀ в 2.28 раза шире своей длины. Брюшной ободок

у ♂ 0.15, у ♀ 0.18 мм, у ♂ загнут вверх, поэтому брюшко ♀ значительно шире, чем у ♂. Эдеагус с 1 простой и 1 сложнорасчлененной пластинкой (рис. 14).

Лектотип — ♂ *S. vittatus* Kir.: альпийские луга под ледником Аман-Ауз, 1—2 VII 1916 (Горбунов).

Лектотип — ♂ *S. voronovi* Kir.: урочище Дзача, Бзыбский хр. 1600—1800 м, 15 VIII 1931 (Воронов).

Лектотипы и паралектотипы хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Изученный материал [паралектотипы *S. voronovi* (сборы Воронова) и *S. vittatus* (все остальные, за исключением сборов Л. Аренса)]. Грузинская ССР, Абхазская АССР: урочище Дзача, Бзыбский хр. 1600—1800 м (1), 15 VIII 1931 (Во-

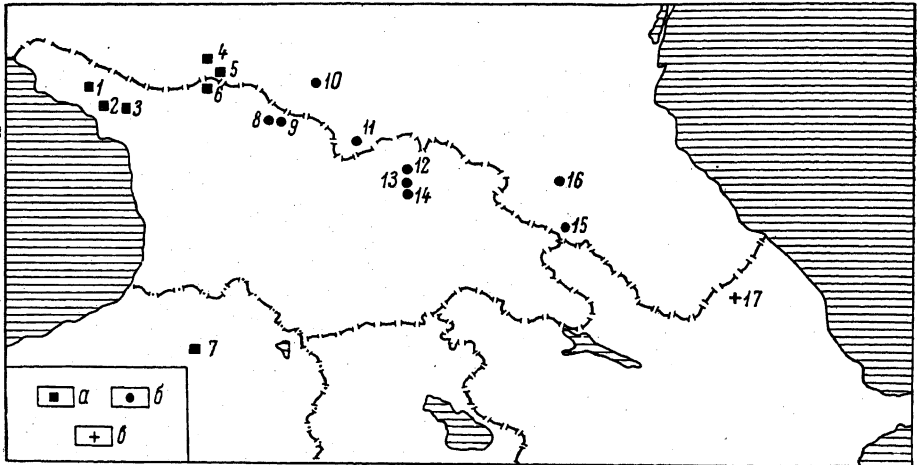


Рис. 19. Распространение видов рода *Scirtetellus* на Кавказе (объяснение см. в тексте).

a — *S. vittatus* Kir., б — *S. gudali* Kir., в — *S. schamili* Kir.

ронов), 1 ♂; истоки р. Мцага, подножье г. Ахибох, 1700—1800 м (2), 17 VIII 1931 (Воронов), 1 ♂; Ажары у Чхалты на Кодоре (3), 30 VII 1905 (Калишевский), 1 ♀; р. Клухор, приток Секена (6), 25 VII 1905 (Калишевский), 1 ♂, 4 ♀. РСФСР, Карачаево-Черкесская АО: Теберда, заповедник, Сев. Кавказ (4), 11 VIII 1953 (Л. Арена), 4 ♀; альпийские луга под ледником Аман-Ауз (5), 1—2 VII 1916 (Горбунов), 3 ♂, 3 ♀. Турция: пер. Яланаус Чамс, граница Артвина и Ардагана (7), 20 VI 1898 (Дерюгин), 1 ♀.

Распространение. Известен из западной части Главного Кавказского хребта, а также из сев.-вост. Турции. Указание Пучкова (1967) для окрестностей Шахбуза в Нахичеванской АССР сделано по личинкам и нуждается в подтверждении.

З а м е ч а н и е. *S. vittatus* Kir. и *S. voronovi* Kir., по нашим исследованиям, включающим изучение гениталий, оказались одним видом. Отличия в окраске, указанные Кириченко в качестве диагностических признаков, фактически являются отличиями между ♂ и ♀ одного вида.

13. *Scirtetellus gudali* Kir., 1951.

Кириченко, 1951, Наст. полуж. европ. ч. СССР: 182, рис. 181б.

Тело крупное, овальное, сильно расширенное сзади, покрыто длинными темными и короткими светлыми волосками. Черные или темно-бурые, у ♂ и у ♀ желтый рисунок на голове и теле примерно одинаковый, у ♀ несколько ярче. В желтый цвет окрашены полосы вдоль края глаз (у светлых особей сливаются на темени, тогда все темя желтое), полоса на лбу, основания скул (реже скулы целиком), уздечек, щеки, скуловые пластинки, газиковые впадины, полоса сбоку на переднеспинке и надкрыльях, полоса посредине переднеспинки и щитка (у темных особей исчезает), брюшко сбоку, 2 ряда пятен посредине брюшка сверху (у темных особей могут исчезать). Брюшной ободок у обоих полов черный, черный с желтыми пятнами или желтый.

Темя у ♂ в 2.16, у ♀ в 2.26 раза шире глаза. Усики длинные, покрыты торчащими волосками, длина которых больше или равна толщине 2-го членика усиков. Переднеспинка у ♂ в 2.08, у ♀ в 2.37 раза шире своей длины. Брюшной ободок широкий, у ♂ 0.25, у ♀ 0.34 мм, слабо загнут вверх. Эдеагус с 2 пластинками (рис. 17).

Лектотип — ♂: Коби, Военно-Грузинская дорога, 15 VII 1925 (Кириченко).

Изученный материал. Паралектотипы. Грузинская ССР: Коби, Военно-Грузинская дорога (12), 15 VII 1925 (Кириченко), 95 ♂, 125 ♀ и 15 личинок; Крестовый перевал, Военно-Грузинская дорога (13), 17 VII 1917 (Барте-нев), 4 ♂, 3 ♀; оз. Кайшаури, близ Гудаура, бывш. Душетский уезд (14), 18 VII 1917 (Барте-нев), 2 ♂; РСФСР, Северо-Осетинская АССР: Верхняя Кора—р. Ардон, перевал (10), 1 VIII 1925 (Кириченко), 3 ♂, 3 ♀; Салги, перевал в долину р. Асса, приток Терека (11), 30 VII 1927 (Кириченко), 3 ♂, 8 ♀; Дагестанская АССР: пер. Нукталь, бывш. Гунибский округ (16), 15 VII 1924 (Рябов), 1 ♂; г. Хочаль-Даг, близ Лагодех (15), 10 VIII 1914 (Млоковсевич).

Прочие. Грузинская ССР: склон Загарского перевала, Лентехский р-н (8), 27 VII 1957 (Акрамовская), 12 ♂, 20 ♀; ниже Загарского перевала. Лентехский р-н (8), 20 VII 1957 (Акрамовская), 1 ♀; г. Корель-Даш, Сванетия (9), 30 VII 1957 (Акра-мовская), 14 ♂, 5 ♀.

Лектотип и паралектотипы хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Распространение. Центральная и восточная часть Главного Кавказ-ского хребта.

Виды рода *Scirtetellus* наиболее широко представлены на Тянь-Шане, где отмечено 8 видов из 13 — *S. brevipennis*, *S. pallidus*, *S. maculiventris*, *S. bianchii*, *S. variabilis* (с подвидом *roshevitzi*), *S. seminitens*, *S. micans*, *S. obscurus*, что дает основания предполагать, что здесь находится центр их происхождения.

Закономерности в форме и расположении спикул эдеагуса, вероятно, имеют значение для установления родственных связей видов.

Наиболее примитивным, вероятно, следует считать вид, обладающий наибольшим числом спикул эдеагуса — тремя — *S. seminitens* Horv. Этот вид к тому же наиболее широко распространен и по указанию И. М. Кержнера встречается на высоте до 3000 м над ур. м., выше его сменяют другие виды.

Наиболее близким к нему по строению гениталий и внешним призна-кам является *S. kerzhneri* sp. n., известный только из восточной части Джунгарского Алатау.

Безусловно, близки между собой *S. obscurus* sp. n. и *S. micans* sp. n. Это самые мелкие представители рода, почти лишенные желтой окраски, у которых, по-видимому, в результате слияния 2 спикул эдеагуса обра-зуется сложнорасчлененная пластинка. Кавказский вид *S. schamili* Kir. близок к ним по внешним признакам (отсутствию желтой окраски, раз-мерам), но отличается по строению гениталий.

Очевидно, следует объединить в одну группу *S. variabilis* sp. n., *S. bianchii* sp. n. и *S. maculiventris* Kir., у которых одна из спикул превра-тилась в утолщенную пластинку.

Максимальной редукции вооружение эдеагуса достигает у *S. brachy-церус* Kerzh., у которого еще сохраняется, кроме спикулы, пластинка, однако она слабо склеротизирована и не имеет постоянной формы, и у *S. brevipennis* Reut. и *S. pallidus* sp. n., у которых вооружение эдеагуса представлено 1 спикулой.

Особняком от указанных видов стоят очень крупные кавказские виды *S. gudali* Kir. и *S. vittatus* Kir., у которых отсутствуют спикулы в эдеагусе, а его вооружение представлено 2 пластинками сложной формы.

ЛИТЕРАТУРА

- К е р ж н е р И. М. 1962. Новые виды Heteroptera фауны СССР. Тр. ЗИН АН СССР, 30 : 139—155.
- К и р и ч е н к о А. Н. 1918. Полужесткокрылые (Hemiptera—Heteroptera) Кавказ-ского края. Часть 1. Зап. Кавказск. муз., сер. А, 6 : I—IV, 1—177.
- К и р и ч е н к о А. Н. 1931. Настоящие полужесткокрылые. Тр. Памирск, экспеди-ции 1928 г., 8 : 77—118, табл. I—II.
- К и р и ч е н к о А. Н. 1951. Настоящие полужесткокрылые европейской части СССР. М.—Л. : 1—423.
- К и р и ч е н к о А. Н. 1952. Новые и малоизвестные полужесткокрылые (Hemiptera—Heteroptera) Таджикистана. Тр. ЗИН АН СССР, 10 : 140—198.
- П у ч к о в В. Г. 1967. К экологии малоизвестных видов полужесткокрылых (Hete-roptera) европейской части СССР. Сообщение 3. Вестник зоологии, 5 : 64—69.
- Н о г в á t h G. 1904. Insecta heptapotamica a DD. Almásy et Stummer—Traunfels collecta. I. Hemiptera. Ann. Mus. Nat. Hung., 2 : 547—590.

- Lindberg H. 1939. Dr. G. Jarrings Hemiptera-Ausbeute aus Kaschmir mit Beschreibung des neuen Genus Kaschmirocoris. Opusc. ent., 1939 : 15—19.
- Reuter O. M. 1879. Capsidae Turkestanæ. Öfv. Finsk. Vet.-Soc., Förh., 21 : 199—206.
- Reuter O. M. 1887. Полужесткокрылые (часть 1-я). Путешествие в Туркестан А. П. Федченко, вып. 19 (т. II. Зоогеографические исследования. Часть V). Изв. общ. любит. естествозн., антропол. и этногр., 34, 4 : 1—39.
- Reuter O. M. 1890. Adnotationes Hemipterologicae. Rev. d'Ent., 9 : 248—254.
- Reuter O. M. 1891. Hemiptera Gymnocerata Europæ, 4 : 1—179.

Ленинградский
государственный университет.