

ЗООЛОГИЯ

УДК 595.44

Д. В. ЛОГУНОВ

ОБЗОР ПАУКОВ РОДА *Tmarus* SIMON,
1875 (ARANEAE, THOMISIDAE)
ФАУНЫ СССР С ОПИСАНИЕМ НОВОГО ВИДА

ВВЕДЕНИЕ

Обзорные работы по паукам рода *Tmarus* Simon, 1875 фауны СССР отсутствуют. Мировая фауна насчитывает приблизительно 189 видов этого рода [1]. Род имеет космополитическое распространение, причем наибольшее разнообразие таксона приходится на тропики Старого и Нового Света. В фауне СССР на данный момент отмечено всего 5 видов [2—6 и др.]: *Tmarus piger* (Walck.), *T. horvathi* Kulcz., *T. stellio* Simon, *T. rimosus* Paik и *T. taishanensis* Zhu & Wen. Однако благодаря накопленной к настоящему времени новой информации появилась возможность дополнить и уточнить имеющиеся данные. Кроме этого, синонимия *T. horvathi* = *T. hanrasanensis*, опубликованная недавно [7], нуждается в более подробном обосновании. Поэтому целью данной работы является обобщение всех имеющихся у меня материалов и информации по роду *Tmarus* фауны СССР. Описывается новый вид, *Tmarus oblectator*, из Хабаровского края. Приводится определительный ключ всех видов фауны СССР, куда по литературным данным включен также *T. orientalis* Schenkel, 1963, не отмеченный пока на территории СССР, но известный из Китая (Шаньси) [8—11].

Материалом для данной статьи послужили в основном сборы автора (в тексте обозначены символами Д. Л.), а также материалы Биологического института СО АН СССР (БИ), г. Новосибирск. Выполнение данной работы было бы невозможно без обследования типового и сравнительного материала, который мне любезно предоставили К. Г. Михайлов (Зоомузей МГУ (ЗММУ), г. Москва); Dr. C. Rollard (Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN), Paris); Prof. J. Proszynski (Institute of Zoology, P. A. N. (IZW), Warszawa). Всем указанным коллегам я выражаю свою искреннюю признательность.

В тексте приняты названия частей копулятивного аппарата и сокращения как в работе Оно [12]. Все размеры даны в миллиметрах.

ГРУППЫ ВИДОВ

Анализ структуры рода *Tmarus* в полном объеме требует обследования если не всех, то большей части описанных видов. Такая работа пока никем еще не проделана и является задачей лишь отдаленной перспективы. Поэтому, ограничиваясь объемом фауны азиатской части Евразии (в пределах Палеарктики), можно сделать несколько предварительных замечаний по данной проблеме, которые, как мне кажется, помогут дальнейшей разработке структуры рода *Tmarus*.

Все виды, описанные из азиатской части Палеарктики, можно разделить на три группы, каждая из которых характеризуется своими уникальными особенностями. Оно [12], не останавливаясь специально на этом вопросе, также придерживался такого деления.

Группа видов «*stellio*» содержит: *stellio*, *rimosus*, *taishanensis*, *yaginumai*, *makiharai* и *yiminhensis* (?). Характерные признаки: РТА раздвоенный («птичий клюв») (см. рис. 1, 2, 3, м); имеется тегулярный гребень (см. рис. 1, а); ДТА хорошо развит; семяприемники крупные, обычно

округлой формы; протоки семяприемников идут параллельно друг другу (см. рис. 4). Распространение группы: суббореальный и субтропический пояса Палеарктики, от Атлантического побережья Европы на западе до Японии и Кореи на востоке.

Группа видов «*piger*» содержит: *piger*, *horvathi*, *orientalis* и *koreanus* (?). Характерные признаки: ДТА не развит либо имеется в неразвитом (редуцированном?) виде, как у *T. piger* (см. рис. 2, ж); семенной каналец делает петлю (см. рис. 2, а, з); эмболюс очень толстый, особенно у основания; хорошо развит тутакулюм (см. рис. 2, а); семяприемники небольшие; протоки семяприемников направлены навстречу друг другу (см. рис. 3, з, е). Распространение как в группе «*stellio*».

Группа видов «*oblectator*» содержит один вид: *oblectator*. Характерные признаки: хлыстообразный изогнутый эмболюс (см. рис. 2, и); сильно отогнутый назад РТА; семенной каналец делает петлю. Распространение: юг Хабаровского края.

Основные отличия между группами «*stellio*» и «*piger*» следующие: наличие — отсутствие ДТА; раздвоенный — нераздвоенный РТА и наличие — отсутствие тегулярного гребня. Квалификация этих модальностей пока затруднена, однако наличие небольшого ДТА у *T. piger* (см. рис. 2, ж) и малозаметный тегулярный гребень у *T. horvathi* (см. рис. 2, а) позволяют предположить, что, например, наличие ДТА и развитого тегулярного гребня, а также раздвоенность РТА (как более сложной структуры по сравнению с простым РТА) являются апоморфными (вторичными) модальностями признаков по отношению к обратному их состоянию (т. е. отсутствию ДТА и нераздвоенности РТА). Хотя возможно и обратное соотношение. Главное, что я хочу подчеркнуть, — это то, что распределение видов по указанным группам, по-видимому, правомочно, а каждая из групп заслуживает своего таксономического статуса (подрода).

То же касается и вида *T. oblectator*, который занимает особое положение среди других видов. Петля семенных канальцев и отсутствие ДТА сближают его с группой «*piger*». Уникальным признаком является очень длинный хлыстообразный эмболюс. Насколько мне известно, такой формы эмболюса нет ни у одного из известных видов рода *Tmarus*. Поэтому указанный вид выделен в отдельную группу видов, которая, по моему мнению, заслуживает статуса отдельного подрода.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КЛЮЧ ВИДОВ РОДА *TMARUS* ФАУНЫ СССР

- 1(10) Самки
- 2(5) Эпигина представлена одной глубокой ямкой
- 3(4) Ямка поперечно-вытянутой формы (см. рис. 4, д), вульва (см. рис. 4, е) *T. taishanensis* Zhu & Wen, 1981
- 4(3) Ямка округлая, открытая сзади (см. рис. 3, в), вульва (см. рис. 3, з), *T. orientalis* Schenkel, 1963
- 5(2) Эпигина другой формы
- 6(7) Эпигина имеет медиальный желобок (см. рис. 3, ж), вульва (см. рис. 3, з) *T. horvathi* Kulczyński, 1895
- 7(6) Эпигина без медиального желобка
- 8(9) Протоки семяприемников направлены параллельно друг другу (см. рис. 4, б, з), семяприемники крупные *T. rimosus* Paik, 1973
- 9(8) Протоки семяприемников идут навстречу друг другу (см. рис. 3, е), семяприемники мелкие *T. piger* (Walckenaer, 1802)
- 10(1) Самцы
- 11(16) РТА раздвоенный («птичий клюв») (см. рис. 1, з), петля семенных канальцев отсутствует
- 12(13) ДТА направлен дорзально (назад) (см. рис. 1, л) *T. taishanensis* Zhu & Wen, 1981
- 13(12) ДТА направлен апикально (вперед)

- 14(15) ДТА кловобразной формы, с одним крючком (см. рис. 1, е) *T. stellio* Simon, 1875
 15(14) ДТА в форме месяца, с двумя крючками (см. рис. 1, е) *T. rimosus* Paik, 1973
 16(11) РТА не раздвоенный (см. рис. 2)
 17(18) Эмболюс тонкий, хлыстообразный (см. рис. 2, з, u) *T. oblectator* Logunov sp. nov.
 18(17) Эмболюс толстый (см. рис. 2, а, з)
 19(20) РТА направлен апикально (вперед) (см. рис. 3, б) *T. orientalis* Schenkel, 1963
 20(19) РТА изогнут латерально (см. рис. 2, а, з)
 21(22) Основание эмболюса сильно выдается над тегулумом, вершина эмболюса заострена (см. рис. 2, а) . . . *T. horvathi* Kulczynski, 1895
 22(21) Основание эмболюса не выдается над тегулумом, вершина эмболюса закруглена и слегка загнута (см. рис. 2, з) *T. piger* (Walckenaer, 1802)

ОБЗОР ВИДОВ

Tmarus horvathi Kulczynski, 1895
 (рис. 2, а—в; 3, ж, з; карта)

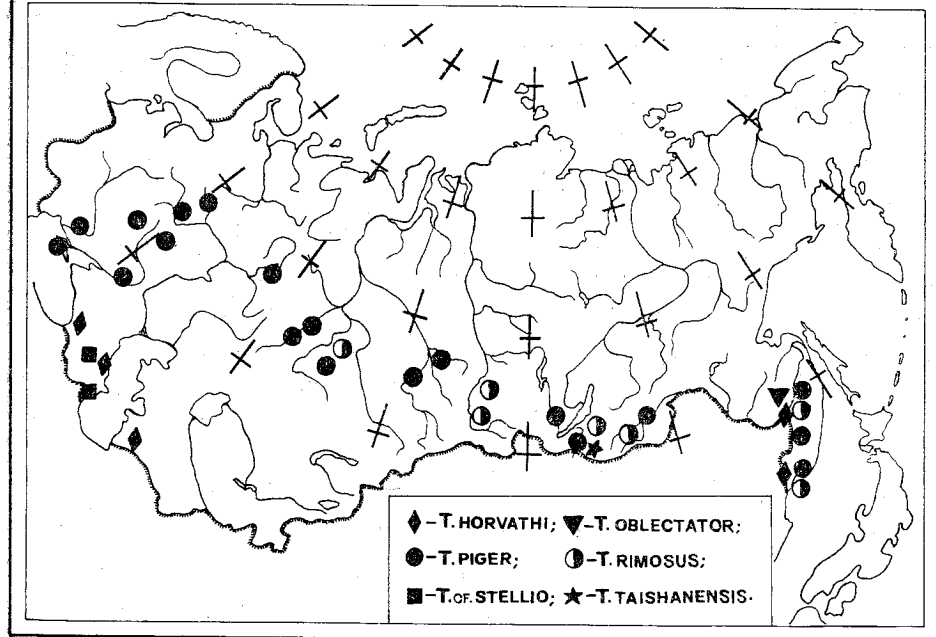
T. horvathi n. sp.: Kulczynski, 1895: Term. Fuzet, 18, p. 25—26, f. 15.
T. hanrasanensis n. sp.: Paik, 1973: Theses Coll. grad. School Educ. Kyung-pook Univ., 4, p. 82 (типовой материал Паика не обследован);
T. hanrasanensis: Ono, 1977: Acta arachnol., 27 (spec. no), p. 70, f. 13—14; Ono, 1986: Mem. nath. Sci. Mus., Tokyo, (19), P. 169, f. 2—4; Ono, 1988: A. revisional study of the spider family Thomisidae (Arachnida, Araneae) of Japan, Tokyo, p. 57, f. 46—47; Zhu & Wen, 1981: J. Bethune med. Univ., 7(4), p. 24; Yaginuma, 1986: Spider of Japan in Color, (new ed.) Osaka, p. 209; Paik & Kim, 1985: Korean Arachnol., 1(1), p. 71; Song, 1987: Spider of Agricultural Regions of China, p. 273, f. 230; Логунов, Марусик, 1990: Зоол. журн., 69, 2, с. 135.

М а т е р и а л. 1f (Holotype) (IZW), Транскавказия, Кутайс, 27. U. (coll. ?); 1m (IZW), 1m, 1f (БИ), Азербайджан, Шемахинский р-н, с. Пиркули, Пиркулинский запов., 1100—1300 м над ур. м., 04.VI.1984 (Д. Л.); 1m (БИ), Туркмения, Зап. Копетдаг, Сюнт-Хасардагский запов., кордон Дамдам, 04.VI.1984 (Б. П. Захаров); 1m (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ г. Хабаровска, Большехехцирский запов., 100—150 м над ур. м., 16.VI.1987 (Д. Л.); 1f (БИ), Приморский край, Хасанский р-н, п. Хасан, 01—07.VI.1984 (Курчева).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Кавказско-дальневосточный дизъюнктивный ареал. Отмечен в Закавказье, Зап. Копетдаге, Хабаровском крае, Приморье, Японии, Корее и Ц. Китае. Распространение в СССР см. карту.

Д и а г н о з. Наиболее близок к *T. piger*. Самцы легко отличаются более тонким кончиком и сильно выступающей над тегулумом базальной частью эмболюса (см. рис. 2, а), самки — по наличию медиального продолговатого вдавления эпигины и сильно хитинизированных копулятивных отверстий (см. рис. 3, ж).

О п и с а н и е. Метрические признаки (самец (самка)). Головогрудь: длина 1,48—1,65 (0,95—2,00), ширина 1,30—1,63 (0,85—1,78). Длина хелицер 0,50—0,63 (0,61—0,79), высота клипеуса 0,21—0,26 (0,29—0,33). Глазное поле: MOA—WA 0,24—0,29 (0,30—0,31), MOA—WP 0,34—0,40 (0,41—0,46), MOA—L 0,34—0,39 (0,36—0,45), AME 0,06 (0,06), ALE 0,11 (0,12), PME 0,06 (0,08), PLE 0,10 (0,11), AME—AME 0,15—0,16 (0,17—0,20), AME—ALE 0,14—0,17 (0,16—0,19), PME—PME 0,22—0,24 (0,26—0,30), PME—PLE 0,29—0,34 (0,37—0,41). Промеры ног: нога I — 1,70—2,40 (1,03—2,25) + 0,65—0,78 (0,43—0,98) + 1,58—1,90 (0,80—1,83) + 1,40—2,00 (0,73—1,60) + 0,93—1,63 (0,50—0,80); нога II — 1,75—2,30 (0,98—2,33) + 0,70—0,75 (0,45—0,83) + 1,80—2,08 (0,80—1,83) + 1,20—1,85 (0,65—1,55) + 0,93—1,03 (0,43—1,03); нога



Распространение видов рода *Tmarus* Simon в фауне СССР.
 Distribution of the species of the genus *Tmarus* in the USSR fauna.

III — 1,03—1,28 (0,60—1,43) + 0,48—0,50(0,33—0,63) + 0,85—1,18 (0,50—1,10) + 0,58—0,80 (0,30—0,75) + 0,55—0,60 (0,30—0,58); нога IV — 1,20—1,50 (0,78—1,50) + 0,43—0,50(0,23—0,68) + 0,70—1,08 (0,45—0,98) + 0,65—0,85 (0,33—0,75) + 0,53—0,65 (0,30—0,63). Вооружение ноги I. Самец: бедро д. и сп. 0—1—1—1; колено д. 1ап; голень сп. и сз. 1—1, в. 2—2; предлапка сп. и сз. 0—1—0, в 2—2—2ап. Самка: бедро д. 0—1—1, сп. 1—1—1; голень сп. и сз. 1—1, в. 2—2; предлапка сз. 0—1, в. 2—2—2. Окраска. Самец. Головогрудь бурая с желтыми прожилками и таким же пятном в задней половине, либо глазное поле желтое. Стерnum тено-бурый, лабиум и максиллы желтые. Брюшко темно-серое с двумя тонкими белыми полосками либо белое с бурыми полосами на боках и широкой ventральной бурой полосой. Хелицеры и ноги желтые с многочисленными бурыми пятнышками. Пальпус показан на рис. 2. Самка. Окраска как у самца. Эпигина и вульва показаны на рис. 3.

Tmarus oblectator Logunov, sp. nov.
 (рис. 2, з-к; карта)

М а т е р и а л. Голотип: 1м (БИ-732), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ г. Хабаровска, Большехехцирский запов., болотистый участок, 100—150 м над ур. м., 16.VI.1987 (Д. Л.).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Только типовое местообитание.

Д и а г н о з. Вид хорошо отличается от всех известных видов рода *Tmarus* очень длинным нитеобразным эмболюсом и сильно загнутым назад ретролатеральным отростком голени пальпы (рис. 2, u).

Э т и м о л о г и я. Название вида происходит от латинского слова «*oblectator*», что значит «зачаровывающий».

О п и с а н и е. Метрические признаки. Головогрудь: длина 1,70, ширина 1,60, отношение длины головогрудки к ее ширине 1,06. Брюшко: длина 2,13, ширина 1,33. Высота клипеуса 0,18. Глазное поле: MOA — WA 2,71, MOA — WP 3,64, MOA — L 3,43, AME 0,06, ALE 0,12, PME 0,07, PLE 0,10, AME—AME 0,16, AME—ALE 0,16, PME—PME

2,21, PМЕ—PLE—PLE 3,29. Промеры ног: нога I — 2,50 + 0,88 + 2,25 + 2,10 + 1,13; нога II — 2,50 + 0,85 + 2,20 + 2,00 + 1,00; нога III — 1,40 + 0,43 + 1,03 + 0,85 + 0,65; нога IV — 1,53 + 0,53 + 1,08 + 0,93 + 0,60. Вооружение ног. Бедро: I—IV д. 0—1—1—2—2—1ап; I сп. 1—1—1, сз. 1—1; II сп. 1—1—1, сз. 1—1; III и IV д. 1—1—1—1—1ап; III сп. 0—0—1. Колено: I и II д. 1—0—1ап, сп. и сз. 0—1—0; III и IV д. 1—0—1ап, сз. 1. Голень: I и II д. 1—0—1, сп. и сз. 1—1—1; I в. 2—2—0—2; II в. 1—2—2; III и IV д. 2—1—1, сп. и сз. 1—1, в. 0—2—2. Предлапки: I сп. и сз. 1—1—1ап, в. 2—2; III и IV сп. и сз. 1—1, в. 2. Окраска. Головогрудь светлая с радиальным рисунком из серых пятен (см. рис. 2, к), в задней половине белое пятно. Стернум желтый с серыми пятнышками, максиллы и лабиум желтые. Брюшко дорзально дымчатого цвета, на боках складчатость. Снизу брюшка светло-бурая широкая полоса, по краям которой серые точки. Все тело дорзально покрыто редкими шипами. Паутинные бородавки сероватые, хелицеры и пальпа светло-желтые. Ноги желтые, покрыты многочисленными серыми пятнами и белыми полосками. Колена III и IV сзади бурые. Пальпа и общий вид паука показаны на рис. 2.

Tmarus piger (Walckenaer, 1802)
(рис. 2, г—ж; 3, д, е; карта)

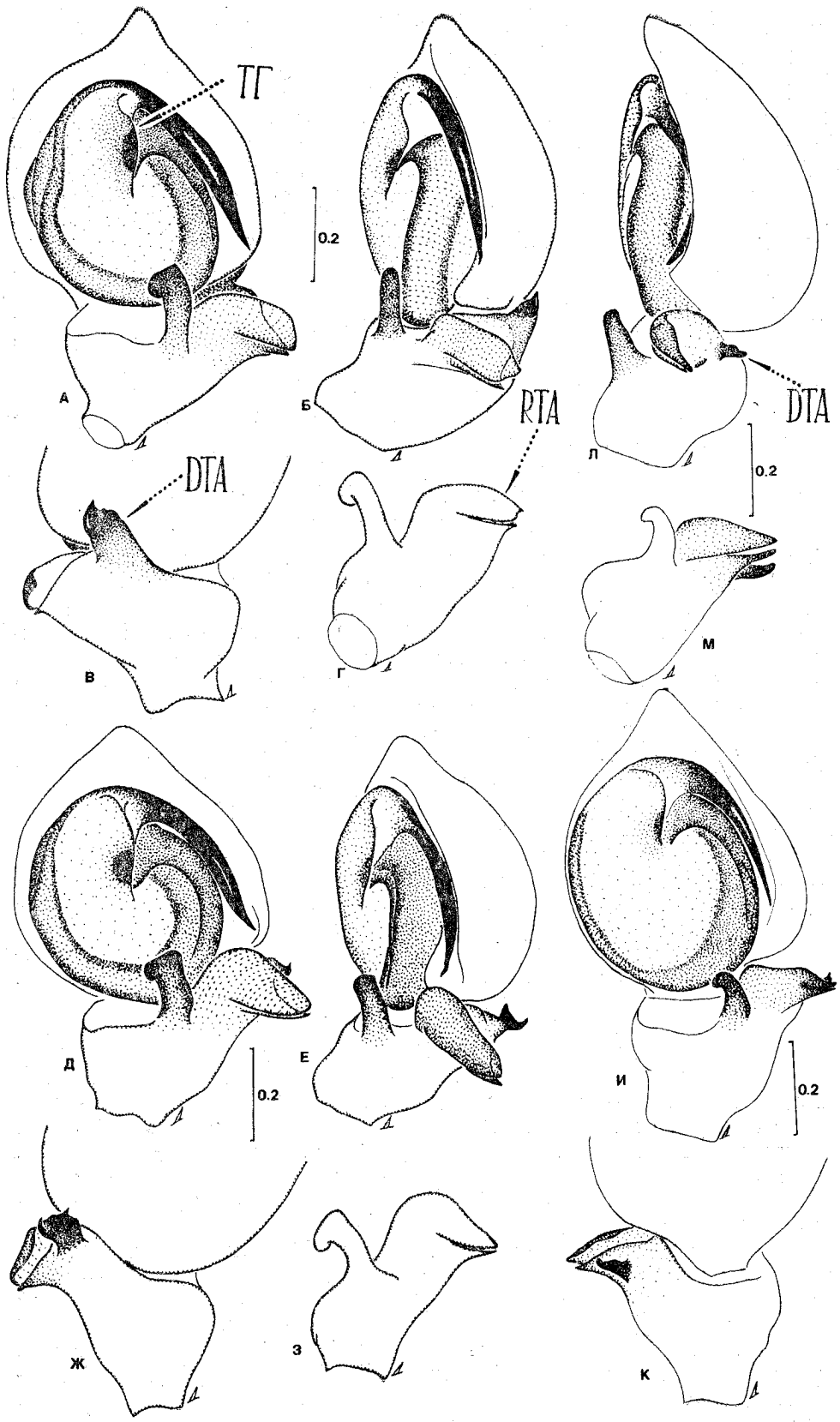
T. piger (указана литература только для фауны СССР, опубликованная после 1936 г.; остальные источники см. Харитонов, 1932, 1936; Оно, 1988): Измайлова, 1972: Хоз. исполыз. и воспроиз. охотн. фауны, эколог. животных, Иркутск, с. 39; Измайлова, 1989: Фауна пауков юга Вост. Сибири, ИГУ, с. 138; Вержудский, Бессолицина и Серышев, 1979: Вопр. биогеогр. Сибири, Иркутск, с. 40; те же, 1985: Наз. членист. Сибири и Д. Востока, Иркутск, с. 125; Данилов, 1990: Фауна и экология Членист. Забайкалья и Прибайкалья, Улан-Удэ, с. 87; Уточкин, 1988: Фауна и экология паукообразных, Пермь, с. 12; Штернбергс, 1988: там же, с. 94; Полчанинова, 1988: там же, с. 45; Пятин, 1988: там же, с. 83; Желтухина, Уточкин, 1984: Фауна и экология паукообразных, Пермь, с. 63; Тыщенко, 1971: Определитель пауков европ. части СССР, Л., Наука, с. 114.

М а т е р и а л. 2f (БИ), Курганская обл., п. Увал, 08.VI. 1989 (Н. А. Уткин); 1f (БИ), Северо-Казахстанская обл., Соколовский р-н, п. Большая Малышка, 13.VI. 1988 (Д. Л.); 1f (ЗММУ), Новосибирская обл., окр. г. Новосибирска, Академгородок, 23—31.V.1988 (В. Шаваллер, С. Головач); 8m, 59f (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ г. Хабаровска, Большехехдирский запов., 100—900 м над ур. м., 08—19. VI. 1987 (Д. Л.), 1f (БИ), там же, р. Чирка, 30.V. 1988 (С. В. Иванов); 5f (БИ), там же, р. Быкова, 02.VI.1988 (С. В. Иванов); 1m, 3f (БИ), 1m, 4f (ЗММУ), там же, п. Бычиха, 15—17.V. 1988 (С. В. Иванов); 1f (БИ), Приморский край, Средний Бикин, 06—08. VI. 1977 (Ю. Б. Шибнев); 1f (БИ), Хасанский р-н, ст. Приморская, 20. VI. 1978 (Б. П. Захаров).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Трансевразиатский суббореальный вид, распространенный от Испании на западе до Японии и Кореи на востоке. Наиболее северные находки сделаны в Томской и Курганской областях, наиболее южные в Центральном Китае. Находки *T. piger* в СССР показаны на карте.

Д и а г н о з. Наиболее близок к *T. horvathi*. Самцы отличаются толстым и закругленным на конце эмболюсом (см. рис. 2, г, д), самки — сильно расставленными копулятивными отверстиями эпигины и структурой вувлы (рис. 3, д, е).

О п и с а н и е. Метрические признаки (самец/самка). Головогрудь: длина 1,46—1,66(1,81—2,07), ширина 1,41—1,59(1,69—2,00). Длина хелицер 0,56—0,59(0,71—0,76), высота клипеуса 0,24—0,29(0,29—0,33). Глазное поле: MOA—WA 0,25—0,26(0,31—0,37), MOA—WP 0,34—0,39(0,43—0,47), MOA—L 0,34—0,37(0,41), AME 0,05—0,06(0,06—0,07), ALE 0,10—0,13(0,14), PМЕ 0,06—0,07(0,07—0,08), PLE 0,08—0,09(0,11).



АМЕ—АМЕ 0,16(0,18—0,24), АМЕ—АЛЕ 0,14—0,17(0,17—0,20), РМЕ—РМЕ 0,21—0,23(0,26—0,30), РМЕ—ПЛЕ 0,29—0,34(0,29—0,41). Промеры ног: нога I — 1,76—2,09(1,95—2,03) + 0,63—0,77(0,83—0,93) + 1,43—1,80(1,53—1,77) + 1,30—1,70(1,33—1,45) + 0,87—1,02(0,85—0,90); нога II — 1,71—2,11(2,00—2,25) + 0,67—0,74(0,80—0,95) + 1,41—1,84(1,53—1,75) + 1,21—1,59(1,25—1,43) + 0,86—0,99(0,85—0,95); нога III — 1,07—1,27(1,23—1,48) + 0,44—0,50(0,55—0,65) + 0,83—1,00(0,93—1,13) + 0,61—0,69(0,63) + 0,51—0,57(0,58—0,65); нога IV — 1,19—1,35(1,33—1,65) + 0,43—0,47(0,55—0,65) + 0,80—0,98(0,90—1,10) + 0,61—0,72(0,70—0,75) + 0,43—0,57(0,53—0,55). Вооружение ноги I. Самец: бедро д. 0—1—1—1—1, сп. 0—1—1—1; колено д. 1 ап., сп. и сз. 0—1—0; голень сп. и сз. 1—1—16 в. 2—2—2; предлапка сп. и сз. 1—1—06 в. 1—1—2. Самка: бедро д. 0—1—16 сп. 0—1—1—1 или 0—1—1—1—1; колено д. 1ап; голень сп. и сз. 1—1, в. 2—2; предлапка сп. и сз. 1, в. 2—1—2—2ап. Окраска. Самец. Головогрудь буроватая с медиальной желтой полосой. Стерnum темно-бурый, лабиум и максиллы желтые, хелицеры песчаного цвета. Брюшко песчано-серого цвета, дорзально с медиальной серой полосой, вентрально с бурой широкой полосой. Ноги желтые с буроватыми и белыми пятнышками. Пальцы показан на рис. 2, г—ж. Самка. Обычно окраска как у самца, но иногда попадаются цветовые морфы: полностью темно-бурые хелицеры, карапакс и брюшко либо брюшко почти полностью белое с двумя широкими бурыми полосами на боках и такой же вентральной полосой. Эпигина и вульва показаны на рис. 3, д, е.

Tmarus rimosus Paik, 1973

(рис. 1, б—з; 4, а—г; карта)

T. rimosus sp. n.: Paik, 1973: Theses Coll. grad. School Educ. Kyungpook Univ., 4, p. 83 (тип не исследован); *T. rimosus*: Ono, 1977: Acta arachnol., 27 (spec. no), p. 72, f. 20, 22—24; Ono, 1988: A revisional study of the spider family Thomisidae (Arachnida, Araneae) of Japan, Tokyo, p. 57, f. 46—47; Zhu & Wen, 1981: J. Bethune med. Univ., 7(4), p. 24; Yaginuma, 1986; Spider of Japan in Color, (new ed.) Osaka, p. 209; Paik & Kim, 1985: Korean Arachnol., 1(1), p. 71; Togashi & Taka, 1988: Acta arachnol., 36(2), p. 124.; Song, 1987: Spider of Agricultural Regions China, p. 276, f. 234; Штернбергс, 1988: Фауна и экология паукообразных, Пермь, с. 94; Логунов, 1990: Членистоногие и гельминты, Новосибирск, с. 40, рис. 5.

T. stellio (ошибочные указания): Odenwall, 1901: Ofvers. Finska Vet. Soc. Forh., U. 43; Вержутский, Бессолицина и Серышев, 1985: Наз. членист. Сибири и Д. Востока, Иркутск, с. 125; Данилов, 1990: Фауна и экология членист. Забайкалья и Прибайкалья, Улан-Удэ, с. 87; Измайлова, 1980: Членист. Сибири и Д. Востока, Иркутск, с. 111; Измайлова, 1989: Фауна пауков юга Вост. Сибири, ИГУ, с. 138.

М а т е р и а л. 1m, 1f (MNHN), Красноярский край, Ермаковский р-н, 14 км СЗ п. Танзыбей, 13. VII. 1990 (Д. Л.).

Другие материалы см. Логунов, 1990.

С р а в н и т е л ь н ы й м а т е р и а л. *Tmarus stellio*: 2m (MNHN, N-263), France, (coll. E. Simon).

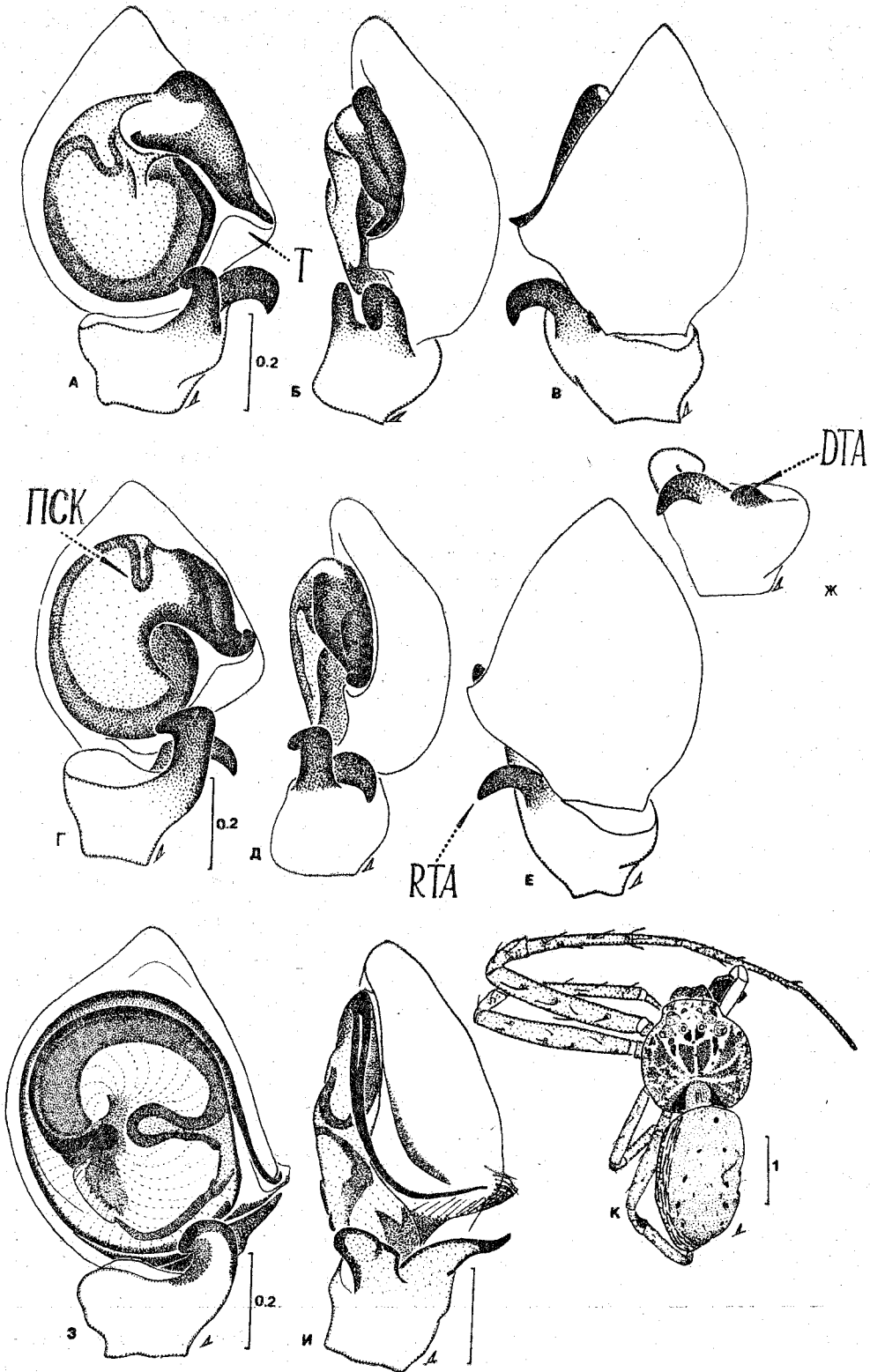
Р а с п р о с т р а н е н и е. Восточно-палеарктический (урало-при-тихоокеанский) вид, распространен от Курганской области на западе до Японии и Кореи на востоке. Наиболее северные находки сделаны в Цент-

Рис. 1. Пальпы самцов *T. stellio* Simon (а—г). *T. rimosus* Paik (б—а) и *T. taishanensis* Zhu & Wen (д—к).

а, б, и — пальпус, вентрально; б, е, л — то же, латерально; в, ж, к — то же, сзади; г, з, м — то же, снизу. Усл. обозначения: ТГ — регулярный гребень; РТА — ретролатеральный отросток голени пальпы; ДТА — дистальный отросток голени.

Fig. 1. Male palps of *T. stellio* Simon (а—г); *T. rimosus* Paik (б—а); and *T. taishanensis* Zhu & Wen (д—к).

а, б, и — palp, ventral view; б, е, л — ditto, lateral view; в, ж, к — ditto, view from behind; г, з, м — ditto, view from below. Conventional signs: ТГ — regular ridge; РТА — retrolateral tibial apophysis of male palp; ДТА — distal tibial apophysis.



ральной Якутии, наиболее южные — в Центральном Китае и на островах Рюкю. Находки в Сибири *T. stellio* [13—17] сделаны ошибочно и принадлежат *T. rimosus*. Распространение *T. stellio*, видимо, ограничено южной и юго-западной Европой (Франция, Италия, Болгария) и, возможно, Кавказом (см. ниже). Находки *T. rimosus* в СССР см. карту.

Д и а г н о з. *T. rimosus* очень близок к *T. stellio*, с которым его часто путали. Хорошо отличается формой ретролатерального и, особенно, дистального отростков голени пальпы (см. рис. 1).

О п и с а н и е. Метрические признаки (самец(самка)). Головогрудь: длина 1,66—1,84(1,93—2,05), ширина 1,67—1,84(1,83—2,10). Длина хелицер 0,61—0,69(0,67—0,84), высота клипеуса 0,23—0,33(0,29—0,33). Глазное поле: MOA—WA 0,29—0,30(0,31—0,33), MOA—WP 0,36—0,39(0,41—0,45), MOA—L 0,40—0,41(0,41—0,46), AME 0,05—0,07(0,07—0,08), ALE 0,11—0,14(0,16), PME 0,06(0,07—0,08), PLE 0,10—0,11(0,11—0,14), AME—AME 0,14—0,17(0,19), AME—ALE 0,16(0,17—0,19), PME—PME 0,21—0,23 (0,27—0,29), PME—PLE 0,34—0,36(0,37—0,40). Промеры ног: нога I — 2,50—2,95(2,00—2,58) + 0,80—1,00(0,85—1,03) + 2,20—2,65(1,65—2,15) + 2,05—2,48(1,50—1,90) + 1,10—1,15(0,88—1,03); нога II — 2,38—3,00(2,08—2,70) + 0,83—0,98(0,80—0,83) + 2,18—2,63(1,68—2,05) + 2,03—2,45(1,40—2,05) + 1,10—1,15(0,90—1,05); нога III — 1,48—2,05(1,33—1,75) + 0,55—0,65(0,55—0,68) + 1,28—1,48(1,08—1,40) + 1,00—1,15(0,85—1,05) + 0,65—0,68(0,65); нога IV — 1,63—1,88(1,55—1,93) + 0,50—0,60(0,50—0,65) + 1,26—1,43(1,08—1,43) + 1,10—1,20(0,93—1,20) + 0,68(0,65—0,73). Вооружение ноги I. Самец: бедро д. 1—1—1—1, сп. 0—1—1—1, сз. 0—1—1; колено д. 1—1 ап., сп. и сз. 1; голень д. 1—1, сп. и сз. 1—1—1, в. 2—2—2; предлапка сп. 1—1, сз. 0—1, в. 2—2. Самка: бедро д. 0—1—1, сп. 0—1—1—1; колено д. 1—1 ап.; голень д. и сп. 1—1, сз. 0—1, в. 2—2; предлапка сп. и сз. 0—1—0, в. 2—2—2. Окраска. Самец. Головогрудь песчаного цвета с буроватыми боками и кремовой медиальной полосой, в базальной части темно-бурый треугольник. Стернум желтоватый с бурым крапом. Брюшко кремовое с бурыми крапинами дорзально и серо-бурой широкой полосой вентрально. Хелицеры дорзально желтые, вентрально бурые. Лабиум, максиллы, пальпы и ноги желтые с буроватыми пятнами. Пальпус на рис. 1, б—з. Самка. Окраска соответствует таковой самца. Эпигина и вульва показаны на рис. 4, а—г.

Tmarus stellio Simon, 1875
(рис. 1, а—г)

З а м е ч а н и я. Вид *T. stellio* указывался для Черноморского побережья Кавказа [18], однако без приведения материала и ссылки на конкретный источник. В нашей коллекции имеются 2 самки с Кавказа (1f (БИ), г. Грозный, 05—10. VII. 1989 (А. С. Рябухин); 1f (БИ), Азербайджан, Ленкоранский р-н, Гирканский запов., 15—30. VI. 1983 (Д. Л.)), видовую принадлежность которых точно установить не удалось. Они отличаются от настоящих *T. rimosus* более сдвинутыми копулятивными отверстиями (см. рис. 4, ж, з). Возможно, указанные экземпляры принадлежат виду *T. stellio*, самки которого мне не известны. Другие материалы, которые возможно отнести к *T. stellio*, в нашей коллекции отсутствуют. См. также информацию по *T. rimosus*.

Рис. 2. Пальпусы самцов *T. horvathi* Kulczynski (а—б); *T. piger* (Walckenaer) (в—ж) и *T. oblectator* sp. nov. (з—у).

а, в, з — пальпус, вентрально; б, д, у — то же, латерально; е, е — то же сзади; ж — голень пальпы сзади-сбоку, цимбиум удален; к — общий вид самца *T. oblectator* sp. n. Усл. обозначения: Т — тутакулум; ПСК — петля семенного канала; RTA и DTA так же, как на рис. 1.

Fig. 2. Male palps of *T. horvathi* Kulczynski (а—б). *T. piger* (Walckenaer) (в—ж); and *T. oblectator* sp. nov. (з—у).

а, в, з — palp, ventral view; б, д, у — ditto, lateral view; е, е — ditto, view from behind; ж — palp tibia, behind-lateral view, cymbium si ablated; к — general appearance of male of *T. oblectator* sp. nov. Conventional signs: T — tutaculum; ПСК — loop of the seminal duct; RTA and DTA as those in Fig. 1.

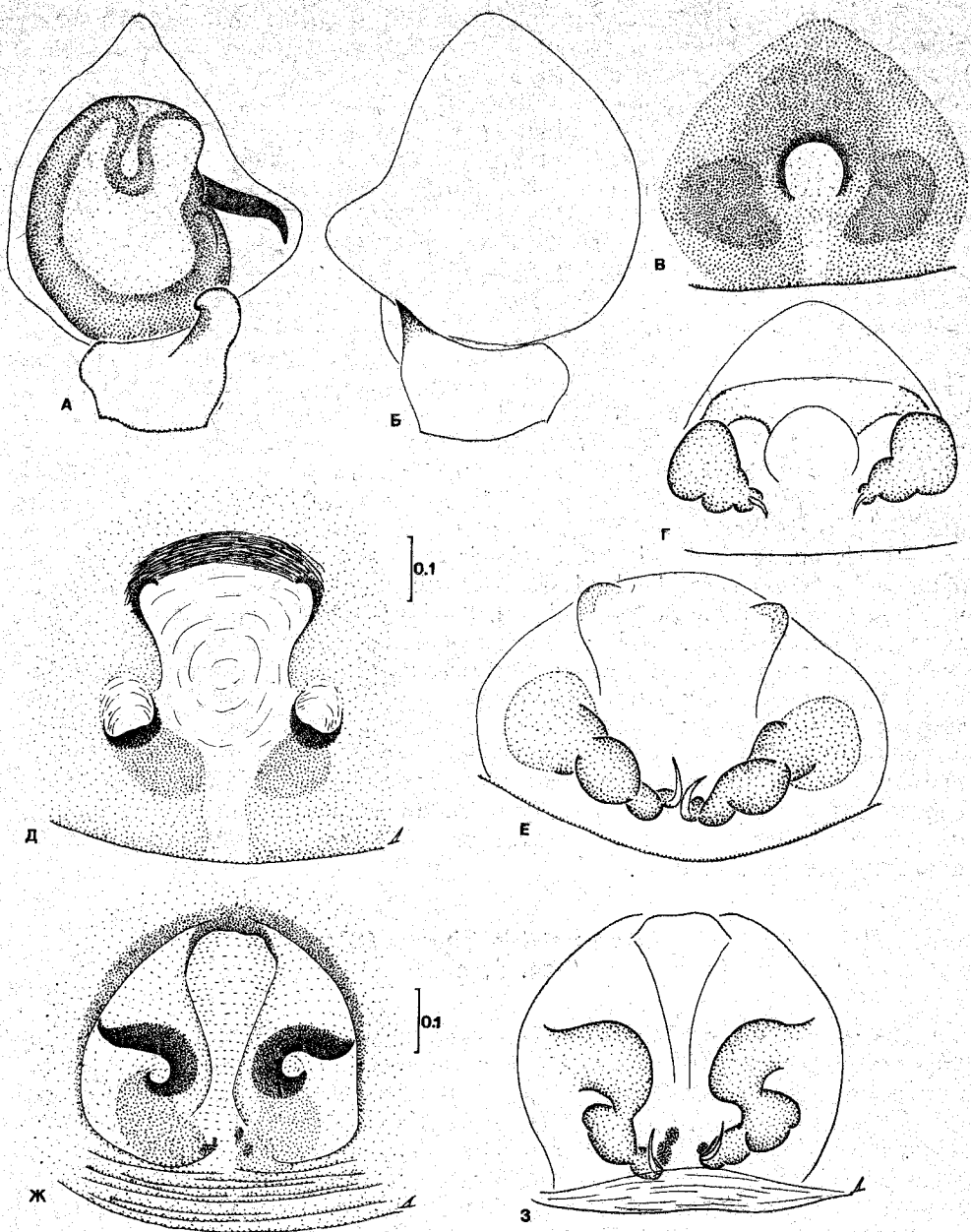


Рис. 3. Пальпа *T. orientalis* Schenkel (а, б) и гениталии самок *T. orientalis* Schenkel (в, з); *T. piger* (Walckenaer) (д, е) и *T. horvathi* Kulczynski (ж, з).

а — пальпус, вентрально; б — то же, сзади; в, д, ж — эпигина; з, е, з — вульва. Примечания: а, б даны по Song & Zheng, 1981; в, з даны по Zhu & Wen, 1981.

Fig. 3. Palp of *T. orientalis* Schenkel (а, б) and female genitalia of *T. orientalis* Schenkel (в, з); *T. piger* (Walckenaer) (д, е); and *T. horvathi* Kulczynski (ж, з).

а — palp, ventral view; б — ditto, view from behind; в, д, ж — epigynum; з, е, з — vulva. Notes: а, б are given after Song & Zheng, 1981; в, з are given after Zhu & Wen, 1981.

Tmarus taishanensis Zhu et Wen, 1981
(рис. 1, л—к; 4, д, е; карта)

T. taishanensis n. sp.: Zhu & Wen, 1981: J. Bethune med. Univ., 7(4), p. 25, f. 1—3; *Tmarus taisanensis*: Song, 1987: Spider of Agricultural Regions China, p. 278, f. 235; Данилов, 1992: Зоогеогр., фауна и систематика паукообр., М., Наука, 1992.

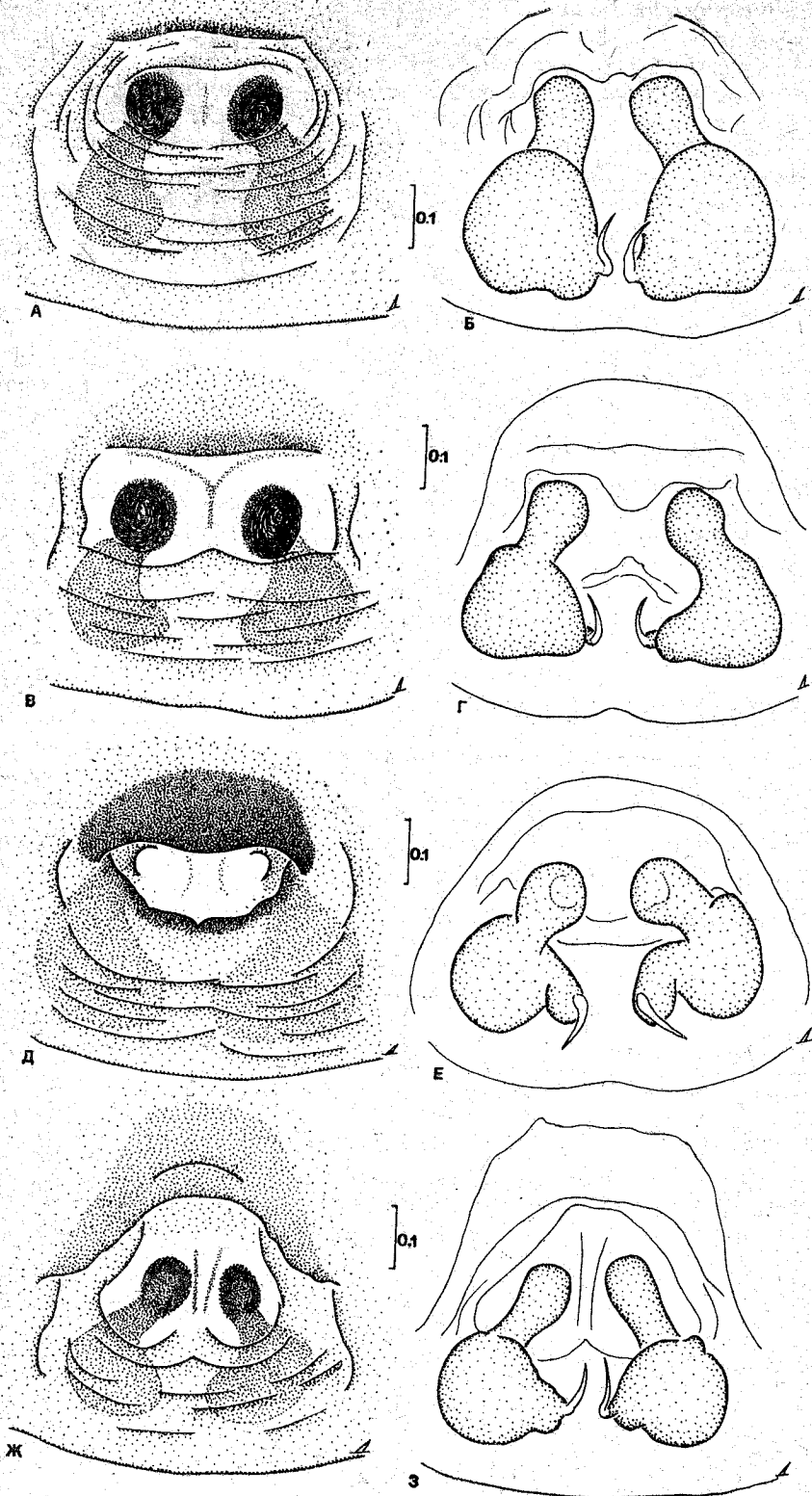


Рис. 4. Гениталии самок *T. rimosus* Paik (а—в). *T. taishanensis* Zhu & Wen (б, е) и *Tmarus* sp. (cf. *stellio*) (ж, з).
 а, в, б, ж — эпигина; б, г, е, з — вульва.
 Fig. 4. Female genitalia of *T. rimosus* Paik (a—в). *T. taishanensis* Zhu & Wen (б, е); and *Tmarus* sp. (cf. *stellio*) (ж, з).
 а, в, б, ж — epigynum; б, г, е, з — vulva.

Материал л. 1m, 1f (ИЭ), Бурятия, Окино-Ключи, 16. VI. 1983 (С. Н. Данилов) (материал тот же, что и в работе [6]).

Распространение. Бурятия, Китай (Шаньдун). Редкий тип ареала, известный, например, для некоторых прямокрылых [19].

Диагноз. Наиболее близок к *T. rimosus* и *T. stellio*. Самцы хорошо отличаются более узким ретролатеральным отростком голени пальпы и положением и формой дистального отростка (см. рис. 1, л). Самки имеют необычно глубокую ямку эпигины и диагностичное строение вульвы (см. рис. 4, д, е).

Описание. Метрические признаки (самец/самка). Головогрудь: длина 1,88(2,25), ширина 1,85(2,23). Длина хелицер 0,80(0,79), высота клипеуса 0,30(0,34). Глазное поле: MOA—WA 0,32(0,37), MOA—WP MOA—L 0,41(0,49), AME 0,07(0,09), ALE 0,13(0,16), PME 0,08(0,07), PLE 0,11(0,16), AME—AME 0,19(0,23), AME—ALE 0,19(0,19), PME—PME 0,27(0,32), PME—PLE 0,34(0,34). Промеры ног: нога I — 2,83(2,53) + 0,98(1,08) + 2,60(2,05) + 2,53(1,78) + 1,35(1,00); нога II — 3,00(2,55) + 0,98(1,03) + 2,68(2,05) + 2,50(1,88) + 1,33(1,05); нога III — 1,78(1,65) + 0,65(0,58) + 1,50(1,35) + 1,20(0,88) + 0,83(0,70); нога IV — 1,90(1,88) + 0,58(0,65) + 1,50(1,30) + 1,10(1,13) + 0,83(0,70). Вооружение ноги I. Самец: бедро д. и сп. 1—1—2—1, сз. 0—1—1; колено д. 1—1ап, сп. и сз. 1; голень д. 1—1, сп. 2—1—1, сз. 1—1—1, в. 3—2—2; предлапка сп. и сз. 1—1—0, в. 2—2—2ап. Самка: бедро д. 0—1—2—1 или 0—1—1—1, сп. 1—1—1; голень д. 1—1, сп. и сз. 0—1—1, в. 0—2—2; предлапка сп. и сз. 1—1, в. 2—2—2ап. Окраска. Самец. Мраморная окраска, головогрудь буроватая с белесоватыми пятнами, в основании темно-бурое треугольное пятно. Стернум и хелицеры беловатые с бурыми пятнами. Максиллы и лабиум кремовые. Брюшко кремовое, на боках темно-бурые полосы, вентрально широкая бурая полоса. Ноги кремовые с бурыми пятнами. Пальпус на рис. 1. Самка. Окраска соответствует таковой самца, но более темная и контрастная. На брюшке хорошо заметен рисунок из буроватых поперечных полос. Эпигина и вульва показаны на рис. 4.

Биологический институт СО РАН,
Новосибирск

Поступила в редакцию
27/IV 1991

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Dippenaar-Schoeman A. S. // *Phytophylactica*.— 1985.— V. 17.— P. 115—128.
2. Харитонов Д. В. Каталог русских пауков.— Л.: АН СССР, 1932.
3. Харитонов Д. В. // Уч. зап. Перм. Гос. ун-та.— 1936.— Т. 11, № 1.— С. 167—225.
4. Штернберге М. Т. // Фауна и экология паукообразных.— Пермь, 1988.— С. 92—97.
5. Логунов Д. В. // Членистоногие и гельминты.— Новосибирск, 1990.— С. 33—43.
6. Данилов С. Н. // Зоогеография, фауна и систематика паукообразных.— М.: Наука, 1992.
7. Логунов Д. В., Марусик Ю. М. // Зоол. журн.— 1990.— Т. 69, вып. 2.— С. 133—136.
8. Schenkel E. // *Mem. Mus. natn. Hist. nat., Paris, (A)*.— 1963.— В. 129.— S. 1—288.
9. Song D., Zheng S. // *Zool. research*.— 1981.— V. 2, N 4.— P. 349—352.
10. Song D. *Spiders from Agricultural Regions of China, Arachnida: Araneae*.— Beijing: Agr. Publ. House, 1987.
11. Zhu C. D., Wen Z. G. // *J. bethune med. Univ.*— 1981.— V. 7, N 4.— P. 24—27.
12. Ono H. A revisional study of the spider family Thomisidae (Arachnida, Araneae) of Japan.— Tokyo, 1988.
13. Odenwall E. // *Ofversigt af Finska Uetenskaps—Societatens Forhandlingar*.— 1901.— V. 43.— P. 255—273.
14. Измайлова М. В. // Членистоногие Сибири и Дальнего Востока.— Иркутск, 1980.— С. 108—112.
15. Измайлова М. В. Фауна пауков юга Восточной Сибири.— Иркутск: ИГУ, 1989.
16. Вержутский Б. Н., Бессолицина Е. П., Серышев А. А. // Вопросы биогеографии Сибири.— Иркутск, 1979.— С. 34—57.
17. Вержутский Б. Н., Бессолицина Е. П., Серышев А. А. // Наземные членистоногие Сибири и Дальнего Востока.— Иркутск, 1985.— С. 117—134.

18. Тыщенко В. П. Определитель пауков европейской части СССР.— Л.: Наука, 1971.
19. Сергеев М. Г. Закономерности распространения прямокрылых насекомых Северной Азии.— Новосибирск, 1986.

D. V. Logunov

A REVIEW OF THE SPIDER GENUS *TMARUS* SIMON,
1875 (ARANEAE, THOMISIDAE) IN THE USSR FAUNA,
WITH A DESCRIPTION OF NEW SPECIES

The members of thomisid genus *Tmarus* in the USSR are revised. This genus in the USSR fauna contains six species, of which one is described as new, *Tmarus oblectator* sp. nov. from Khabarovsk Province. A detailed descriptions and ranges of all species are given. The records of *T. stellio* in Siberia is found to belong to *T. rimosus*. There are apparently three species groups in East Palaearctic members of *Tmarus*, based on the genitalia configuration. These are: the «*stellio*» group (*stellio*, *rimosus*, *taishanensis*, *yaginumai*, *makiharai* and *yiminhensis*); the «*piger*» group (*piger*, *horvathi*, *orientalis* and *ko-reanus*); and the «*oblectator*» group (*oblectator*). The «*stellio*» and «*piger*» are perhaps the most closely related. These species groups may be determined apparently as subgenera. An illustrated key to seven species including *T. orientalis* from China is presented. A distribution map of all revised species is also provided.