

ЗООЛОГИЯ

УДК 595.43

Д. В. ЛОГУНОВ

К ФАУНЕ ПАУКОВ БОЛЬШЕХЕХЦИРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА
(ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ).I. СЕМЕЙСТВА ARANEIDAE, LYCOSIDAE,
PHILODROMIDAE, TETRAGNATHIDAE,
THERIDIIDAE, THOMISIDAE

ВВЕДЕНИЕ

Специальные работы, посвященные паукам Большехехцирского заповедника, отсутствуют. Однако частично, по некоторым группам пауков, информация уже имеется: из рода *Clubiona* (сем. Clubionidae) отмечено 17 видов [1, 2]; из сем. Thomisidae — 4 вида и из сем. Pisauridae — 1 вид [3].

В предлагаемой работе приводятся сведения по пяти семействам пауков, всего 83 вида. Из них 8 видов впервые отмечаются в фауне СССР: *Thanatus nipponicus* Yaginuma, *Philodromus spinitarsis* Simon, *Theridion sterninotatum* Bösenberg & Strand, *Piratula serrulatus* (Song & Wang), *Pardosa hokkaido* Tanaka & Suwa, *Pardosa suwai* Tanaka, *Tetragnatha praedonia* L. Koch. и *Misumenops kumadai* Ono. Все указанные виды иллюстрированы, по первым трем сделаны также таксономические описания. С учетом изучения типового материала дано переописание вида *Piratula praedo*. Выявлена новая синонимия: *Phoroncidia minshana* Schenkel, 1936 = *Ph. borea* Logunov & Marusik, 1990*.

Материалом для работы послужили собственные сборы автора (в тексте обозначены символами Д. Л.), сделанные в 1987 г., а также небольшая,

но очень значимая коллекция пауков, любезно переданная мне орнитологом заповедника С. В. Ивановым (С. И.). По двум видам, *Piratula serrulatus* и *Oxyptila utschkini*, использованы

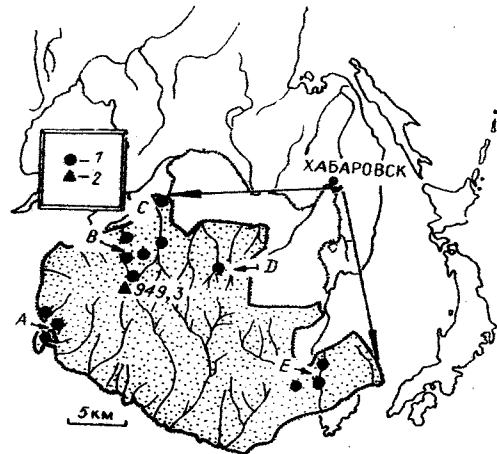


Рис. 1. Схематическая карта Большехехцирского заповедника.

1 — места сбора материала; 2 — высшая точка заповедника, гора Большая Хехцир; А, В, С, D — см. введение.

Fig. 1. Schematic map of the Bolshekhkhtsyrski State Reserve.

1 — places in which material was collected; 2 — the lofty spot of the reserve, Bolshoi Khkhtsyr mountain; A, B, C, D — see introduction.

* Тип *Ph. minshana* считался утерянным и лишь недавно был обнаружен в коллекции Шведского музея естественной истории. Изучение типовой серии *Ph. minshana* позволило обнаружить указанную выше синонимию.

материалы Д. К. Куренщикова (Д. К.) (Институт водных и экологических проблем, Хабаровск). Сиптипы *Piratula praedo* были любезно предоставлены для изучения проф. Е. Прушинским [Prof. E. Prószyński, Zakład Zoologii, WSR-P, Siedlce, Poland]. По виду *Misumenops kumadai*, кроме оригинального, использован также материал А. В. Баркалова (Биологический ин-т СО РАН, Новосибирск).

При определении материала существенную помощь мне оказали А. А. Зюзин (Ин-т зоологии АН Казахстана, Алма-Ата) и Ю. М. Марусик (Ин-т биологических проблем Севера, Магадан) по семействам Lycosidae и Araneidae, Theridiidae соответственно.

Всем вышеперечисленным коллегам я выражаю свою искреннюю признательность.

Материалы, использованные для написания этой статьи, находятся в коллекции Биологического ин-та СО РАН, Новосибирск (БИ).

Я не останавливаюсь на характеристике природных условий Большехехцирского заповедника, все эти сведения можно найти в специальной литературе, например [4]. Здесь же только укажу, что заповедник расположен примерно в 20—25 км юго-восточнее Хабаровска в пределах островной горной гряды Большой Хехцир, высшая точка — 949,3 м над ур. м. (рис. 1). На схематической карте заповедника показаны основные места сбора материала, а именно: А — устье р. Чирка; В — «Экологический профиль», все высотные пояса; С — окр. п. Бычиха и вдоль р. Быкова; Д — зимовье на р. Половинка; Е — окрестности зимовья на р. Белая.

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Philodromidae

Thanatus nipponicus Yaginuma, 1969

Материал. 1♂ (БИ), Хабаровский край, 15—20 км ЮВ Хабаровска, п. Бычиха, июль — август 1987 (С. И.).

Распространение. Юг Хабаровского края. Япония: Хонсю, Цусима [5]. Корея [6, 7]. Отмечается впервые в нашей стране.

Диагноз. Вид хорошо отличается от всех известных у нас видов рода *Thanatus* формой тиббального отростка (рис. 2, а).

Описание. Метрические признаки (мм). Головогрудь: длина 3.25, ширина 2.90. Глазное поле: длина 0.54, ширина — I 0.33, ширина III 0.54. Высота клипеуса 0.51. Длина хелицер 1.07. ПМГ—ПМГ 0.19, ПМГ—ПЛГ 0.07, ЗМГ—ЗМГ 0.07, ЗМГ—ЗЛГ 0.34. Ноги: I — 3.15 + 1.35 + 2.60 + 2.40 + 1.60; II — 3.55 + 1.50 + 3.10 + 2.85 + 1.75; III — 3.40 + 1.20 + 2.45 + 2.40 + 1.60; IV — 3.45 + 1.20 + 2.80 + 2.75 + 1.60. Формула ног: II, IV, I, III. Вооружение ноги I: бедро д. 0—1—1, сп. и сз. 0—0—1—1—1; голень д. 0—1—0, сп. и сз. 1—1—1, в. 2—2—2; предлапка в. 2—2—0—0. Окраска. Общий тон — песчаный. Головогрудь на боках и в базальной части бурая, головная часть желтая. На брюшке имеется ромбовидное бурое пятно. Сверху брюшко покрыто торчащими густыми волосками. Общий вид паука изображен в атласе Т. Ягинумы [8, Plate 57, fig. 5]. Предлапки и лапки всех ног снизу с хорошо развитой скопулой. Пальцус показан на рис. 2. Цимбиум дорсально с 4 мощными шипами (рис. 2, в).

Philodromus spinitarsis Simon, 1895.

Материал. 2♀ (БИ), Хабаровский край, 15—20 км ЮВ Хабаровска, п. Бычиха, июль — август 1987 (С. И.).

Распространение. Юг Хабаровского края. Япония: Хоккайдо, Хонсю, Сякоку, Кюсю. Тайвань. Китай [5]. Отмечается впервые в нашей стране.

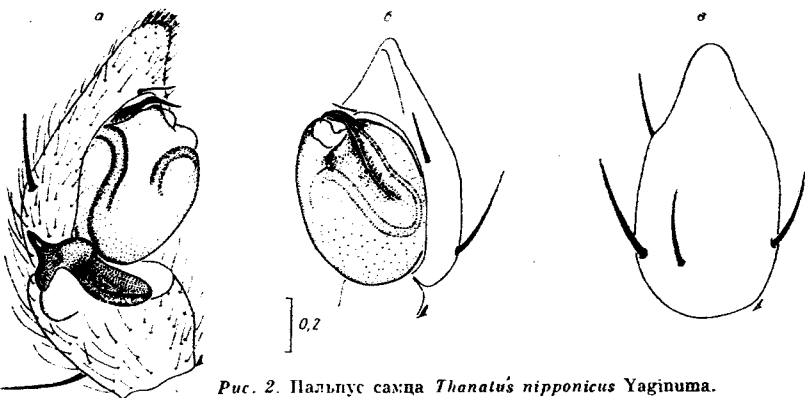


Рис. 2. Пальпс самца *Thanatus nipponicus* Yaginuma. а — латерально; б — вентрально; в — цимбиум дорсально.
Fig. 2. Male palpus of *Thanatus nipponicus* Yaginuma. а — protolateral view; б — ventral view; в — cymbium, dorsal view.

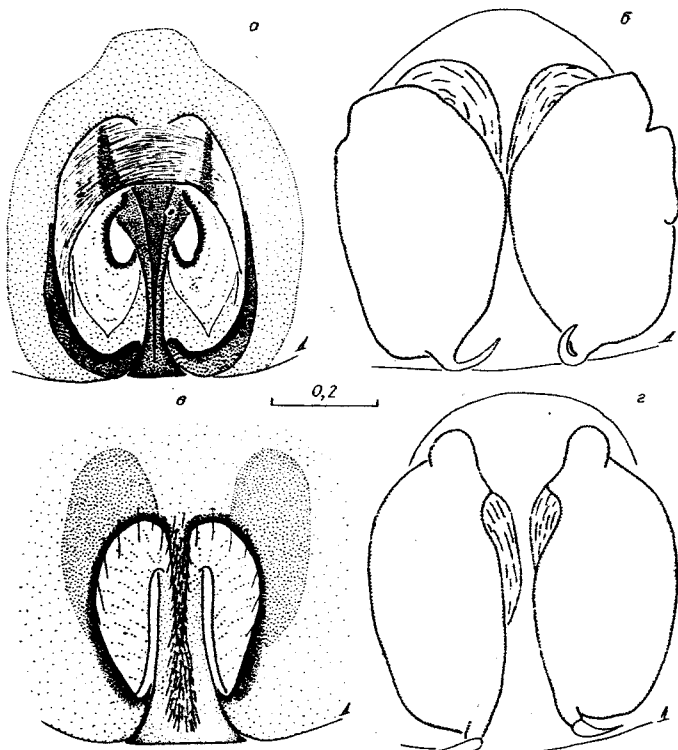


Рис. 3. Копулятивные органы самок *Philodromus spinitarsis* Simon (а, б) и *Ph. poecilus* (Thorell) (в, г).
а, в — эпигиния; б, г — вульва.
Fig. 3. Female genitalia of *Philodromus spinitarsis* Simon (а, б) and *Ph. poecilus* (Thorell) (в, г).
а, в — epigynum; б, г — vulva.

Д и а г н о з. Вид относится к группе видов *fuscomarginatus* [sensu 9] и наиболее близок к *Ph. poecilus*. Отличия между самками этих видов показаны на рис. 3. *Ph. spinitarsis* имеет также очень характерную окраску [см. 8, Plate 58, fig. 7].

О п и с а н и е. Метрические признаки (мм). Головогрудь: длина 3.05, ширина 3.35. Глазное поле: длина 0.54, ширина—1 0.50, ширина—III 0.69. Высота клипеуса 0.42. Длина хелицер 1.41. ПМГ—ПМГ 0.24, ПМГ—ПЛГ 0.10, ЗМГ—ЗМГ 0.47, ЗМГ—ЗЛГ 0.28. Ноги: I — 3.25 + 1.50 + 2.60 + 2.20 + 1.45; II — 4.40 + 1.70 + 3.15 + 2.70 + 1.70; III — 3.45 + 1.45 + 2.85 + 2.25 + 1.30; IV — 3.25 + 1.15 + 2.50 + 2.35 + 1.30. Формула ног: II, III, I, IV. Вооружение ноги I: бедро л. 1—1—1, сп. 1—1—0; голень сп. 1—0—1, сз. 0—2—0, в. 2—1—2—2—2; предлапка сп. и сз. 1—1, в. 2—2—2ап. Окраска. Вид очень пестрый, изображен у Т. Ягинумы [8]. Головогрудь: бока и базальная часть фиолетово-бурые, головная часть, включая глазное поле и клипеус, желтые. Хелицеры темно-фиолетово-бурые. Стернум желтый, лабиум красновато-бурый, максиллы наполовину бурые. И максиллы, и лабиум с белыми вершинами. Брюшко дорсально фиолетово-бурое, медиально две параллельные беловатые короткие полосы, и в основании поперечная белая полоса. Эта полоса неравномерно покрыта пучками белых, с бурными основаниями, волосков. Снизу брюшко желтовато-буроватое. Легочные крышки и паутиновые бородавки желтоватые. Ноги пестрые, желтые с фиолетово-бурыми перевязями. Коксы всех ног и ретролатеральные стороны бедер одноцветно-желтые. Эпигиния и вульва изображены на рис. 3.

Theridiidae

Theridion sterninotatum Bösenberg & Strand, 1906

М а т е р и а л. 1 ♂ (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ Хабаровска, Большехецирский заповедник, кедрово-широколиственный лес, 250 м над ур. м., 22. VI 1987 (Д. Л.).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Юг Хабаровского края. Япония: Хонсю, Сикоку, Кюсю. Корея [5]. Отмечается впервые в нашей стране.

Д и а г н о з. *Th. sterninotatum* имеет сильно расставленные кондукторы и медиальную апофизу (рис. 4), что делает его непохожим ни на один вид рода *Theridion* Дальнего Востока и Японии.

О п и с а н и е. Метрические признаки (мм). Головогрудь: длина 1.12, ширина 0.98. Брюшко: длина 1.36, ширина 1.19. Высота клипеуса 0.21, длина хелицер 0.57. ПМГ 0.41, ПЛГ 0.09, ЗМГ 0.09, ЗЛГ 0.09, ПМГ—ПМГ 0.09, ПМГ—ПЛГ 0.05, ЗМГ—ЗМГ 0.10, ЗМГ—ЗЛГ 0.11, ПЛГ и ЗЛГ соприкасаются. Ноги: I — 2.75 + 0.48 + 2.50 + 2.25 + 0.55; II — 2.03 + 0.43 + 1.88 + 1.65 + 0.53; III — 1.25 + 0.35 = 0.75 + 1.00 + 0.35; IV — 1.38 + 0.38 + 0.90 + 1.15 + 0.45. Окраска. Светлый паук. Головогрудь желтая, блестящая. Головной отдел покрыт сероватым палетом. Стернум желтый с сероватыми краями. Максиллы, лабиум и хелицеры желтые. Брюшко кремовое с белыми пятнами на боках. Дорсально черноватый налет, ноги желтые, без шипов и с многочисленными черноватыми полукольцами, охватывающими членики снизу. Общий вид паука показан в атласе Т. Ягинумы [8, Plate 8, fig. 7]. Пальпс изображен на рис. 4.

Lycosidae

Piratula serrulatus (Song & Wang, 1984), comb. nov.

М а т е р и а л. 1 ♂ 2 ♀ (БИ), Хабаровский край, р. Амур, о-в Виногоградный, 19.VI 1988 (Д. К.); 1 ♀ (БИ), Амурский р-н, оз. Эворон, 20.VIII 1988 (Д. К.); 1 ♂ (БИ), Еврейская АО, Смыдовичский р-н, с. Нижнекамненка, 16.VI 1988 (Д. К.); 1 ♂ (БИ), район тот же, с. Нижнепасское,

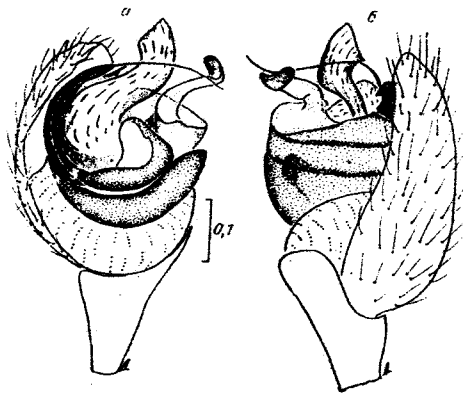


Рис. 4. Пальпс самца *Theridion sternotatum* Bösenberg & Strand.

a — вентрально; б — латерально.

Fig. 4. Male palpus of *Theridion sternotatum* Bösenberg & Strand.

a — ventral view; б — prolateral view.

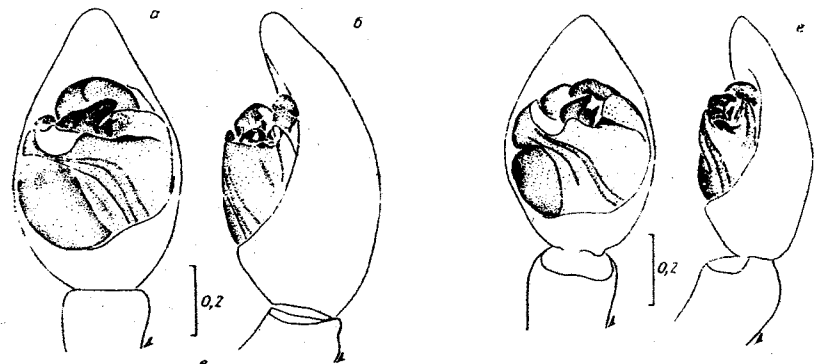


Рис. 6. Копулятивные органы *Pirata praedo* Kulczynski (a — б) и *P. tenuitarsis* Simon (в — г).

a, б — пальпс, вентрально; в, г — то же, латерально; в, ж — эпигина; з, з — вульва.

Fig. 6. Genitalia of *Pirata praedo* Kulczynski (a — б) and *P. tenuitarsis* Simon (в — г).

a, б — palpus, ventral view; в, г — ditto, prolateral view; в, ж — epigynum; з, з — vulva.

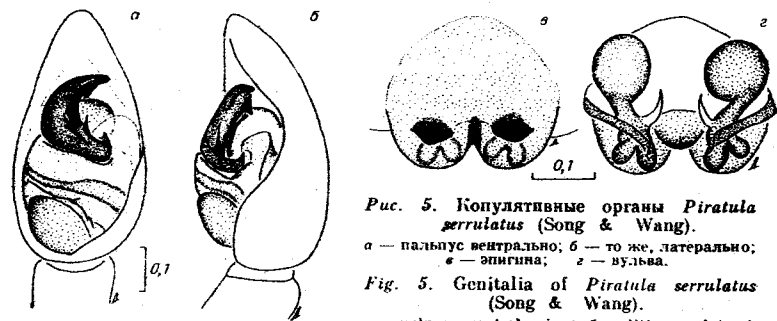


Рис. 5. Копулятивные органы *Piratula serrulatus* (Song & Wang).

a — пальпс вентрально; б — то же, латерально; в — эпигина; г — вульва.

Fig. 5. Genitalia of *Piratula serrulatus* (Song & Wang).

a — palpus, ventral view; б — ditto, prolateral view; в — epigynum; г — vulva.

15.VI 1988 (Д. К.); 1 ♀ (БИ), 20—25 км ЮВ г. Хабаровска, Большехецирский заповедник, опушка березового леса, 10.VIII 1987 (С. И.).

Распространение. Юг Хабаровского края. Сев.-Вост. Китай (Хэйлуцзян) [10]. Отмечается впервые в нашей стране.

Диагноз. Вид *P. serrulatus* наиболее близок к европейскому виду *P. piccolo*. Самцы отличаются меньшим размером тегулярного отростка и более длинной голенью пальпы; самки — структурой эпигины. Оба пола отличаются также большими размерами тела. Описание *P. serrulatus* и отличия от других видов см. в работе [10].

Местообитание. Вид встречается на разнотравно-вейниково-осоковых лугах пойменной террасы р. Амура.

Замечания. Мы вслед за К. Ревером [11] и А. Зюзиным [12] рассматриваем роды *Pirata* и *Piratula* как независимые. Род *Piratula* был выделен на основании «глазной формулы» (первый ряд глаз заметно уже второго ряда). Именно такая «глазная формула» у рассматриваемого вида. Кроме того, между родами наблюдается четкая разница в общем плане строения гениталий [12]. Данный вид отнесен нами к роду *Piratula*. Пальпс и эпигина показаны на рис. 5, а—г.

Pirata praedo Kulczynski, 1885

Материал. 1 ♂ (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ Хабаровска, Большехецирский заповедник, 100—150 м над ур. м., 16.VI 1987 (Д. Л.). 1 ♂ (лектотип), 2 ♀ (паралектоипы), + много juv. (Inst. Zool., Warszawa, coll. W. Kulczynski), Камчатка: ок. Petropawlovska nad rz. Kamczatka, i u zrodet. Naszyki, leg. В. Dybowski; 9♂12♀ (БИ), Тува,

Тоджинский р-н, окр. оз. Азас, Азасский заповедник, 900 м над ур. м., 21.VII 1989 (Д. Л.).

Сравнительный материал (по *P. tenuitarsis*). 4 ♀ (лич. кол. А. А. Зюзина), Узбекистан, Самаркандская обл., Советабдский р-н, Зеравшанский хребет, 16 км выше с. Джам, окр. п. Чой-Камыш, травянистый берег ручья, 9.VI 1991 (А. А. Зюзин). 1 ♂, 3 ♀ (лич. кол. А. А. Зюзина), Казахстан, Туркестанский р-н, 63 км С г. Туркестан, 10 км выше с. Бозбутау, хр. Каратау, 13.VI 1989 (А. А. Зюзин). 1 ♂, 1 ♀ (лич. кол. А. А. Зюзина), Эстония, окр. г. Килинги-Нымме (Kilingi — Nomme), берег озера, 16.VII 1987 (А. А. Зюзин).

Распространение. Вид *P. praedo* имеет сибиро-дальневосточный бореальный тип ареала [согласно 13], причем распространение на запад, по-видимому, ограничено Енисеем. Ареал близкого к нему *P. tenuitarsis* можно охарактеризовать как европейско-среднеазиатский температурный. По всей вероятности, эти виды викаршируют, а зоной их контакта является юг Зап. Сибири, где возможны находки обоих этих видов.

Диагноз. Вид *P. praedo* наиболее близок к *P. tenuitarsis* [см. 14, 15], но отличается по форме и размеру тегулярного отростка (у *P. praedo* шире основание) и кондуктора (см. рис. 6), а также общим размером паль-

пы и тела (*P. praedo* крупнее). Слабые отличия заметны в строении эпигины и вульвы (рис. 6), хоть и не столь явные.

Место обитания. Вид *P. praedo* встречается на осоковых болотах, вблизи воды.

Описание. Метрические признаки (в мм, самец-лектотип/самка-паралектотип). Головогрудь: длина 2.68/3.05, ширина 2.05/2.18, отношение длины к ширине 1.30/1.40. Глазное поле: ширина-I 0.55/0.53, ширина-II (ряд ЗМГ) 0.57/0.65, ширина-III (ряд ЗЛГ) 0.80/0.93. Диаметр ПМГ 0.09/0.09, ПЛГ 0.08/0.08, ЗМГ 0.27/0.19, ЗЛГ 0.18/0.15. Расстояние ПМГ-ПМГ 0.08/0.09, ПМГ-ПЛГ 0.05/0.05, ЗМГ-ЗМГ 0.20/0.18. Высота клипеуса 0.11/0.15. Окраска (дана по свежим экземплярам). Самец. Светлый паук. Головогрудь желтоватая с V-образной серой фигурой и двумя широкими серыми полосами по бокам. Стерnum, максиллы, лабиум и ноги желтые. Брюшко темно-серого цвета, дорсально с ланцетовидным продольным желтым пятном. Пальпа показана на рис. 6, а, б. Самка. Окраска полностью совпадает с таковой самца. Эпигина и вульва показаны на рис. 6, в, г.

Pardosa hokkaido Tanaka & Suwa, 1986

Материал. 3 ♀ (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ г. Хабаровска, п. Корфовский, березняк в пойме ручья, 5—10.VIII 1987 (С. И.).

Распространение. Юг Хабаровского края. Япония: Хоккайдо, Хонсю [16]. Отмечается впервые в нашей стране.

Замечания. Виды комплекса «*laura*» очень трудно различимы, и надежно это можно сделать только по самцам. Поскольку из Японии описано много видов из этой группы (*P. brevivulva*, *P. agraria*, *P. diversa* и др.) [16—18], отнесение нашего материала к *P. hokkaido* является предварительным. Структура копулятивных органов имеющих в нашем распоряжении самок (рис. 7, д, е) соответствует рисункам Х. Танаки [16, fig. 3, 4]. Есть и косвенное доказательство принадлежности нашего ма-

териала к виду *P. hokkaido*. Все виды из группы «*laura*» встречаются в открытых местообитаниях (чаще всего мезофитные луга и агроценозы [16]. Исключение — *P. hokkaido*, вид, который является обитателем леса, как и в нашем случае.

Pardosa suwai Tanaka, 1985

Материал. 4 ♀ (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ Хабаровска, Большехехидирский заповедник, 150—800 м над ур. м., 2—15.VI 1987 (Д. Л.).

Распространение. Юг Хабаровского края. Япония: Хоккайдо [18]. Отмечается впервые в нашей стране.

Диагноз. Структура эпигины (рис. 7, а—г) является диагностичной для этого вида. Подробное описание см. [18].

Tetragnathidae

Tetragnatha praedonia L. Koch., 1878

Материал. 1 ♀ (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ Хабаровска, п. Корфовский, ивняк в пойме ручья, 5—10.VIII 1987 (С. И.).

Распространение. Юг Хабаровского края. Япония: Корея. Тайвань. Китай [19, 20].

Диагноз. Самки этого вида хорошо отличаются мощными и сильно вооруженными хелицерами, особенно сильно вздутым зубцом L-2 (рис. 8, е). Описание вида см. [20]. Эпигина и вульва показаны на рис. 8, г, д.

Tetragnatha yezoensis Saito, 1934

Материал. 11 ♂, 4 ♀ (БИ), Хабаровский край, 20—35 км ЮВ Хабаровска, Большехехидирский заповедник, кедрово-широколиственный лес, 250 м над ур. м., 22.VI 1987 (Д. Л.).

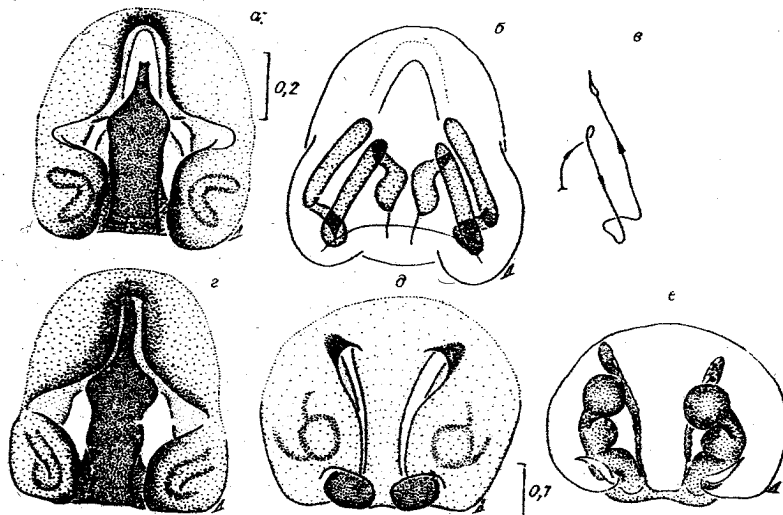


Рис. 7. Копулятивные органы самок *Pardosa suwai* Tanaka (а—г) и *P. hokkaido* Tanaka & Suwa (д, е).

а, г, д — эпигина; б, е — вульва; в — схема протоков вульвы.

Fig. 7. Female genitalia of *Pardosa suwai* Tanaka (а—г) and *P. hokkaido* Tanaka & Suwa (д, е).

а, г, д — epigynum; б, е — vulva; в — the diagrammatic course of insemination ducts.

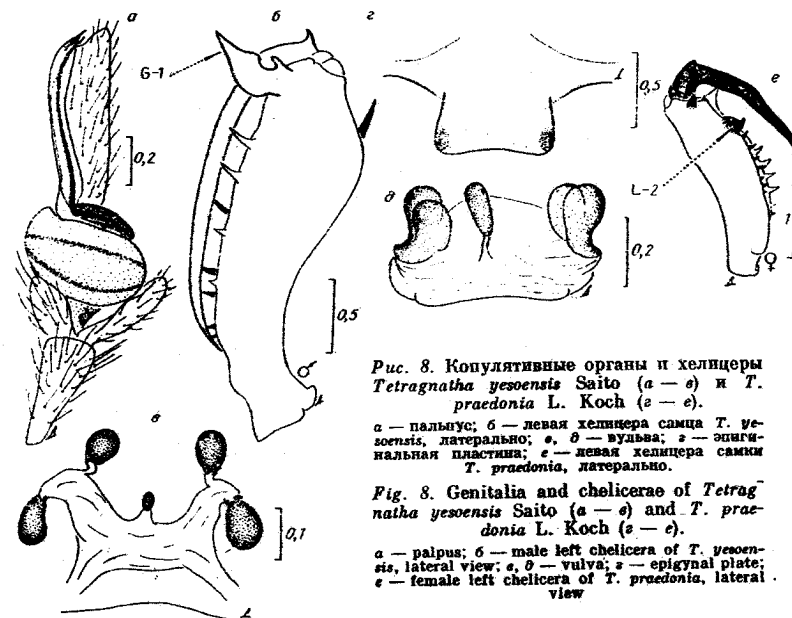


Рис. 8. Копулятивные органы и хелицеры *Tetragnatha yezoensis* Saito (а—д) и *T. praedonia* L. Koch (е—е).

а — пальпус; б — левая хелицера самца *T. yezoensis*, латерально; в, д — вульва; г — эпигинальная пластина; е — левая хелицера самки *T. praedonia*, латерально.

Fig. 8. Genitalia and chelicerae of *Tetragnatha yezoensis* Saito (а—д) and *T. praedonia* L. Koch (е—е).

а — palpus; б — male left chelicera of *T. yezoensis*, lateral view; в, д — vulva; г — epigynal plate; е — female left chelicera of *T. praedonia*, lateral view

Распространение. Юг Хабаровского края, Сахалин, Приморье. Япония: Хоккайдо, Хонсю. Корея [5, 21], впервые обнаружен Ю. М. Марусяком [22].

Диагноз. Этот вид имеет очень характерный «клешнеобразный» отросток хелицер G—1 (рис. 8, б). Описание вида см. [21]. Пальпус, хелицера и вульва показаны на рис. 8.

Thomisidae

Misumenops kumadai Ono, 1985

Материал. 4♂, 1♀ (БИ), Хабаровский край, 20—25 км ЮВ Хабаровска, Большеххидирский заповедник, окр. п. Бычиха, 150—200 м над ур. м., 17.V.1938 (С. И.); 2♀ (БИ), там же, 15—17.VI.1987 (Д. Л.); 1♀ (БИ), окр. п. Корфовский, 05—10.VIII.1987 (С. И.); 1♀ (БИ), Приморский край, окр. г. Уссурийска, 25.IV.1990 (А. В. Баркалов).

Распространение. Юг Хабаровского края, Приморье. Япония: Хонсю, Кюсю, Рюкю [23, 24]. Корея [25]. Отмечается впервые в нашей стране.

Местообитание. Вид встречается на опушках леса и в кронах деревьев, что согласуется с данными Х. Оно [23].

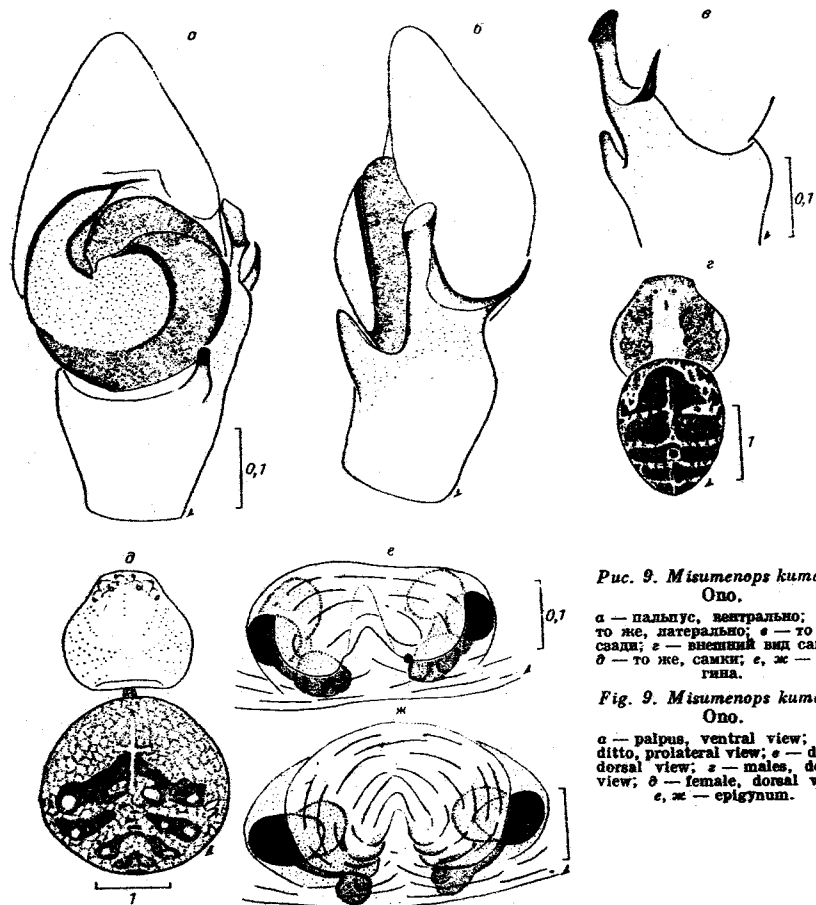


Рис. 8. *Misumenops kumadai* Ono.
а — пальпус, вентрально; б — то же, латерально; в — то же, дорсально; г — то же, дорсально; д — самка, дорсальный вид; е, ж — эпигиния.

Рис. 9. *Misumenops kumadai* Ono.
а — пальпус, вентральный вид; б — то же, пролатеральный вид; в — то же, дорсальный вид; г — самка, дорсальный вид; д, ж — эпигиния.

Распределение пауков Большеххидирского заповедника по местообитаниям Distribution of spiders in different habitats of Bolshekhkhtyrskii Reserve

Вид	Высотные пояса							
	Равнинная и предгорная местности (100—150 м над ур. м.)		Нижний и средний пояс (150—500 м над ур. м.)		Верхний пояс гор (500—800 м над ур. м.)			
	Лугово-болотный растительный пояс (сенокос, лужайки)	Мелколиственный лес (береза, ель, сосна)	Дубовый лес	Лиственный лес	Дубово-широколиственный лес	Лиственный лес	Лиственный лес	Лиственный лес
	1	2	3	4	5	6	7	8
ARANEIDAE								
<i>Araneus marmoratus</i> Clerck, 1758				+	+	+		
<i>Ar. tsuno</i> Yaginuma, 1972								
<i>Hypsosinga albovittata</i> (Westring, 1851)						+		+
<i>H. sanguinea</i> (C. L. Koch, 1845)		+	+	+				
<i>H. pygmaea</i> (Sundevall, 1831)		+	+	+				
<i>Larinioides chabarovi</i> (Bachwalow, 1981)		+	+	+		+		
<i>L. cornutus</i> (Clerck, 1758)		+	+	+				
<i>Neoscona adiantum</i> (Walckenaer, 1802)		+	+	+				
<i>Singa hamata</i> (Clerck, 1758)		+	+	+				
<i>Pronox minutus</i> (Saito, 1939)							+	
<i>Zilla sachalinensis</i> (Saito, 1934)							+	
<i>Lygiella dispar</i> (Kulczyński, 1885)					+		+	
LYCOSIDAE								
<i>Acantholycosa aborigenica</i> Zjuzin et Marusik, 1988							+	
<i>Ac. lignaria</i> (Clerck, 1758)		+		+			+	
<i>Ac. norvegica</i> (Thorell, 1872)								+
<i>Alopecosa aculeata</i> (Clerck, 1758)							+	
<i>A. pictilis</i> (Emerton, 1885)?		+					+	+
<i>Pardosa adustella</i> (Roewer, 1951)		+	+				+	
<i>P. astrigera</i> L. Koch, 1877?							+	
<i>P. indecora</i> L. Koch, 1879							+	
<i>P. lapponica</i> (Thorell, 1872)		+					+	
<i>P. hokkaido</i> Tanaka et Suwa, 1986?							+	
<i>P. lugubris</i> (Walckenaer, 1802)?		+	+	+			+	
<i>P. plumipes</i> (Thorell, 1875)					+			
<i>P. selengensis</i> (Odenwall, 1901)		+					+	
<i>P. sawaii</i> Tanaka, 1985							+	
<i>Pirata praedo</i> Kulczyński, 1885		+					+	
<i>Piratula serrulatus</i> (Song et Wang, 1984)		+					+	
<i>Trochosa terricola</i> (Thorell, 1856)				+			+	
PHILODROMIDAE								
<i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)		+	+	+			+	
<i>Ph. margaritatus</i> (Clerck, 1757)							+	
<i>Ph. poecilus</i> Thorell, 1872							+	
<i>Ph. cf. rufus</i> Walckenaer, 1825		+	+				+	
<i>Ph. spinularis</i> Simon, 1895					+		+	
<i>Tibellus maritimus</i> (Menge, 1875)		+	+				+	
<i>Thomisus nipponicus</i> Yaginuma, 1969							+	
<i>Th. striatus</i> C. L. Koch, 1845		+	+				+	+
TETRAGNATHIDAE								
<i>Leucauge subblanda</i> Bösenberg et Strand, 1906							+	
<i>Melteaunge kompirensis</i> (Bösenberg et Strand, 1906)							+	
<i>Pachygnatha listeri</i> Sundevall, 1829				+			+	
<i>Tetragnatha dermatata</i> Thorell, 1873		+					+	

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>T. extensa</i> (Linnaeus, 1758)	+					+	
<i>T. (Eusta) isidis</i> Simon, 1880	+					+	
<i>T. pinnicola</i> L. Koch, 1907		+				+	
<i>T. praedonia</i> L. Koch, 1877				+		+	
<i>T. yezoensis</i> Saito, 1934						+	
THERIDIIDAE							
<i>Achaearanea tepidariorum</i> (C.L. Koch, 1841)	+					+	
<i>Argyrodes saganus</i> Dönitz et Strand, 1905				+		+	
<i>Enoplognatha margarita</i> Yaginuma, 1964						+	
<i>En. lecta</i> (Keiserling, 1884)	+					+	
<i>Euryopes flavomaculata</i> (C. L. Koch, 1836)						+	
<i>Eu. (Dipoena) mustelina</i> (Simon, 1888)						+	
<i>Phoroncidia minshana</i> Schenkel, 1936						+	
(= <i>Ph. borea</i> Logunov et Marusik, 1990)						+	
<i>Steatoda bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)				+		+	
<i>S. triangulosa</i> (Walckenaer, 1802)				+		+	
<i>Theridion impressum</i> L. Koch, 1881		+	+				
<i>Th. pictum</i> (Walckenaer, 1802)				+			
<i>Th. rapulum</i> Yaginuma, 1960?						+	
<i>Th. sterninotatum</i> Bösenberg et Strand, 1906						+	
<i>Th. varians</i> Hahn, 1831			+				
THOMISIDAE							
<i>Lystelus coronatus</i> (Grube, 1861)						+	+
<i>L. maius</i> Ono, 1979						+	
<i>Misumenops kumadai</i> Ono, 1985			+			+	
<i>M. tricuspidatus</i> (Fabricius, 1775)			+			+	
<i>Misumena vatia</i> (Clerck, 1758)	+						
<i>Ozyptila sincera</i> (Kulczyński, 1926)							+
<i>Oz. utotchkini</i> Marusik, 1990							+
<i>Oxytate striatipes</i> L. Koch, 1878		+	+				
<i>Pistius undulatus</i> Karsch, 1879						+	
<i>Syncoema globosum</i> (Fabricius, 1775)	+	+	+				
<i>Tmarus horvathi</i> Kulczyński, 1895	+						
<i>T. oblectator</i> Logunov, 1992		+	+			+	
<i>T. piger</i> (Walckenaer, 1802)	+	+	+			+	+
<i>T. rimosus</i> Paik, 1973						+	
<i>Xysticus audax</i> (Schrank, 1803)						+	
<i>X. britcheri</i> Gertsch, 1934	+					+	
<i>X. emertoni</i> Keiserling, 1880		+	+				
<i>X. ephippilatus</i> Simon, 1880			+				
<i>X. hedini</i> Schenkel, 1936						+	
<i>X. kiritschenko</i> Utotchkin, 1968							+
<i>X. lectus</i> Utotchkin, 1968	+						
<i>X. lapnevae</i> Utotchkin, 1968						+	+
<i>X. soldatovi</i> Utotchkin, 1968	+	+				+	

Диагноз. Вид отличается очень своеобразной структурой тибального отростка пальпы (рис. 9, а-е) и строением эпигины (рис. 9, г, ж).

Xysticus kiritschenko Utotchkin, 1968

Материал. 2♂ (БИ), Хабаровский край, 20–25 км ЮВ — Хабаровска, Большехехидирский заповедник, 900–950 м над ур. м., 8.VI 1987 (Д. Л.). 1♂1♀ (БИ), Тува, Пий-Хемский р-н, окр. п. Усть-Уюк, 900–1000 м над ур. м., 21.V 1989 (Д. Л.); 1♀ (БИ), р-н тот же, Зап. Саян, Кургушбинский хр., 10 км СЗ п. Шивьянг, 1100–1200 м над ур. м., 5–7.VII 1990 (Д. Л.), 1♀ (БИ), Тандинский р-н, оз. Чагытай, 1000–1200 м над ур. м., 26.VI–02.VII 1989 (Д. Л.).

Распространение. Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан [26, 27], Тува, юг Хабаровского края. По-видимому, вид встречается по всему поясу гор Южной Сибири.

Местобитание. В Сибири вид встречается в склоновых степях и на лесных опушках, на высотах от 800 до 1200 м над ур. м.

Предлагаемый ниже список видов Большехехидирского заповедника отражает биотопическое распределение видов (см. таблицу). Таблица представляет собой результат анализа экологических этикеток собранного материала по всем видам. При этом типы растительности и высотная поясность даны без подробной детализации. Так, в таблице объединены равнинная и предгорная зоны, нижний и средний пояса гор, использовано ограниченное число типовых характеристик растительности. Подробные сведения по этим вопросам см. [4].

Всего по указанным семействам в список включено 83 вида. Не вошли следующие 12 видов: ARANEIDAE (*Atea* sp. nov., близок к *A. sturmi*; *Cyclosa* cf. *ginnaga*; *Cyclosa* cf. *argenteoalba*; *Araneus* cf. *ventricosus*); LYCOSIDAE (*Gen. sp.*, *Pardosa* sp.); PHILODROMIDAE (*Thanatus* sp.); THERIDIIDAE (*Thymoites* sp., *Theridion* sp.—2 вида, *Dipoena* sp.); TETRAGNATHIDAE (*Pachignatha* cf. *amurensis*).

Биологический институт СО РАН,
Новосибирск

Поступила в редакцию
11/XI 1991

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Mikhailov K. G. // Korean Arachnol.—1990.—V. 5(2).—P. 139—175.
- Mikhailov K. G. // Ibid.—1991.—V. 6(2).—P. 207—235.
- Логунов Д. В. // Членистоногие и гельминты.—Новосибирск, 1990.—С. 33—34.
- Флора и растительность Большехехидирского заповедника (Хабаровский край).—Владивосток, 1986.
- Yaginuma T. // Bull. Nat. Sci. Mus.—1970.—V. 13, N 4.—P. 639—701.
- Paik K. Y., Kim J. P. // Korean Arachnol.—1985.—V. 1(1).—P. 51—82.
- Kim J. P. // Ibid.—1991.—V. 6(2).—P. 275—291.
- Yaginuma T. Spiders of Japan in colour. New edition.—Hoikusha Publishing CO., LND, 1986.
- Dondale C. D., Redner J. N. // Can. Entomol.—1975.—V. 107.—P. 369—384.
- Song D. X., Wang H. // Acta Zool. Sinica.—1984.—V. 9, N 2.—P. 149—150.
- Roewer C. F. // Sitz.-ber. Osterr. Akad. Wiss., mat.-nat. Kl.—1955.—Ser. I, Bd 164, N 9.—S. 751—782.
- Зюганн А. А. // Тр. Зоол. ин-та.—Л., 1985.—Т. 139.—С. 40—51.
- Городков К. Б. // Ареалы насекомых европейской части СССР.—Л., 1984.—С. 3—20.
- Michelucci R., Tongiorgi P. // Bull. Brit. Arachnol. Soc.—1975.—V. 3(6).—P. 155—158.
- Roberts M. J. The spider of Great Britain and Ireland 1: Atypidae to Theridiosomatidae.—Harley Books, Colchester, England, 1985.
- Tanaka H., Sawa M. // Acta Arachnol.—1986.—V. 34, N 2.—P. 49—60.
- Tanaka H. // Bull. Biol. Soc. Japan.—1975.—V. 31, N 3.—P. 21—24.
- Tanaka H. // Acta Arachnol.—1985.—V. 33.—P. 51—87.
- Ono H. // Ibid.—1981.—V. 30, N 1.—P. 1—7.
- Okuma C. // J. Fac. Agr., Kyushu Univ.—1988a.—V. 32(3—4).—P. 165—181.
- Okuma C. // Ibid.—1988b.—V. 32(3—4).—P. 183—213.
- Марусик Ю. М. // Фауна и экология пауков и скорпионов.—М., 1989.—С. 39—52.
- Ono H. // Proc. Jap. Soc. syst. Zool.—1985.—V. 31.—P. 14—19.
- Ono H. A revisional study of the spider family Thomisidae (Arachnida, Araneae) of Japan.—Nat. Sci. Mus., Tokyo, 1988.
- Namkung J., Paik N. K., Lee M. C. // Korean Arachnol.—1988.—V. 4(1).—P. 15—34.
- Уточкин А. С. Пауки рода *Xysticus* фауны СССР. Определитель: Учебное пособие.—Пермь: Перм. гос. ун-т, 1988.
- Marusik Y. M., Logunov D. V. // Korean Arachnol.—1990.—V. 6(1).—P. 31—62.

D. V. LOGUNOV

ON THE SPIDER FAUNA
OF THE BOLSHEKHEKHTSYRSKI STATE
RESERVE (Khabarovsk Province).

I. FAMILIES ARANEIDAE, LYCOSIDAE, PHILODROMIDAE,
TETRAGNATHIDAE AND THOMISIDAE

In this contribution to the knowledge of the spider fauna of Bolshekekhtsyrski State Reserve (it is 20—25 km SE of Khabarovsk City), 83 species are listed, 8 out of which are new to the USSR fauna: *Thanatus nipponicus* Yaginuma, *Philodromus spinitarsis* Simon, *Theridion sterninotatum* Bösenberg & Strand, *Pirattula serrulatus* (Song &

Wang). *Pardosa hokkaido* & Tanaka & Suwa. *Pardosa suwai* Tanaka. *Tetragnatha praedonia* L. Koch and *Misumenops kumadui* Ono. All these species are illustrated, with geographical distribution and habitat within the reserve for each of them. Taxonomic descriptions of some species are also given. A comparison of two closely related species, *Pirata praedo* and *P. tenuitarsis*, is made and the main differences are emphasized. A redescription of *P. praedo* is made using the type series. A new combination, *Piratula serrulatus* (Song & Wang), is also proposed, and *Phoroncidia borea* Logunov & Marusik is newly synonymised with *Ph. minshana* Schenkel. One species, *Xysticus kirittschenkoi* Utochkin, so far found only in the Middle Asia is found in South Siberia and Soviet Far East for the first time.