

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

1991, том 70, вып. 9

УДК 595.44

© 1991 г.

Ю.М. МАРУСИК, Д.В. ЛОГУНОВ

ПАУКИ НАДСЕМЕЙСТВА AMAUROBIOIDEA (ARANEI) САХАЛИНА И КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ

Описано пять новых видов: *Coelotes sakhalinensis* sp.n. (♂, север Сахалина), *Cybaeus basarukini* sp.n. (♂♀, Сахалин), *C. bam* sp.n. (♀, Кунашир), *C. kunashirensis* sp.n. (♂♀) и *Lathys bin* sp.n. (♀, Кунашир). Приведен краткий зоогеографический обзор семейств *Agelenidae* (3 вида), *Amaurobiidae* (1), *Argyronetidae* (1), *Cybaeidae* (3), *Dictynidae* (5) и *Hahniidae* (4).

Пауки надсемейства Amaurobioidea в пределах СССР изучены очень слабо. Так, Дальнему Востоку СССР посвящена в целом одна специальная работа Дунина (1984), затрагивающая только крибеллятных пауков. Для Сахалина известно всего два вида пауков этого надсемейства: *Amaurobius claustrarius* (Hahn) и *Dictyna incitata* Thorell (Дунин, 1984), а для Курильских о-вов — ни одного. В ходе обработки многолетних сборов пауков Сахалина Басарукина (СахКНИИ ДВО АН СССР, Южно-Сахалинск) и небольшой коллекции из Биологического института СО АН СССР (Новосибирск) нами было обнаружено несколько десятков новых видов, в том числе и относящихся к надсемейству Amaurobioidea. Описанию новых видов семейств *Agelenidae*, *Cybaeidae*, *Dictynidae* и краткому зоогеографическому обзору посвящена настоящая статья. Подготовка этой работы была бы невозможна без фундаментальной монографии Ягинума (Yaginuma, 1986) по паукам Японии.

Пользуясь случаем, авторы выражают искреннюю признательность А.М. Басарукину и В.К. Зинченко за предоставление коллекционных материалов.

Все измерения приведены в миллиметрах. Типы новых видов хранятся в Зоологическом музее МГУ.

Coelotes sakhalinensis Marusik et Logunov, sp.n.

Материал. О-в Сахалин, Охинский р-н, р. Теньга, 27.IX 1986 (собрал А.М. Басарукин), голотип 1 ♂ и паратип 1 ♂.

Описание. Самец. Длина тела 8,5–10,0. Карапакс: длина 4,6–4,7, ширина 3,1–3,3, светло-коричневый — коричневый, головная часть чуть темнее грудной (бледно-коричневой), от медиальной щели расходятся радиальные серые полоски. Хелицеры, лабиум и максиллы коричневые. Стерnum коричневый, в центральной части желто-коричневый. Брюшко: длина 4,4–4,9, ширина 2,5–2,7, дорсально темно-серое, вентрально светло-серое. Сверху имеется рисунок, расположенный в задней половине: одна пара поперечных пятен и 3–4 поперечных светлых полос. Рисунок несколько похож на таковой у *Cluctiosus* (L. Koch) (см. табл. 41, рис. 2, Yaginuma, 1986). Ноги светло-коричневые — желтые, бедра вентрально с 3 слабо заметными широкими сероватыми полукольцами.

Длина членников ног:

	Бедро	Колено+голень	Предлапка	Лапка
I	4,2	5,3	4,1	2,5
II	4,0	5,0	3,9	2,4
III	3,5	4,5	4,1	2,5
IV	4,4	5,4	5,4	2,6

Пальпа (рис. 1, 1, 2) с длинным эмболюсом и мощным кондуктором. Самка неизвестна.

Дифференциальный диагноз. Новый вид принадлежит группе "luctuosus" (группа № 6) согласно делению Лехтинена (Lehtinen, 1967). Очень близок к дальневосточному виду *C. luctuosus* L. Koch, от которого отличается менее крупным кондуктором, оканчивающимся выше основания эмболюса, более мощным и длинным основанием эмболюса.

Примечание. *C. sakhalinensis* sp.n. является самым северным видом рода в Восточной Палеарктике.

Вид назван по месту нахождения.

Cybaeus basarukini Marusik et Logunov, sp.n.

Материал. О-в Сахалин, Макаровский р-н, среднее течение р. Нитуй, 17–19.IX 1988, голотип 1 ♂ и паратипы 2 ♀; там же, 9–19.VII 1988, паратип 1 ♂; окрестности г. Южно-Сахалинска, 27.VI 1985, паратипы 2 ♂♂. Собрал А.М. Басарукин.

Описание. Самец. Длина тела 6,6. Карапакс: длина 2,75–3,25, ширина 2,0–2,3, желто-коричневый с плохо заметными радиальными серыми полосками, отходящими от медиальной щели, головная часть не обособлена от грудной, но несколько выше ее. Хелицеры коричневые, лабиум и максиллы светло-коричневые. Ноги желтые с зеленоватым оттенком на бедрах и голенях. Брюшко серое с 6 парами пятен или сплошных поперечных полос.

Длина членников ног: самец/самка

Нога	Бедро	Колено+голень	Предтапка	Лапка
I	2,65/2,45	3,4/3,0	2,3/1,85	1,7/1,25
II	2,5/2,25	3,15/3,0	2,2/1,75	1,65/1,2
III	2,25/2,15	2,75/2,5	2,15/1,75	1,35/1,1
IV	2,7/2,7	3,5/3,3	2,9/2,0	1,65/1,35

Пальпа (рис. 2, 1, 2) с кондуктором, заканчивающимся у пролатерального края цимбиума, нижняя часть кондуктора находится ниже основания цимбиума. Отросток колена островершинный, отросток голени равен примерно $\frac{2}{3}$ длины голени.

Самка. Длина тела 8,1. Карапакс: длина 3,25–3,5, ширина 2,25–2,3. Окраска как у самца, но светлее. Хелицеры светло-коричневые. Эпигина с 2 парами просвечивающихся каналцев семеприемников и парой рецепторакул (рис. 14; 3, 1, 2), вульва со слабо хитинизированными медиальными каналцами семеприемников, добавочные железы каналцев толще самих каналцев и направлены вверх.

Дифференциальный диагноз. Очень близок к *C. bat* sp.l., от которого отличается нехитинизированными медиальными петлями семеприемников, более узкими латеральными каналцами семеприемников и дополнительными железами, направленными вверх, а не в стороны. По строению эпигины и пальпы самца хорошо отличаются от всех известных нам дальневосточных видов рода.

Вид назван в честь А.М. Басарукина, собравшего обширный материал по паукам Сахалина и Курильских о-вов.

Cybaeus bat Marusik et Logunov, sp.n.

Материал. О-в Кунашир, вулкан Менделеева, 1–3.IX 1987, голотип ♀; О-в Кунашир, окрестности пос. Отрадное, 28.VIII 1988, паратип 1 ♀. Собрал А.М. Басарукин.

Описание. Самка. Длина тела 8,9. Карапакс: длина 2,95–3,25, ширина 2,15–2,35, светло-коричневый, головная часть чуть темнее грудной, от медиаль-

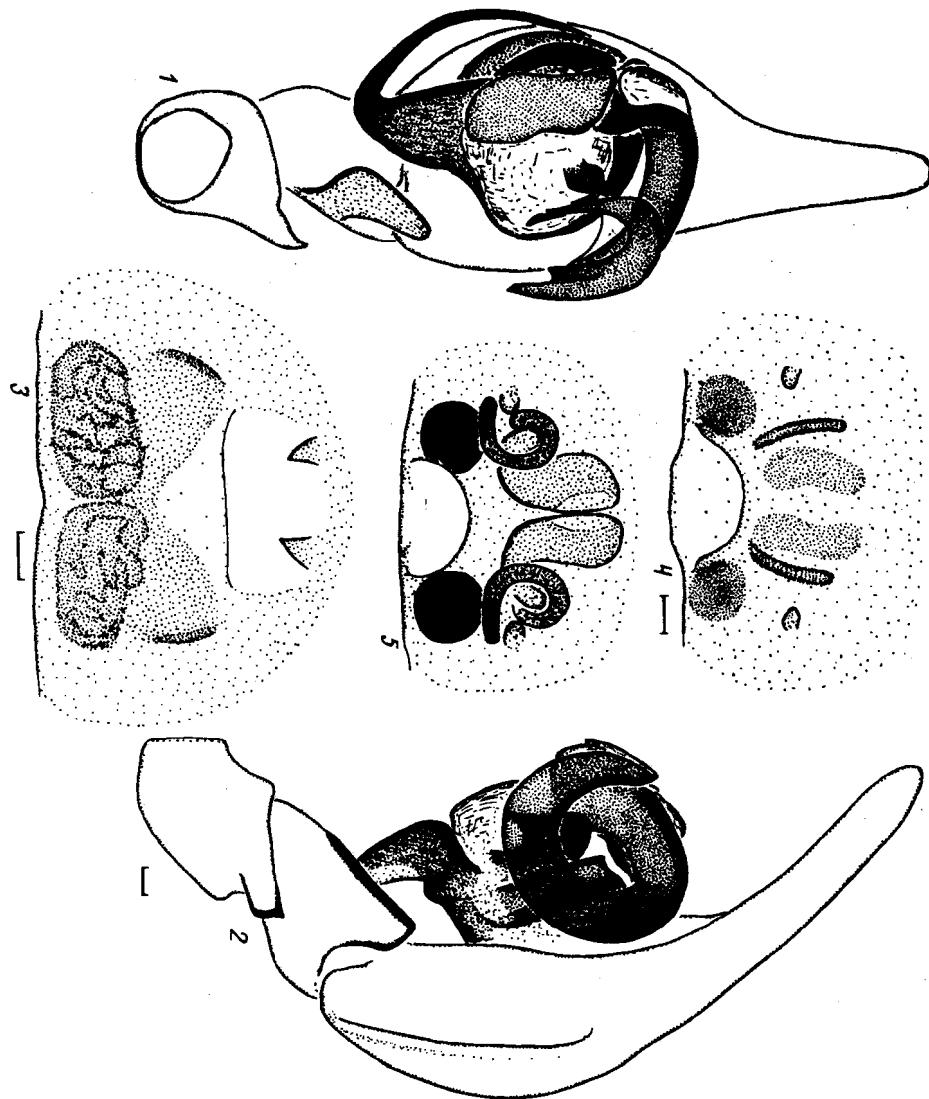


Рис. 1. Строение копулятивных органов новой *Coelotes sakhalinensis* sp. n. (1–2),
C. cf. insidiosus (3), *Cyphobius basowukini*
 sp. n. (4), *C. bas* sp. n. (5): 1, 2 – пальпа
 самца, вид сверху и сбоку; 3–5 – эн-
 гина, вид сверху; 5 – энгина после
 вываривания в щелочи. Масштаб:
 0,1 мм

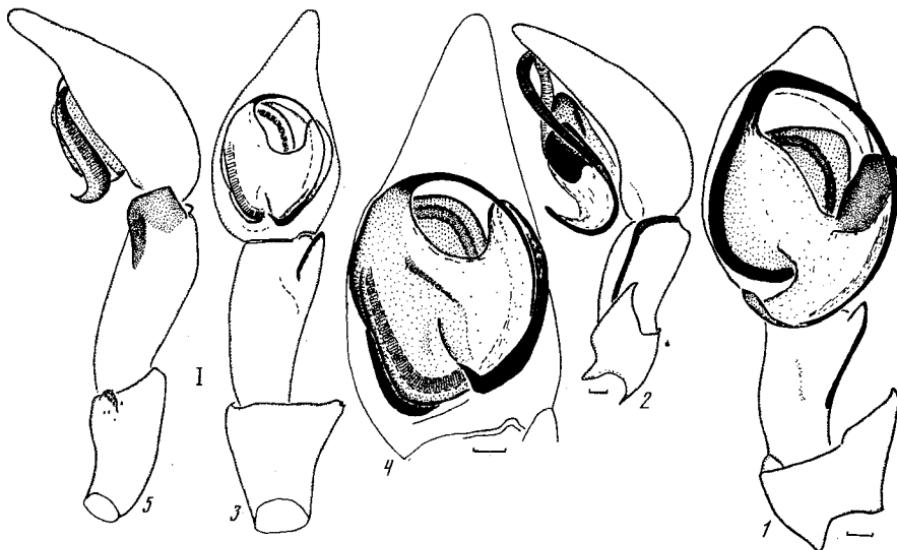


Рис. 2. Строение пальпы самцов *Cybaeus basarukini* sp.n. (1–2) и *C. kunashirensis* sp.n. (3–5): 1, 3 – колено-цимбиум, вид снизу; 2, 5 – колено-цимбиум, вид сбоку; 4 – цимбиум, вид снизу. Масштаб: 0,1 мм

ной щели отходят коричневые радиальные полоски. Хелицеры, максиллы и лабиум коричневые. Стерnum светло-коричневый. Брюшко светло-серое со слабым рисунком из парных пятен.

Длина члеников ног:

Нога	Бедро	Колено+голень	Предлапка	Лапка
I	2,0	2,6	1,5	1,1
II	2,0	2,4	1,4	1,05
III	1,7	2,15	1,4	1,0
IV	2,25	2,75	2,1	1,2

Эпигина (рис. 1, 5; 3, 3) с 2 парами просвечивающихся канальцев семеприемников и парой рецепторакул. Медиальные петли канальцев хитинизированы, латеральные делают окружный завиток и расставлены чуть шире рецепторакул, дополнительные железы направлены в стороны и по толщине не больше самих канальцев.

Самец неизвестен.

Диагностический диагноз. Новый вид четко отличается от всех известных нам дальневосточных видов рода, за исключением *C. basarukini* sp.n., к которому очень близок. От близкого вида отличается распространением, а также деталями строения вульвы. Медиальные петли канальцев хитинизированные светло-коричневые, а не полупрозрачные белесые, латеральные петли канальцев округлые, а не прямые, и расставлены шире рецепторакул. Кроме того, дополнительные железы канальцев направлены в стороны, а не вверх.

Название вида происходит от первых букв фамилии и инициалов А.М. Басарукина.

Cybaeus kunashirensis Marusik et Logunov, sp.n.

Материал. О-в Кунашир, вулкан Менделеева, 1–3.IX 1987, голотип ♂ и паратипы 499; о-в Кунашир, окрестности пос. Отрадное, 28.VIII 1988, паратип 1♀; о-в Кунашир, пос. Алексино, кальдера вулкана Головнина, 17.VIII 1988, паратип 1♂. Собрал А.М. Басарукин.

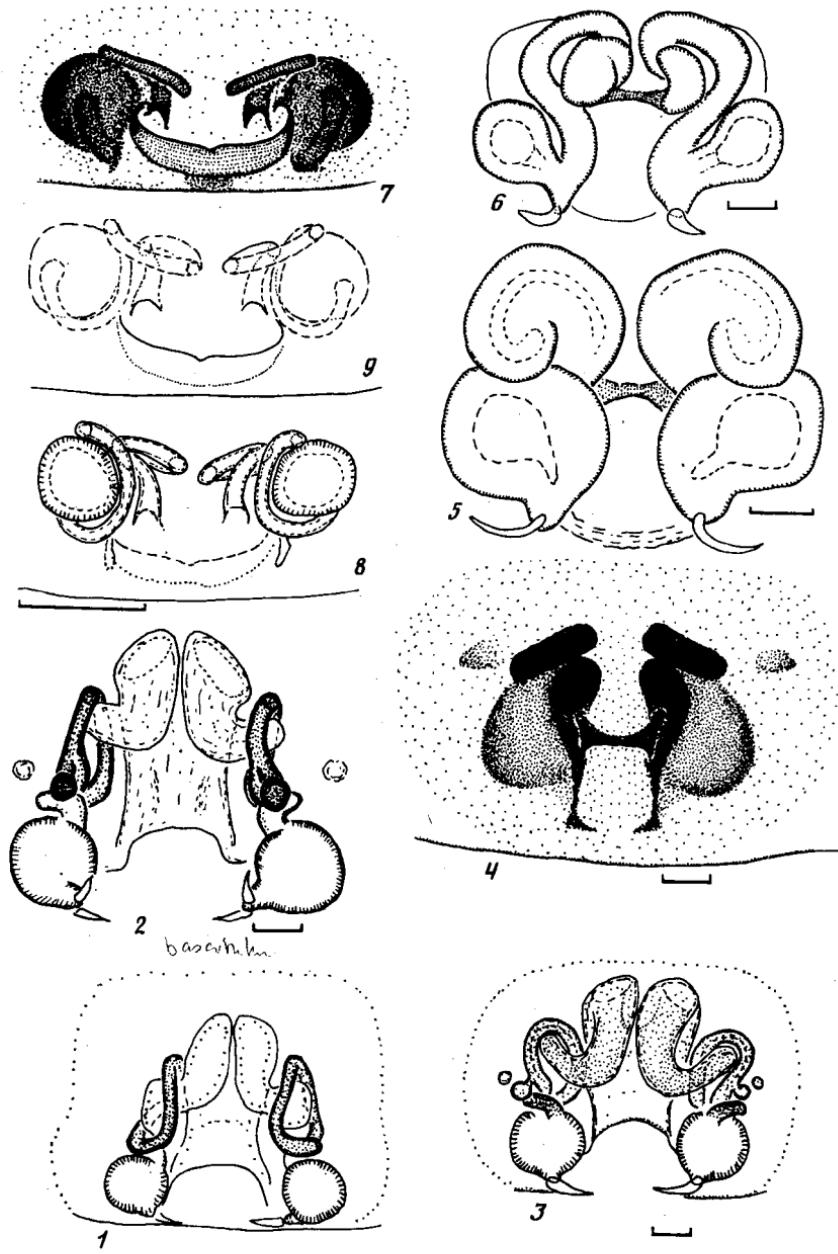


Рис. 3. Строение эпигини *Cybaeus basarukini* sp.n. (1–2), *C. bam* sp. n. (3), *C. kunashirensis* sp.n. (4–6) и *Lathys bin* sp.n. (7–9): 1, 4, 6, 7, 9 – вид снизу; 1, 6, 9 – эпигина после вываривания в щелочи; 2, 3, 5, 8 – вид сверху. Масштаб: 0,1 мм

Описание. Самец. Длина тела 8,6. Карапакс: длина 4,3, ширина 3,1, светло-коричневый, головная часть темнее грудной, от медиальной щели находятся радиальные полоски. Хелицеры темно-коричневые, лабиум и максиллы коричневые. Стерnum желтый, по краям коричневый. Задний край желобка хелицер с 6 зубцами (3 крупных апикальных и 3 мелких базальных), передний – с 3. Брюшко серо-коричневое со светло-коричневым рисунком из 6 пар пятен. Ноги: бедра желтые, голени, предлапки коричневые, лапки светло-коричневые. Бедра и голени вентрально с парой широких зеленоватых полуколец.

Нога	Бедро	Колено+голень	Предлапка	Лапка
I	3,4/3,4	4,8/4,3	3,5/2,7	2,4/1,9
II	3,3/3,3	4,6/4,2	3,3/2,6	2,2/1,6
III	3,2/2,9	3,6/3,5	3,1/2,6	2,0/1,4
IV	3,5/3,3	4,6/4,2	3,9/3,7	2,2/1,7

Пальпа (рис. 2, 3–5) с длинной голенюю, почти равной по длине цимбиуму, отросток колена с мелкими шипиками, кондуктор заканчивается выше основания цимбиума, примерно по середине основания тегулюма.

С а м к а. Длина тела 9,2–10,6. Карапакс: длина 3,6–4,5, ширина 2,6–3,0, окраска как у самца, брюшко светлее. Рисунок состоит из светлой сердечной полосы и 5 пар пятен, примерно как на рисунке *C. magnus* Yaginuma (см. табл. 40, рис. 9, Yaginuma, 1986). Эпигина (рис. 3, 4–6) без ямки, с плохо заметными отверстиями семеприемников.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з . От симпатричного вида *C. bat* sp.n. и сахалинского *C. basarukini* sp.n. хорошо отличается строением эпигины и пальпы самца. Наиболее близок к японским видам *C. ryusenensis* (Komatsu) (известен только по самкам) и *C. aguilonalis* Yaginuma (известен только по самцам). Самцы нового вида отличаются более длинной голенюю пальпы и более коротким отростком колена; а самки – формой просвечивающихся рецепторов и канальцев семеприемников.

Название вида происходит от типового местообитания о-ва Кунашир.

Lathys bin Marusik et Logunov, sp.n.

М а т е р и а л . О-в Кунашир, мыс Ивановский, 9.VII 1989, голотип ♀. Собрал В.К. Зинченко.

О п и с а н и е . С а м к а . Длина тела 2,87. Карапакс: длина 1,0, ширина 0,82, коричнево-серый, головная часть темно-серо-коричневая, грудная – светло-серая, в основании головной части расположено белое пятно, просвечивающееся "желудок" как у *Hypsosinga albovittata* (Westring). Размер глаз: передние медиальные 0,04, передние латеральные 0,08, задние медиальные 0,08, задние латеральные 0,07. Стерnum, лабиум и максиллы коричневато-серые. Передний край желобка хелицер с 2 зубцами, задний – с 3. Брюшко бело-серое, с многочисленными белыми пятнами просвечивающегося пигмента, наentralной стороне такие пятна только по бокам. Дорсально расположена коричневая медиальная полоса как у *Mangora acalypha* (Walckenaer), спереди полоса сплошная, а в задней части полоса разделяется на три. Ноги белесые с зеленоватым отливом и кольцами красновато-коричневого цвета, бедра с 1 кольцом в апикальной части, голени и предлапки с 2 кольцами (апикально и в передней трети), лапки с 1 кольцом.

Длина члеников ног:

Нога	Бедро	Колено+голень	Предлапка	Лапка
I	0,93	1,86	0,71	0,44
II	0,77	0,86	0,53	0,36
III	0,71	0,71	0,51	0,31
IV	0,8	0,93	0,61	0,31

Эпигина (рис. 3, 7–9) с 1 неразделенной ямкой, просвечивающейся 1 парой канальцев и рецепторов, в ямке видны 2 отверстия семеприемников, ямка эпигины снизу ограничена пластинкой, похожей на скапус.

С а м е ц неизвестен.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з . Строением эпигины и эндогины, окраской тела новый вид отличается от всех известных нам видов рода. Наиболее своеобразными чертами является наличие одной ямки и только одной пары просвечивающихся канальцев.

Название вида происходит от аббревиатуры Биологического института СО АН СССР, Новосибирск, сотрудником которого является коллектор В.К. Зинченко.

Кроме описанных видов, обнаружен также *Coelotes cf. insidiosus* L. Koch: о-в Кунашир, вулкан Менделеева, 1–3.IX 1987, 1 ♀. По окраске брюшка и строению эпигина эти виды (рис. 1, 3) похож на северояпонский (Хоккайдо и Хонсю) *C. insidiosus* и, возможно, является новым. От японского он отличается размерами тела – около 7 мм (у *C. insidiosus* 14–15) и имеет несколько отличную эпигину.

Согласно структуре надсемейства, предложенной Лехтиненом (Lehtinen, 1967), и с учетом последующих уточнений на Сахалине и Курилах представлено шесть семейств, а именно: Agelenidae (3 вида), Amaurobiidae (1), Argyronetidae (1), Cybaeidae (3), Dictynidae (5) и Hahniidae (4). Виды разных семейств существенно отличаются по распространению как в пределах изучаемого региона, так и в пределах Голарктики и мира.

Семейство Agelenidae представлено одним космополитическим синантропным видом *Tegenaria domestica* (Clerck) и двумя видами рода *Coelotes*: *C. sakhalinensis* sp.n. (север Сахалина) и *C. cf. insidiosus* (Кунашир). Представители агеленид демонстрируют связи с Японией или Маньчжурией. *C. cf. insidiosus* в Японии замещается близкими *C. insidiosus* и *C. interitus* Nishikawa, а *C. sakhalinensis* sp.n. на Дальнем Востоке – очень близким видом *C. luctuosus*. Север Сахалина является северо-восточной границей распространения рода *Coelotes* в Азии.

Семейство Amaurobiidae. На Сахалине, Кунашире и Итурупе обитает единственный вид *Cybaeopsis typicus* Strand. На Сахалине ранее отмечался Дуниным (1984) и Ягинумой (1987). В первой работе он фигурирует как *Amaurobius claustrarius* (Hahn). Вид обнаружен только в Японии, на Южных Курилах и Сахалине. Последний остров – самая северная точка распространения рода в Азии.

Семейство Argyronetidae – монотипическое с одним палеарктическим видом *Argyroneta aquatica* (Clerck). Вид найден только на севере Сахалина.

Семейство Cybaeidae представлено на Южном Сахалине одним эндемичным видом *C. basarukini* sp.n. и двумя эндемиками на Кунашире – *C. bat* sp.n. и *C. kunashirensis* sp.n. *C. basarukini* sp. n. и *C. bat* sp.n. – два очень близких викарирующих вида, очевидно, составляют новую группу видов, эндемичную для Сахалина и Кунашира. *C. kunashirensis* sp.n. демонстрирует родственные связи с рядом видов из Хоккайдо и Хонсю.

Семейство Dictynidae – наиболее крупное из Amaurobioidea. Все виды рода *Dictyna* обнаружены в южной половине Сахалина: *D. arundinacea* (Linnaeus), *D. rufilla* Thorell, *D. uncinata* Thorell – и имеет широкое распространение, первый – циркумголарктическое, два других – транспалеарктическое. *Emlynia annulipes* (Blackwall) – циркумголарктический вид, найден только на севере Сахалина, а эндемичный *Lathys bin* sp.n. – на Кунашире. Родственные связи нового вида неизвестны.

Семейство Hahniidae, как и предыдущее, представлено в основном широко распространенными видами: *Cryptoeeca silvicola* (C.L. Koch) – транспалеарт (весь Сахалин), *Hahnia glacialis* Soerensen – сибиро-американец (Макаровский р-н), *H. ononidum* Simon – транспалеарт (Поронайский р-н). Наиболее ограниченное распространение – Япония, Сахалин и Китай – имеет *H. corticicola* (Bösenberg et Strand) (Макаровский р-н).

Из этого обзора видно, что разные семейства характеризуются различными географическими связями и зоogeографическими особенностями. Степень эндемизма наиболее высока в семействах Cybaeidae (100%), Amaurobiidae (100%) и Agelenidae (66%), а наименьшая – у Dictynidae (20%) и Argyronetidae (0%). Тесные связи с Маньчжурской обл. или более узкие, только с Японией, демонстрируют два семейства Agelenidae и Cybaeidae соответственно.

Не исключено обнаружение на Сахалине и Курилах еще целого ряда видов семейств Agelenidae, Cybaeidae и Dictynidae.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дунин П.М., 1984. Материалы к изучению фауны пауков Дальнего Востока (Arachnida, Aranei). II. Секция Cribellatae // Фауна и экология насекомых юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 141–147.
- Lehtinen P.T., 1967. Classification of the cribellate spiders and some allied families, with notes on the evolution of suborders Araneomorpha // Ann. zool. fenn., 4, 199–468.
- Yaginuma T., 1986. Spiders of Japan in color. Osaka, 1–305. – 1987. On amaurobiid spiders of Japan // Ess. Stud. Commem. 20th Anniv. Otemon-Gakuin Univ. Faculty of Letters, 451–465.

Институт биологических проблем Севера
ДВО АН СССР, Магадан;

Биологический институт СО АН СССР,
Новосибирск

Поступила в редакцию
26 марта 1990 г.

Yu.M. MARUSIK, D.V. LOGUNOV

SPIDERS OF THE SUPERFAMILY AMAUROBIOIDEA (ARANEI) FROM SAKHALIN AND KURILY ISLANDS

Institute of Biological Problems of the North Academy
of Sciences USSR, Magadan;
Biological Institute Academy of Sciences USSR,
Novosibirsk

S u m m a r y

Five new species are described: *Coelotes sakhalinensis* sp.n. (males only, North Sakhalin), *Cybaeus basarukini* sp.n. (Sakhalin), *C. bam* sp.n. (females only, Kunashir), *C. kunashirensis* sp.n., and *Lathys bin* sp.n. (female only, Kunashir). Short zoogeographical analysis of Agelenidae (3 species), Amaurobiidae (1), Argyronetidae (1), Cybaeidae (3), Dictynidae (5) and Hahniidae (4) is given.