

ОПИСАНИЕ НОВОГО РОДА *ASIOHAHNIA* GEN.N.
(ARANEI, HAHNIIDAE) С ПЯТЬЮ ВИДАМИ ИЗ ТЯНЬ-ШАНЯ

Описан новый род пауков — *Asiohahnia* gen.n., близкий к родам *Hahnia* C.L. Koch и *Muisenbergia* Hewitt, с пятью видами: *A. alata* sp.n. (Занлийский и Кунгей Алатау), *A. spinulata* sp.n. (Терской Алатау), *A. longipes* sp.n. (Атбашинский хребет), *A. ketmenica* sp.n. (хребет Кетмень), *A. dzhungarica* sp.n. (хребет Токсанбай). Представители данного рода в своем распространении тесно связаны с ареалом тяньшанской ели.

В результате изучения пауков семейства Hahniidae Средней Азии в Тянь-Шане найдено несколько новых таксонов, в том числе новый род — *Asiohahnia* gen.n., описание которого приведено в настоящей статье. Первый представитель этого рода (*A. alata* sp.n.) был обнаружен в 1984 г. С тех пор в различных районах Тянь-Шаня нами были предприняты специальные поиски с целью выяснения примерного объема рода и характера распространения входящих в него видов.

Исследования показали, что новый род включает не менее пяти видов из СССР. Все они тесно связаны с лесами из тяньшанской ели (*Picea schrenckiana*). Однако наличие еловых лесов не всегда предполагает присутствие в них пауков из рода *Asiohahnia*. Хотя в местах обитания они обычны и хорошо заметны, образуя в герпетобии довольно большую плотность популяций, тем не менее во многих обследованных лесах еще не найдены. Вероятно, науки этого рода с елью Шренка связаны не только и, может быть, не столько экологически, сколько исторически. Об этом свидетельствует хотя бы то, что часто они поднимаются в горы выше границы еловых лесов (но не спускаются ниже), могут жить под камнями на открытых местах или среди кустарников. Чаше же они встречаются под сухими ветками среди опавшей хвои и здесь выбирают достаточно освещенные участки — опушки, просеки, края троп и т.п.

По нашим материалам, самая восточная точка ареала рода *Asiohahnia* — пока ущелье Тышкан в восточной части хребта Токсанбай системы Джунгарского Алатау (*A. dzhungarica* sp.n.). На Тарбагатае и в хвойных лесах (лиственниках) Саура не выявлены представители данного рода, однако еще не обследованы небольшие участки самых восточных в СССР лесов из тяньшанской ели, произрастающей на последнем хребте.

Три вида рода тяготеют к Восточному Тянь-Шаню и встречаются на востоке хребтов Терской Алатау (*A. spinulata* sp.n.), Кунгей Алатау, Заилийского Алатау (*A. alata* sp.n.) и хребта Кетмень (*A. ketmenica* sp.n.). Лишь *A. longipes* sp.n. обитает несколько оторванно от остальных на хребте Атбаша во Внутреннем Тянь-Шане. В еловых лесах более северных хребтов (Нарынтоо, Молдоттоо, Сусамыртоо, Киргизского и др.) при тщательных поисках ни одного вида пока не найдено. Вероятно, последний вид или замещающие его виды продвигают ареал рода на юг до южных склонов Кокшаала. В связи с этим интересную ин-

формацию можно получить при обследовании самых южных в Средней Азии крупных ельников на стыке Ферганского и Алайского хребтов.

Судя по особенностям ареала нового рода, еще несколько видов будут найдены в Восточном Тянь-Шане в пределах Синьцзян-Уйгурского округа КНР. Ареалы подобного типа имеет достаточно большое число групп членистоногих, например, жужелицы эндемичных подродов *Leptoplessius*, *Eotribax*, *Cratocechenus* etc. рода *Cerabus* (Крыжановский, 1965).

Очевидно, род *Asiohahnia* является реликтовой группой, по-видимому, центральноазиатского происхождения. В фауне Тянь-Шаня он представлен видами автохтонного происхождения. Образование нескольких близких между собой аллопатричных видов с небольшими ареалами можно рассматривать как результат недавней географической изоляции вследствие поднятий сыртовых нагорий и аридизации межгорных долин.

Предположение о том, что род имеет центральноазиатское происхождение базируется на следующих фактах: во-первых, виды рода географически строго приурочены к наиболее крупным массивам тяньшанской ели; во-вторых, систематически тяньшанская ель близка не к европейско-сибирским, а к центрально-азиатским видам рода *Picea*. Для более достоверного решения вопроса о генезисе эндемичной фауны еловых лесов Тянь-Шаня, в частности рода *Asiohahnia*, необходимо изучение фауны горных темнохвойных лесов Нань-Шаня.

В этой и последующих статьях употребляются следующие интернациональные специальные аббревиатуры: глаза — передние медиальные (*AME*), передние латеральные (*ALE*), задние медиальные (*PME*), задние латеральные (*PLE*); паутинные бородавки — передние латеральные (*AS*), задние медиальные (*MS*), задние латеральные (*PS*); четырехугольник, образованный медиальными глазами (*MOQ*). Для обозначения положения шипов и щетинок применяются сокращения: вентральные (*v.*), дорсальные (*d.*) и латеральные (*l.*). Передние и задние латеральные шипы суммируются знаком +. Размеры даны в миллиметрах. Положение трахеальной стигмы определяется отношением расстояния от трахеальной стигмы до паутинных бородавок к расстоянию от эпигастральной щели до паутинных бородавок (Lehtinen, 1967).

Голотипы и часть паратипов описываемых видов хранятся в Зоологическом музее МГУ в Москве (ЗММ), часть паратипов находится в ЗИН АН СССР в Санкт-Петербурге и в коллекции автора (СО).

Asiohahnia gen.n.

Типовой вид: *Asiohahnia alata* sp.n.

Пауки небольшого размера (2,5–3 мм). Головогрудь и конечности рыжевато-коричневые или желто-коричневые. Абдомен дорсально темно-серый с тремя парами крупных широкоовальных пятен впереди и с несколькими непарными светлыми крыловидными пятнами в задней части (рис. 2, 3). Две передние пары пятен могут быть соединены между собой продольно или затемнены.

Карапакс грушевидный с расходящимися назад боковыми краями довольно широкой и относительно короткой головной области. *AME* примерно в 2 раза меньше *PME* и удалены от переднего края наличника на расстояние, в 2,5 раза превышающее их диаметр. Хелицеры без стридуляционных бороздок с тремя зубцами на переднем и заднем крае желобка (рис. 4, 8). Лабрум немного шире своей длины. Длина и ширина максилл равны. Стернум округло-овальный с усеченной и слегка закругленной вершиной. Последняя примерно в 2 раза уже ширины задних тазиков.

Формула ног: 4123, редко (у ♂ *A. longipes* sp.n.) — 1423. Все голени и предлапки обильно вооружены шипами, за исключением предлапки II, которая имеет только 1v. апикальный шип. На предлапках I: 5–6v.; III: 2–1v., 2–3 + 2–1 (l.); IV: 2–3v., 2–3 + 2 (l.). Голени вооружены обильнее — I: 5–6v., 1–0 l.; II: 1v.,

2 + 1 (I.); III: 2—3v., 2 + 2—1 (I.); IV: 4—5v., 2 + 2 (I.). Дорсально членики ног снабжены длинными щетинками: голени и колена — апикальной и базальной; бедра — апикальной и срединной.

Лапки и предлапки несут по две трихоботрии, одна из которых — длинная и подвижная — расположена субапикально, другая — ближе к середине, короткая и неподвижная. На голени, кроме того, имеется пара длинных трихоботрий в суббазальной части (рис. 4, 1, 2).

Абдомен удлинненно-овальный. Положение трахеальной стигмы: 0,3. Паутинные бородавки относительно короткие и толстые, расположены в сильно изогнутый ряд (почти в 2 ряда). AS примерно равна базальному членику PS. Апикальный членик PS короче базального. Коллюлюс редуцирован (рис. 2, 4).

Копулятивные органы самца. Цимбиум с тупоугольной вершиной. Медиальный апофиз широкий, почти треугольный. Тегулум без ресничек. Отросток голени пальпуса короткий клювовидный или когтевидный. Пателлярный отросток на основании очень широкий, к вершине постепенно суженный, на конце слабо крючковидно изогнут.

Копулятивные органы самки. Эпигина без вдавлений и ямок. Одна пара крупных обычно овальных рецептакул соединена с наружными отверстиями относительно толстыми и малоизвитыми каналами.

Половой диморфизм выражен очень слабо. Самки не отличаются от самцов ни размерами, ни расположением шипов, ни окраской и пропорциями тела. У самцов хелицеры более тонкие, а ноги несколько длиннее.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Наиболее близок к родам *Muizenbergia* Hewitt и *Hahnia* C.L. Koch. От первого отличается полностью редуцированным коллюлюсом, усеченным апексом стернума, отсутствием шипов на лапках, всего двумя трихоботриями на лапках и одной парой рецептакул; от второго — сильно изогнутым рядом паутинных бородавок, более глубоким продольным вдавлением на карапаксе, наличием большого числа шипов на передних ногах, формой цимбиума, отсутствием стридуляционных бороздок на хелицерах. От обоих родов отличается очень коротким отростком голени пальпуса самца, формой медиального апофиза и овальными рецептакулами.

Б и о л о г и я. Живут в подстилке из хвои, под камнями, кусками древесины, ветками на освещенных участках леса из ели Шренка. Яйцевой кокон дисковидный, уплощенный с вентральной стороны и слабо выпуклый с дорсальной, диаметром 3 мм. Содержит всего четыре яйца и прикреплен к субстрату тяжем из паутины.

С о с т а в р о д а. Включает пять видов из Внутреннего и Северо-Восточного Тянь-Шаня.

В связи с тем, что морфологически виды очень сходны, мы ограничиваемся подробным описанием рода. При описании новых видов даны лишь краткие дифференциальные диагнозы в основном по признакам строения копулятивных органов.

Asiohahnia alatavica sp.n.

М а т е р и а л. Г о л о т и п ♂: Казахстан, Заилийский Алатау, Алма-Атинский заповедник, ущелье р. Правый Талгар, 17.IX 1984 (С.В. Овчинников, ЗММ); Паратипы — 36 экз., в том числе: 3♂♂, 7♀♀, с такой же этикеткой, что и голотип (ЗММ); 1♂, 11♀♀, ущелье р. Средний Талгар, 10.VIII 1988 (Ч.К. Тарабаев) (8♀♀ — ЗИН; 1♂, 3♀♀ — СО); 2♂♂, 4♀♀, Киргизия, хребет Кунгей Алатау, ущелье Чон-Урюкты высота 2100 м над ур.м., еловый лес, 11.VIII 1984 (С.В. Овчинников, ЗИН); 2♂♂, 2♀♀ там же, 4.VII 1985 (С.В. Овчинников, СО); 1♂, 3♀♀, там же, высота 1800 м над ур.м., 9.IV 1983 (А.Б. Рывкин, ЗММ).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Длина карапакса 1,33; ширина — 0,98; длина абдомена 1,63; ширина — 0,93.

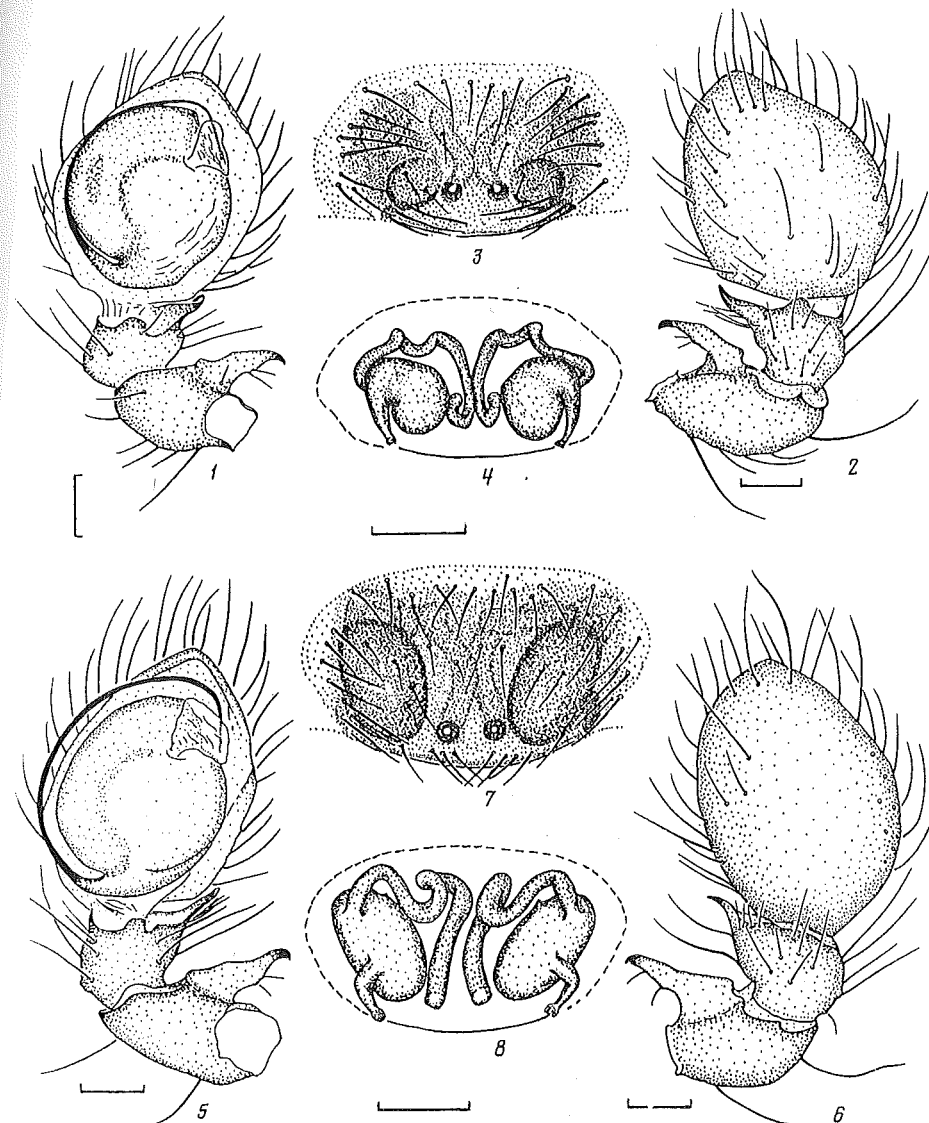


Рис. 1. Копулятивные органы представителей рода *Asiohahnia*: 1—4 — *A. alatavica* sp.n.; 5—8 — *A. spinulata* sp.n. (1, 5 — пальпс самца, вентрально; 2, 6 — то же, дорсально; 3, 7 — эпигина самки, вентрально; 4, 8 — то же, дорсально). Масштаб 0,1 мм

Длина члеников ног:

	Лапки	Предлапки	Голень+ +колени	Бедро	Общая длина
I	0,45	0,63	1,18	1,03	3,29
II	0,50	0,63	1,13	0,98	3,24
III	0,48	0,65	1,00	0,85	2,98
IV	0,58	0,98	1,35	1,05	3,88

Формула ног 4123. Отношение длины передних голеней и колена к длине карапакса 0,89.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. От других видов хорошо отличается маленькими, почти круглыми рецептакулами (рис. 1, 4). От самок *A. ketmenica*

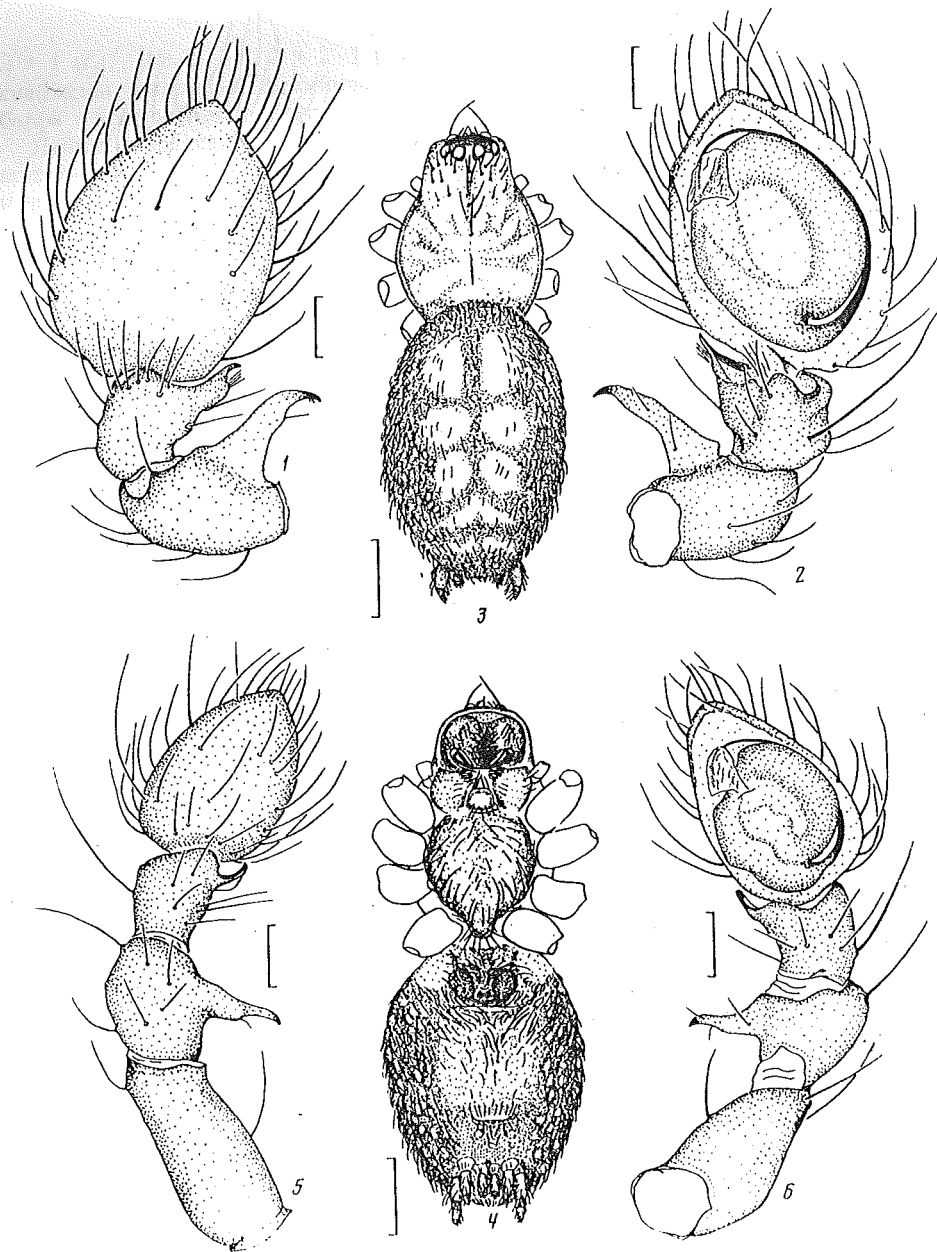


Рис. 2. Общий вид и копулятивные органы самцов *Asioghnia*: 1, 2 — *A. longipes* sp.n.; 3, 4 — *A. spinulata* sp.n.; 5, 6 — *A. ketmenica* sp.n. [1, 5 — палеус самца, дорсально; 2, 6 — то же, вентрально; 3, 4 — тело самки, дорсально (3) и вентрально (4)]. Масштаб (мм): 1, 2, 5, 6 — 0,1; 3, 4 — 0,5

sp.n., также имеющих маленькие рецептакулы, отличается более тонкими и извитыми каналами, а также расставленными их наружными отверстиями (рис. 1, 3). По строению копулятивных органов самцов ближе всего стоит к *A. dzhungarica* sp.n., однако отличается более коротким и тупым отростком голени пальпуса, более вытянутым цимбиумом и сильнее заостренным и загнутым отростком пателлярного членика (рис. 1, 1, 2; 4, 4).

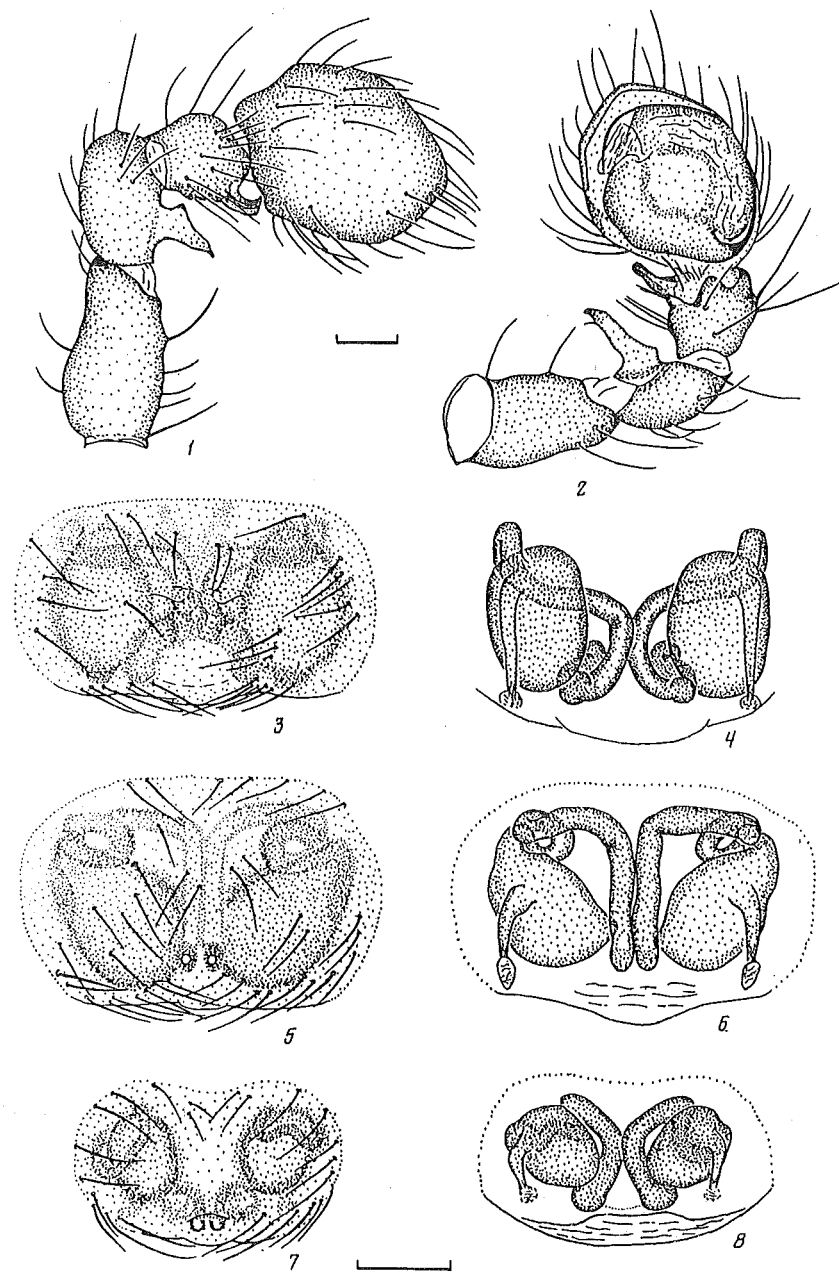


Рис. 3. Копулятивные органы представителей рода *Asioghnia*: 1-4 — *A. dzhungarica* sp.n.; 5, 6 — *A. longipes* sp.n.; 7, 8 — *A. ketmenica* sp.n. (1 — палеус самца, дорсально; 2 — то же, вентрально; 3, 5, 7 — эпигина самки, вентрально; 4, 6, 8 — то же дорсально). Масштаб 0,1 мм

Распространение. Казахстан: Заилийский Алатау; Киргизия: Кунгей Алатау.

Материал. Голотип ♂: Киргизия, хребет Терской Алатау, верховья р. Тюп, еловый лес, 18.VII 1984 (С.В. Овчинников, ЗММ); паратипы — 22 экз., в том числе: 6♂♂, 16♀♀ с той же этикеткой, что и голотип (2♂♂, 6♀♀ — ЗММ; 2♂♂, 6♀♀ — ЗИЛ; 2♂♂, 6♀♀ — СО).

О п и с а н и е. Самец (голотип). Длина карапакса 1,3; ширина — 0,98; длина абдомена 1,68; ширина — 1,13.

Длина члеников ног:

	Лапка	Предлапка	Голень+ +колени	Бедро	Общая длина
I	0,45	0,63	1,25	1,05	3,38
II	0,48	0,68	1,15	1,00	3,31
III	0,48	0,73	1,03	0,88	3,12
IV	0,58	0,93	1,30	1,08	3,89

Формула ног 4123. Отношение длины передней голени и колена к длине карапакса 0,96.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. По форме и размерам цимбиума близок к *A. longipes* sp.n., но отличается от него короткими ногами и их формулой (у *A. longipes* sp.n. — 1423), отношением длины передних голени к карапаксу (рис. 4, 1), менее длинным отростком пателлярного членика пальпы (рис. 1, 5, 6). Копулятивные органы самок этих видов имеют сходное строение. У *A. spinulata* sp.n. наружные отверстия каналов сильнее расставлены, рецептакулы более правильной формы, чем у *A. longipes* sp.n. (рис. 1, 7, 8). Голень пальпы — рис. 4, 3; общий вид самки — рис. 2, 3, 4.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Киргизия: восточная часть хребта Терской Алатау.

Asiohahnia longipes sp.n.

М а т е р и а л. Г о л о т и п ♂: Киргизия, Атбашинский хребет, урочище Босого, 23.VII 1987 (С.В. Овчинников, ЗММ); паратипы: 4♂♂, 9♀♀, с той же этикеткой (1♂, 3♀♀ — ЗММ; 2♂♂, 3♀♀ — ЗИН; 2♂♂, 3♀♀ — СО).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Длина карапакса 1,58; ширина — 1,18; длина абдомена 1,93; ширина — 1,30.

Длина члеников ног:

	Лапка	Предлапка	Колени+ +голень	Бедро	Общая длина
I	0,70	1,10	1,75	1,48	5,03
II	0,58	0,88	1,40	1,15	4,01
III	0,55	0,83	1,20	0,98	3,56
IV	0,68	1,13	1,58	1,25	4,64

Формула ног 1423. Отношение длины передних голени и колена к длине карапакса 1,11.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Очень близок к *A. spinulata* sp.n., однако легко отличается длинными ногами, особенно передними (рис. 4, 2), их формулой, крупным отростком пателлярного членика (рис. 2, 1, 2) и прямым в верхней половине отростком голени пальпы (рис. 4, 5). Эпигина — рис. 3, 5, 6.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Киргизия: Внутренний Тянь-Шань, Атбашинский хребет.

Asiohahnia ketmenica sp.n.

М а т е р и а л. Г о л о т и п ♂: Казахстан, хребет Кетмень, ущелье Большое Аксу, 8.VII 1989 (С.В. Овчинников, ЗММ); паратипы: 2♂♂, 1♀ с той же этикеткой (1♀ — ЗММ; 1♂ — ЗИН; 1♂ — СО).

О п и с а н и е. С а м е ц (голотип). Длина карапакса 1,23; ширина — 0,90; длина абдомена 1,42; ширина — 0,90.

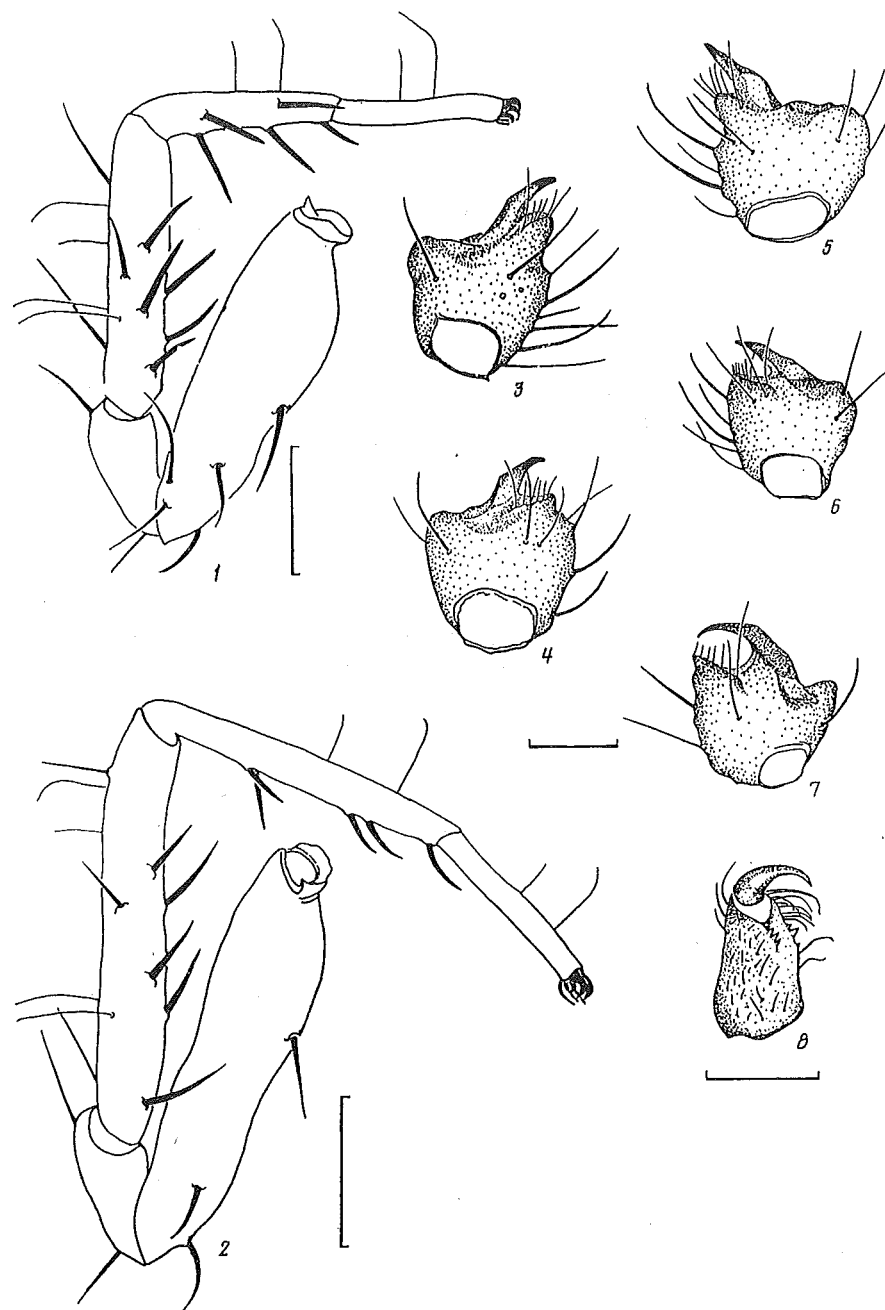


Рис. 4. Детали строения видов рода *Asiohahnia*: 1, 3, 8 — *A. spinulata* sp.n.; 2, 5 — *A. longipes* sp.n.; 4 — *A. alata* sp.n.; 6 — *A. ketmenica* sp.n.; 7 — *A. dzhungarica* sp.n. (1, 2 — передняя нога самки; пролатерально; 3–7 — голень пальпы самца; 8 — хелицера). Масштаб (мм): 1, 2 — 0,5; 3–7 — 0,1; 8 — 0,25

Длина члеников ног:

	Лапка	Предлапка	Голень+ +колени	Бедро	Общая длина
I	0,52	0,67	1,25	1,03	3,47
II	0,52	0,73	1,10	1,00	3,35
III	0,52	0,73	0,98	0,88	3,11
IV	0,55	0,90	1,30	1,08	3,83

Формула ног: 4123. Отношение длины передних голеней и колена к длине карапакса 1,02.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Копулятивные органы самки похожи на таковые у *A. alata* sp.n., но отверстия семяприемников сближены, а каналы короткие и толстые (рис. 3, 7, 8). Самец отличается от всех известных видов очень узким цимбиумом, ширина которого менее чем в 2 раза превышает ширину остальных члеников пальпы. Основание пателлярного отростка занимает не более $1/2$ длины колена пальпы (рис. 2, 5, 6). Ноги относительно длинные. Колени пальпы — рис. 4, 6.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Казахстан: хребет Кетмень.

Asiohahnia dzhungarica sp.n.

М а т е р и а л. Голотип ♂: Казахстан, Джунгарский Алатау, хребт Токсанбай, южный склон, ущелье р. Тышкан, 11.VII 1989 (С.В. Овчинников, ЗММ); 7♂♂, 4♀♀ — паратипы с той же этикеткой (3♂♂, 2♀♀ — ЗММ; 2♂♂, 2♀♀ — ЗИН; 2♂♂, 2♀♀ — СО).

О п и с а н и е. Самец (голотип). Длина карапакса 1,23; ширина — 0,90; длина абдомена 1,55; ширина — 0,95.

Длина члеников ног:

	Лапка	Предлапка	Голень+ +колени	Бедро	Общая длина
I	0,40	0,50	1,00	0,88	2,78
II	0,45	0,53	0,98	0,78	2,74
III	0,43	0,58	0,86	0,73	2,62
IV	0,50	0,75	1,20	0,95	3,40

Формула ног 4123. Отношение длины передних голеней и колена к длине карапакса 0,81.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. От всех известных видов рода отличается неясными отверстиями каналов эпигины (рис. 3, 3, 4). Отверстия расположены далеко от эпигастральной щели, тогда как у остальных видов они приближены к последней. Рецептакулы овальные крупные, параллельные. Самцы этого вида отличаются от прочих коротким и широким цимбиумом (рис. 3, 1, 2), а также более длинным и дуговидно изогнутым отростком голени пальпы (рис. 4, 7).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Казахстан: Джунгарский Алатау, хребт Токсанбай.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Крыжановский О.Л., 1965. Состав и происхождение наземной фауны Средней Азии. М.—Л., Наука, С: 1—420.
Lehtinen P.T., 1967. Classification of the cribellate spiders and some allied families with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha // Ann. Zool. Fen. V. 4. P. 199—468.

Институт биологии
АН Кыргызстана, Бишкек

Поступила в редакцию
18 июля 1991 г.

S.V. OVTCHINNIKOV

DESCRIPTION OF A NEW GENUS *ASIOHAHNIA* GEN. N. (ARANEI, HAHNIIDAE) WITH FIVE SPECIES FROM THE TIEN-SHAN

Institute of Biology, Kyrgyz Academy of Sciences, Bishkek, Kyrgyzstan

Summary

New genus *Asiohahnia* gen.n. is described which is close to the genera *Hahnia* C.L. Koch and *Muisenbergia* Hewitt. The new genus includes five species: *A. alata* sp.n. (Zailiysky and Kungey Alatau), *A. spinulata* sp.n. (Terskey Alatau), *A. longipes* sp.n. (Atabashinsky Mountain Range), *A. ketmenica* sp.n. (Ketmen Mountain Range), *A. dzhungarica* sp.n. (Toksabay Mountain Range). Representatives of this genus in their distribution are closely connected with Shrenck spruce.