

К. Ю. Еськов

ТРИ НОВЫХ ВИДА ПАУКОВ СЕМЕЙСТВА LINYPHIIDAE (ARANEI) ИЗ СИБИРИ

Несмотря на наличие двух фундаментальных работ (Koch, 1879; Holm, 1973), посвященных фауне Енисея и ряда работ (Pickard-Cambridge, 1873; Kulczynski, 1885; Kulczynski, 1908; Kulczynski, 1916; Kulczynski, 1926; Grese, 1909; Dahl, 1928; Holm, 1970), относящихся к другим районам Сибири, изученность сибирской арахнофауны в целом остается неполной. В особенности это относится к паукам семейства Linyphiidae (sensu Locket et Millidge, 1953).

Материалом для данной работы послужили фаунистические сборы пауков, сделанные в 1977—1978 гг. на стационаре ЦНИИЛОП МСХ СССР «Мирное», расположенном на правом берегу Енисея в 20 км южнее пос. Бахта (62° 20' с. ш.), в подзоне средней тайги таежной зоны. В окрестностях стационара имеется большое количество интразональных формаций — верховые и переходные болота (рямы), заливные луга, затопляемые ивняки (тальники) и др. Кроме собственных сборов, в работе использованы материалы собранные по нашей просьбе А. А. Вахрушевым на реке Кочечум, правом притоке Нижней Тунгуски и А. А. Войцом — на реке Комсе, правом притоке Енисея (место впадения — в 17 км выше пос. Верхнеимбатское). Пользуемся случаем выразить признательность указанным лицам.

В обследованном районе нами зарегистрировано более 200 видов пауков, среди которых имеются новые для науки. Три из них описываются в данной работе.

Bathypantes jeniseicus Jeskov sp. n.

Самец. Длина — 2.65—3.12 мм.

Карапакс. Длина — 1.30—1.50 мм, ширина — 0.95—1.10 мм. Окраска — желтовато-коричневая, с черными пятнами вокруг глаз.

Хелицеры. Окраска — желтовато-коричневая. Передний край желобка с тремя мощными сближенными зубцами, образующими тупой угол, вершина которого располагается напротив окончания коготка хелицеры.

Таблица 1

Размеры члеников ног самца *Bathypantes jeniseicus* n. sp.

Нога	Членик				
	бедро	колени	голень	предлапка	лапка
I	1,63*	0,18	1,80	1,65	1,0
II	1,50	0,18	1,75	1,53	0,95
III	1,05	0,15	1,09	1,05	0,73
IV	1,63	0,18	1,50	1,45	0,90

* Здесь и далее размеры приведены в миллиметрах.

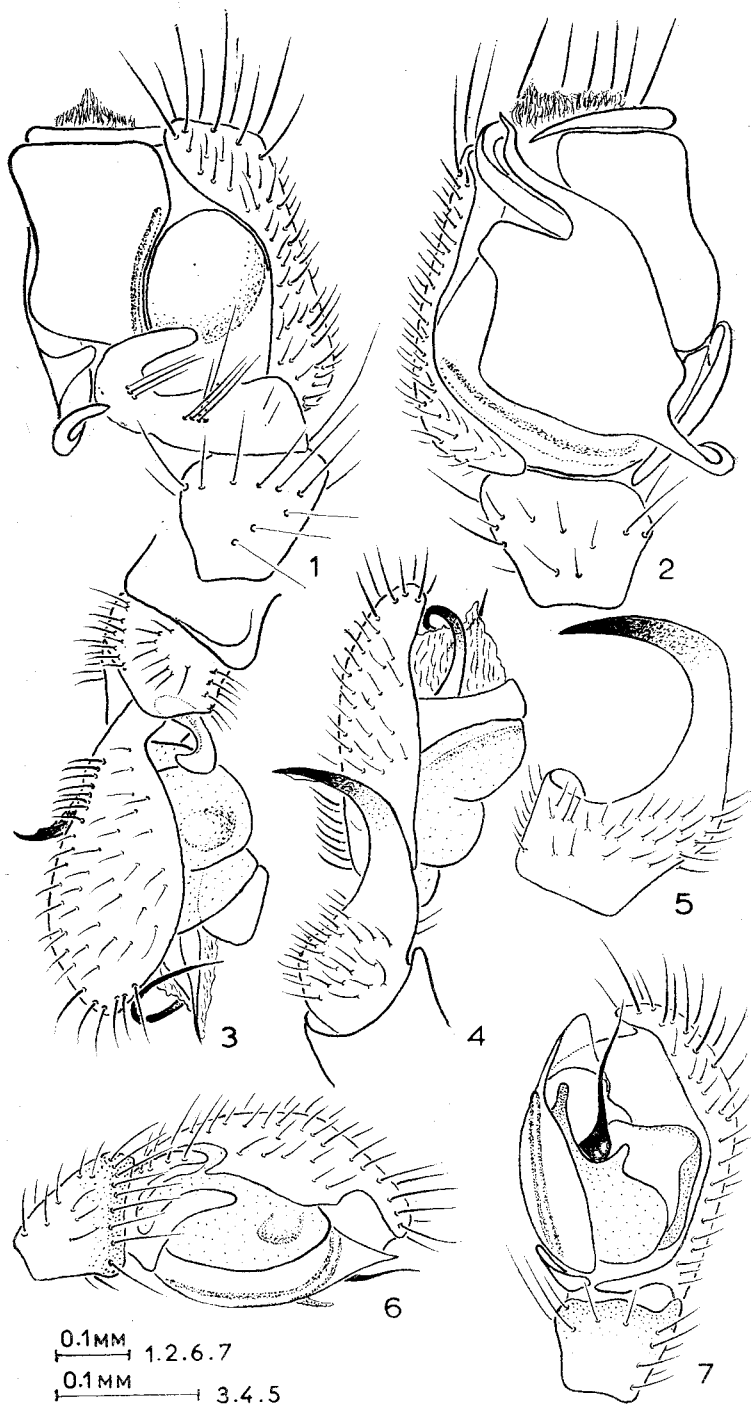


Рис. 1—7. Пальпы самцов. *Bathyphantes jeniseicus* n. sp., левая пальпа: 1—вид слева, 2—вид снизу; *Praestigia kulczynskii* n. sp., левая пальпа: 3—вид слева, 4—вид справа, 5—голень пальпы, вид сверху; *Hilaira minuta* n. sp., правая пальпа: 6—вид справа, 7—вид снизу.

Стернум. Длина — 0.63 мм, ширина — 0.75 мм. Темно-серый, с длинными редкими волосками.

Ноги. Окраска — желтая. Бедра II—IV с 1 дорсальной щетинкой, бедро I с 2 дорсальными и 2 пролатеральными щетинками. У некоторых экземпляров из имеющейся серии наблюдается уменьшение числа щетинок на бедре I до трех (2 дорсальные и 1 пролатеральная) или даже до двух (1 дорсальная и 1 пролатеральная); иногда на правом бедре имеются 4 щетинки, а на левом — две, или наоборот. Все голени с 2 дорсальными и 2 латеральными щетинками. Предлапки без щетинок. Предлапки I—III имеют чувствительную трихоботрию; положение трихоботрии на предлапке 1—0.31.

Пальпа. Ламелла имеет характерный вентральный вырост, который крючковидно загнут. Парацимбиум несет 8 щетинок, которые собраны в две хорошо очерченные группы — по 5 и 3 щетинки (от проксимального к дистальному концу). Пальпа представлена на рис. 1, 2.

Абдомен. Длина — 1.40—1.65 мм. Окраска — темно-серая, с четким дорсальным рисунком — «елочкой» из светлых полос, характерным для многих представителей рода.

Самка. Длина — 3.32—3.70 мм. Карапакс имеет длину 1.20—1.35 мм, ширину — 0.90—1.08 мм. Окраска тела и вооружение ног — как у самца.

Таблица 2

Размеры члеников ног самки *Bathyphantes jeniseicus* n. sp.

Нога	Членик				
	бедро	колени	голень	предлапка	лапка
I	1,45	0,20	1,35	1,38	0,90
II	1,30	0,20	1,35	1,25	0,85
III	1,13	0,18	1,0	0,93	0,63
IV	1,40	0,20	1,35	1,35	0,80

Эпигина (рис. 15 и 16). Скапус в 1.5 раза длиннее своей ширины и не целиком прикрывает аперттуру.

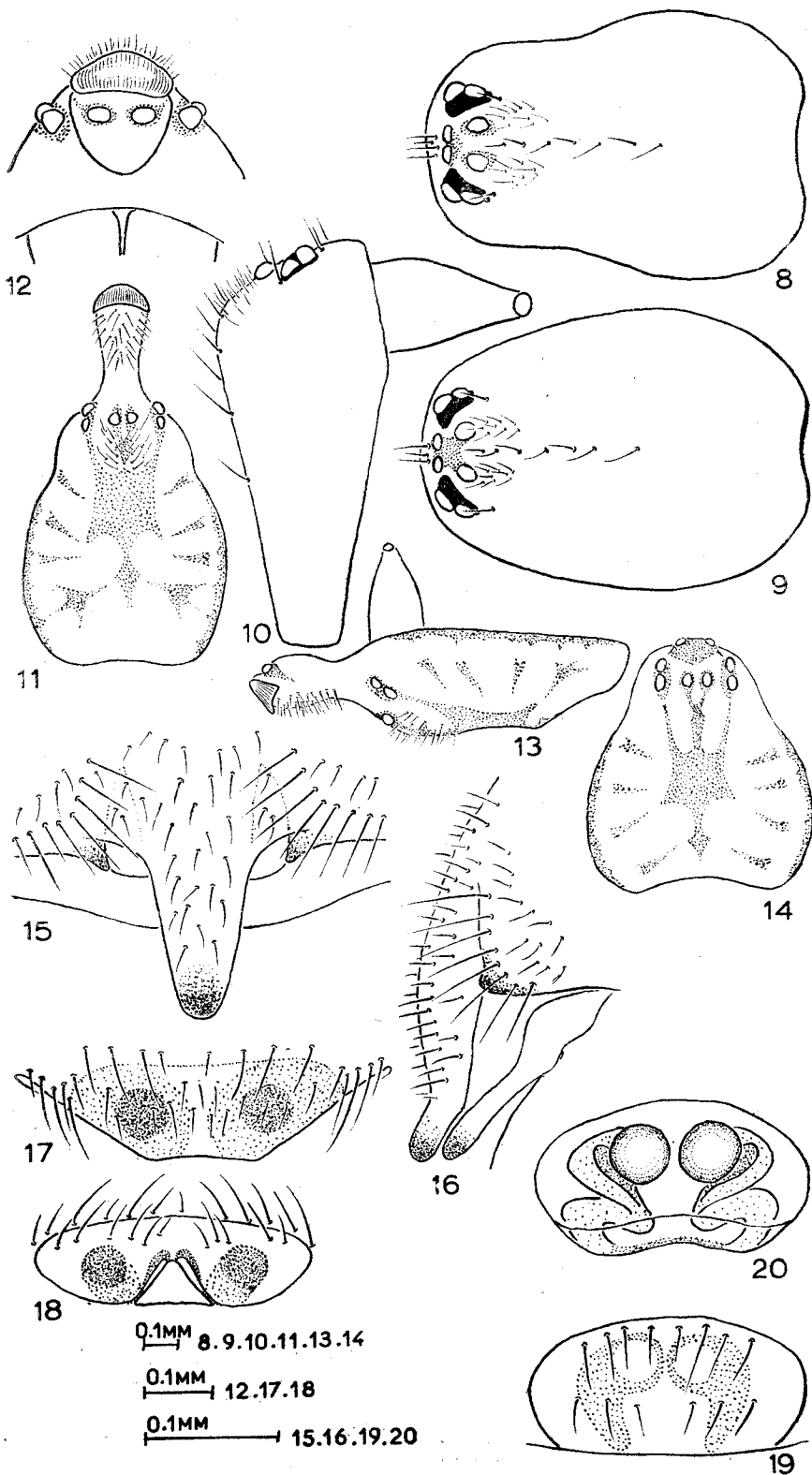
Систематические замечания. Описываемый вид близок к двум североамериканским видам *Bathyphantes orica* Ivie, *B. alameda* Ivie (Ivie, 1969). От *B. orica* он отличается наличием всего одной пролатеральной щетинки на голени I, четким рисунком на абдомене и строением полового аппарата: щетинки на парацимбиуме собраны в две хорошо очерченные группы, аперттура не целиком прикрыта скапусом. От *B. alameda* отличается характером рисунка на абдомене, расположением щетинок на парацимбиуме и более коротким скапусом.

Материал. Голотип, самец: Мирное, левый берег Енисея, тальники, в подстилке, состоящей из ветвей и прошлогодних стеблей крапивы и зонтичных, 18.VI.78. Паратипы: 3 ♀, 4 ♂ — там же; 6 ♀, 1 ♂ — там же, 23.VI.78.

Hilaria minuta Jeskov sp. n.

Самец. Длина — 2.18—2.30 мм.

Карапакс. Длина — 1.10—1.15 мм, ширина — 0.80—0.85 мм. Имеет характерное округлое возвышение за глазным полем (рис. 10). Окраска — серовато-желтая. Глаза крупные. Передние медиальные — наиболее мелкие, расставленные примерно на свой диаметр; задние медиальные глаза расставлены приблизительно на 1.5 своих диаметра и на 1 свой диаметр отстоят от передних медиальных; задние и передние латеральные глаза соприкасаются. Передние и задние медиальные



глаза окружены темносерыми пятнами, сливающимися между собой, а передние и задние латеральные глаза расположены на общем возвышении черного цвета (рис. 9).

Хелицеры. Сильные, передний край желобка с 5 мощными зубцами, задний край — с 3 мелкими. Окраска — темно-желтая.

Ноги. Окраска — желтая. Голень I с 2 дорсальными и 1 пролатеральной щетинкой, голени II—IV — с 2 дорсальными. Расположение щетинок: голень I — 0.15 и 0.70 (дорсальные) и 0.74 (пролатеральная), голень II — 0.15 и 0.66, голень III — 0.17 и 0.66, голень IV — 0.15 и 0.78. Все предлапки несут чувствительную трихоботрию; ее положение — 0.46, 0.44, 0.43, 0.43 (от I к IV предлапке).

Таблица 3

Размеры члеников ног самца *Hilaira minuta* n. sp.

Нога	Членик				
	бедро	колено	голень	предлапка	лапка
I	0,87	0,10	0,68	0,60	0,48
II	0,80	0,10	0,65	0,58	0,43
III	0,78	0,09	0,53	0,50	0,40
IV	0,98	0,10	0,78	0,70	0,50

Пальпа (рис. 6 и 7). Голень пальпы дорсально закругленная, не вытянутая в зубовидный вырост. Парацимбиум плоский, U-образный, его верхняя и нижняя доли сильно вытянуты в длину; нижняя доля не несет щетинок. Дистальный конец тегулюма вытянут в угловидный выступ. Эмболюс не изогнут, направлен прямо вперед.

Абдомен. Длина — 1.05—1.25 мм. Светло-серый, покрыт густыми короткими волосками.

Самка. Длина — 2.25—2.60 мм.

Карапакс. Длина — 1.10—1.20 мм. Поднятие за глазным полем выражено гораздо слабее, чем у самца. Окраска и расположение глаз такие же, за исключением задних медиальных глаз, раздвинутых примерно на свой диаметр (рис. 8).

Стернум. Длина — 0.66 мм, ширина — 0.53 мм. Светло-серый, с длинными редкими волосками.

Ноги. Окраска и вооружение — как у самца.

Абдомен. Длина — 1.20—1.50 мм. Окраска — как у самца.

Таблица 4

Размеры члеников ног самки *Hilaira minuta* n. sp.

Нога	Членик				
	бедро	колено	голень	предлапка	лапка
I	0,88	0,10	0,78	0,63	0,48
II	0,80	0,10	0,65	0,60	0,45
III	0,78	0,09	0,52	0,50	0,38
IV	0,95	0,10	0,78	0,75	0,48

Рис. 8—20. Карапакс *Hilaira minuta* n. sp.: 8 — самка, вид сверху, 9 — самец, вид сверху, 10 — самец, вид сбоку; карапакс *Praestigia kulczynskii* n. sp.: 11 — самец, вид сверху, 12 — самец, вид спереди, 13 — самец, вид сбоку, 14 — самка, вид сверху. Эпигина *Bathypantes jeniseicus* n. sp.: 15 — вид спереди, 16 — вид сбоку; эпигина *Hilaira minuta* n. sp.: 17 — вид спереди, 18 — вид снизу; эпигина *Praestigia kulczynskii* n. sp.: 19 — вид спереди, 20 — вульва.

Эпигина (рис. 17 и 18). Незначительно приподнята над вентральной поверхностью абдомена. Имеет характерную треугольную медиальную пластинку.

Систематические замечания. Характерным признаком описываемого вида являются мелкие размеры. Наибольшее сходство он обнаруживает с *Hilaira montigena* (L. Koch) (Wiehle, 1963) особенно с его американским подвидом *Hilaira montigena ssp. arctica* Holm (Holm, 1960), от которых отличается формой голени пальпы, отсутствием щетинок на нижней доле парацимбиума, строением эмболиусного отдела и формой эпигины.

Вид лесной, обитает в моховой дернине и детрите. Все без исключения экземпляры типовой серии пойманы при ручной разборке почвенных проб. Встречается регулярно, но не часто. На Нижней Тунгуске живет в коренной лиственничной тайге (зональное сообщество). В Мирном в коренной тайге и в пойменном ельнике встречается редко, в основном на верховых сфагновых болотах (рямах) и в заболоченных сосново-багульниковых редколесьях. Судя по всему, описываемый вид — бореальный. Основная часть его ареала, очевидно, лежит севернее, а в районе Мирного проходит южная граница его распространения. Сюда этот вид проникает по верховым болотам, которые часто рассматриваются как дериваты более северных зональных сообществ (Перельман, 1975). Половозрелые экземпляры встречаются в конце июля и августе, хотя 3 ♀ были пойманы в июне и начале июля.

Материал. Голотип, самец: Мирное, сосновый рям, 20.VIII.78. Паратипы: 3 ♀, 1 ♂, там же; 1 ♀, кедровый рям, 31.VIII.77; 1 ♂, еловый рям, 7.VIII.77; 1 ♀, сосново-багульниковое редколесье, 23.VIII.77; 1 ♀, 1 ♂, гарь (низовой пожар, 20 лет), 25.VIII.77; 3 ♀, 1 ♂, кедровый рям, 27.VIII.77; 1 ♀, сосново-багульниковое редколесье, 29.VI.78; 2 ♀, пойменный ельник, 5 и 13.VII.78; 1 ♀, коренная тайга, 18.VII.78; 1 ♀, 1 ♂, сосновый рям, 11.VIII.78.

Река Кочечум, 40 км выше устья: 1 ♀, 1 ♂, лиственничная тайга, 30.VII.78; 4 ♂, там же, 3.VIII.78; 1 ♀, 1 ♂, там же, 4.VIII.78; 2 ♀, гарь, 6.VIII.78 (А. А. Вахрушев).

Река Комса, 10 км выше устья: 1 ♀, кедровая тайга, 29.VI.78 (А. А. Войцик).

Praestigia kulczynskii Jeskov sp. n.

Самец. Длина — 2.05—2.15 мм.

Карапакс. Длина — 1.05—1.15 мм, ширина — 0.50—0.65 мм. В строении карапакса имеется характерная особенность: почти треть его длины составляет мощный лобный рожок, сливающийся с клипеусом и несущий на своей вентральной стороне передние медиальные глаза. Рожок ориентирован прямо вперед и не приподнят над верхней поверхностью карапакса (рис. 11, 12 и 13).

Глаза средних размеров. Передние медиальные глаза расположены на вентральной стороне лобного рожка и отстоят друг от друга на расстояние, слегка превышающее диаметр глаза. Задние медиальные глаза отстоят друг от друга на расстояние меньше диаметра. Передние и задние латеральные глаза почти соприкасаются и отстоят от задних медиальных примерно на три диаметра; задний ряд глаз почти прямой.

Окраска карапакса коричневая, медиальное пятно, пятна, окружающие глаза, радиальные полосы и край карапакса темно-серые, почти черные.

Хелицеры. Окраска — желтая. Сравнительно небольшие, передний край желобка с 4 слабыми зубцами, задний — с 3.

Стернум. Длина — 0.45 мм, ширина — 0.45 мм. Темно-серый, блестящий, покрыт редкими длинными волосками.

Ноги. Окраска — желтая. Голени I и II несут 2 дорсальных щетинки, голени III и IV — 1 дорсальную щетинку. Щетинки короткие, на I и II голени менее $\frac{1}{4}$ диаметра членика, на III и IV — равны $\frac{1}{4}$ диаметра. Расположение щетинок: голень I — 0.28 и 0.80; голень II — 0.33 и 0.83; голень III — 0.36; голень IV — 0.38. Предлапка I — III несет чувствительную трихоботрию. Положение трихоботрии: предлапка I — 0.79; предлапка II — 0.79; предлапка III — 0.73. Предлапка IV трихоботрии лишена.

Таблица 5

Размеры члеников ног самца *Praestigia kulczynskii* n. sp.

Нога	Членик			
	бедро	колено+голень	предлапка	лапка
I	0,55	0,63	0,35	0,33
II	0,50	0,60	0,35	0,30
III	0,48	0,55	0,28	0,28
IV	0,63	0,75	0,50	0,35

Пальпа. Отросток голени пальпы когтевидный, но не закруглен равномерно, а загнут почти под прямым углом (рис. 5). Парацимбиум сравнительно небольшой, его основание прикрыто лопастью голени. Для эмболюсного отдела характерно сильное развитие мембраны. Медиальная апофиза и эмболюс обычной для рода формы (рис. 3 и 4).

Абдомен. Длина — 1.0—1.10 мм. Темно-серый, с очень короткими густыми волосками.

Самка. Длина — 2.30—2.60 мм.

Карапакс. Длина — 0.76—0.80 мм, ширина — 0.63—0.68 мм. Окраска — как у самца. Передние медиальные глаза — самые мелкие, далеко выдвинуты вперед и расставлены на 2 своих диаметра. Задние медиальные расставлены менее чем на диаметр, передние и задние латеральные глаза соприкасаются; задний ряд глаз почти прямой (рис. 14).

Ноги. Окраска и вооружение — как у самца, но щетинки на голених более длинные: на голених I и II — чуть менее $\frac{1}{2}$ диаметра членика, а на голених III и IV — $\frac{1}{2}$ диаметра.

Таблица 6

Размеры члеников ног самки *Praestigia kulczynskii* n. sp.

Нога	Членик			
	Бедро	колено+голень	предлапка	лапка
I	0,68	0,70	0,48	0,35
II	0,58	0,63	0,40	0,33
III	0,53	0,60	0,38	0,30
IV	0,75	0,78	0,53	0,35

Абдомен. Длина — 1.50—1.65 мм. Окраска — как у самца.

Эпигина (рис. 19, 20) представляет собой плоскую овальную пластинку, лишенную каких-либо внешних структур, через которую просвечивают входные протоки и рецептакулы.

Систематические замечания. Описываемый вид четко отличается от двух других видов, относящихся к этому роду, *Praestigia pini* (Holm) (Holm, 1950) *P. duffeyi* Millidge (Wiehle, 1961; Merrett, 1963) отсутствием чувствительной трихоботрии на предлапке IV, а также строением голени пальпы и вульвы, формой карапакса самца.

Вид назван в честь польского арахнолога Владислава Кульчинского, внесшего большой вклад в изучение арахнофауны Сибири.

Материал. Голотип, самец: Мирное, в речных наносах на песчаном берегу Енисея (правый берег), 9.VI.78. Паратипы: 29 ♀, 9 ♂, там же; 12 ♀, 4 ♂, там же, 11.IV.78; 2 ♂, в поленице, 7.VI.78.

Типовой материал хранится в коллекции Зоологического института АН СССР, Ленинград.

ЛИТЕРАТУРА

- Перельман А. Геохимия ландшафта. — М., «Высш. школа», 1975, с. 1—340.
- Dahl M. Spinnen (Araneae) von Nowaja Semlja. — Rep. Sci. Res. Norweg. Exp. Nov. Zemlya 1921, 1928, Bd. 36, S. 1—39.
- Grese N. Die Spinnen der Halbinsel Jamal. — Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. S. Petersb., 1909, Bd. 14, S. 325—331.
- Holm A. Studien über die Spinnenfauna des Tornetraskgebietes. — Zool. Bidr. Uppsala, 1950, Bd. 29, S. 103—213.
- Holm A. On a collection of spiders from Alaska. — Zool. Bidr. Uppsala, 1960, Bd. 33, S. 109—134.
- Holm A. Notes on spiders collected by the «Vega» expedition 1878—1880. — Ent. Scand., 1970, vol. 1, N 3, p. 188—208.
- Holm A. On the spiders collected during the Swedish expeditions to Novaya Zemlya and Yenisey in 1875 and 1876. — Zool. Script., 1973, vol. 2, N 3, p. 71—110.
- Ivie W. North American spiders of genus *Bathyphantes* (Araneae, Linyphiidae). — Amer. Mus. Nov., 1969, vol. 2364, p. 1—70.
- Koch L. Arachniden aus Sibirien und Nowaja Semlja eingesammelt von der schwedischen Expedition im Jahre 1875. — K. Svensk. Vet. Acad. Handl., 1879, Bd. 16, H. 5, S. 1—136.
- Kulczynski V. Araneae in Camchadalia a d-ra Dybowski collectae. — Pamietn. wyds. mat.-pryr. Acad. Umiejtn., 1885, Bd. 11, S. 1—60.
- Kulczynski V. Araneae et Oribatidae exped. rossicarum in insulas Novo-Sibiricae susceptarum. — Mém. Acad. Sc. Ptrsb., 1908, v. 18, n. 7, S. 1—97.
- Kulczynski V. Araneae Sibiriae occidentalis arcticae. — Mém. Acad. Sc. Petrograd, 1916, Bd. 28, H. 11, S. 1—44.
- Kulczynski V. Arachnidea Camchadalica. — Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. URSS, 1926, Bd. 27, S. 29—72.
- Locket G. and Millidge A. British spiders 2. — Ray Society, 1953, p. 1—449.
- Merrett P. The palpus of male spiders of the family Linyphiidae. — Proc. Zool. Soc. London, 1963, vol. 140, N 3, p. 347—467.
- Pickard-Cambridge O. On some new species of Araneidea, chiefly from Oriental Siberia. — Proc. Zool. Soc. London, 1873, p. 435—452.
- Wiehle H. Beiträge zur Kenntnis der Deutschen Spinnenfauna, 2. — Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1961, Bd. 37, H. 2, S. 171—188.
- Wiehle H. Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna, 3. — Zool. Jb., Syst., 1963, Bd. 90, S. 227—289.