

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

# ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ ПАУКОВ И СКОРИПОНОВ



АРХНОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК

Ответственный редактор  
Ланге А.Б.

**Ответственный редактор**  
**кандидат биологических наук**  
**А.Б. ЛАНГЕ**



MOCKBA  
"HAYKA"  
1989

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Фауна и экология пауков и скорпионов. Арахнологический сборник.** —

M.: Наука, 1989. — 99 с. — ISBN 5-02-004582-9

В сборнике представлены исследования, связанные с разработкой Кадастра животного мира. Освещены вопросы морфологии, фаунистики, систематики и экологии пауков. Приведен фаунистический обзор скорпионов СССР.

Для зоологов, энтомологов, преподавателей вузов, краеведов.

### Рецензенты

Г.А. МАЗОХИН-ПОРШНЯКОВ, Ю.И. ЧЕРНОВ

Составитель К.Г. Михайлов

Настоящее издание — первый сборник статей по фауне паукообразных (кроме клещей), выпускавшийся в Москве. Ранее такие сборники были выпущены в Перми (1977, 1981, 1984, 1988 гг.) и Ленинграде (в виде тематических выпусков трудов Зоологического института АН СССР, 1979, 1981, 1985 гг.).

В последнее десятилетие арахнология в СССР переживает период бурного развития. Это видно хотя бы по увеличению числа публикуемых статей (большинство из них посвящено фауне и синэкологии пауков). Выросло целое поколение молодых арахнологов.

В 1984 г. в Ленинграде состоялось Первое всесоюзное совещание по изучению пауков. В принятой на совещании резолюции указаны следующие основные направления изучения пауков: систематика, инвентаризация фауны СССР; исследование биологии, экологии, географии, а также морфологии и анатомии пауков; участие в разработке биологических и интегрированных методов борьбы с вредителями сельского хозяйства с использованием биологических особенностей пауков; использование пауков в народном хозяйстве, в частности, различные способы употребления их ядов. На совещании была организована Арахнологическая секция Всесоюзного Энтомологического общества АН СССР. Второе совещание состоялось в Перми в марте 1988 г.

В резолюции совещания особо отмечена необходимость широкого развертывания систематико-фаунистических исследований по паукообразным СССР. Изучение фауны даже европейской части СССР и Кавказа в отличие, например, от Центральной Европы далеко не завершено. Особенно слабо исследованы в фаунистическом отношении мелкие пауки семейства Linyphiidae (около половины видового состава в фауне СССР). Это показали опубликованные в 1986—1987 гг. обзорные работы К.Ю. Еськова и А.В. Танасевича. Так, на Кавказе сейчас найдено 122 вида пауков этого семейства, а до 1985 г. было известно всего 24 вида.

Именно поэтому из 10 статей сборника 8 — это фаунистические исследования. Особо следует отметить первую часть Каталога скорпионов СССР (В.Я. Фет) — первую подробную сводку по этой группе после незавершенных и значительно устаревших работ А.А. Бильникого-Бирзули [1917]. Небольшая статья К.Ю. Еськова посвящена паукам малоизученной в арахнологическом отношении Монголии. Прочие работы касаются фауны различных регионов Советского Союза (статьи арахнологов старшего поколения — А.С. Уточкина и М.В. Леготай и молодых специалистов — П.М. Дунина, Ю.М. Марусика, К.Г. Михайлова, Е.М. Жуковика).

Ф 1907000000-208  
055 (02)-89 594-89, кн. 2

ISBN 5-02-004582-9

В сборник включены также чисто морфологическая и аутэкологическая работы. Исследование В.И. Овчаренко посвящено описанию таксономического признака пауков — микроструктуры их покровов. Особенно полезны здесь снимки, сделанные на сканирующем электронном микроскопе. К сожалению, работы по систематике пауков с использованием такого микроскопа в СССР пока немногочисленны (А.А. Зюзин, В.И. Овчаренко).

Руководитель казахской группы по изучению экологии пауков Ч.К. Тарбасов представил статью по изучению питания обитающего в кронах деревьев *Diaea dorsata* Fabricius. Работы этого плана, широко ведущиеся за рубежом (В. Нентвил и др.), у нас в стране пока лишь разворачиваются.

Одна из важнейших задач сборника, помимо публикации фаунистических сведений, — это установление правильной родовой и видовой номенклатуры пауков. До сих пор большинство арахнологов Советского Союза используют в качестве справочных пособий значительно устаревший и неполный "Определитель пауков европейской части СССР" В.П. Тышchenко [1971] или каталог Д.Е. Харитонова [1932, 1936]. Но со времени выхода последнего каталога число известных с территории СССР видов пауков удвоилось (К.Г. Михайлов, личное сообщение). Труднодоступные зарубежные издания — мировые каталоги пауков Боннэ (Bonnet, 1945–1961), Рёвера (Roewer, 1942, 1954) и особенно Бринголи (Brignoli, 1983) в Советском Союзе широкому кругу арахнологов известны мало. Часто неверно указывают и даты описания пауков. Например, в 1985 г. ныне покойный П.М. Бринголи опубликовал в отдельной статье результаты своих библиографических изысканий. Он выяснил, что даты описания целого ряда самых обычных европейских видов пауков — *Xysticus ulmi* или *Theridion varians* (работы К. Гана и К. Коха, 1832–1847) — должны быть изменены. Таким образом, сборник, учитывающий все эти изменения, до выхода в свет нового каталога пауков СССР будет еще и справочным пособием по номенклатуре.

В заключение я выражают особую признательность К.Г. Михайлову, взявшему на себя труж по сверке и исправлению номенклатуры пауков во всех статьях, представленных в сборник.

А.Б. Ланге

Институт зоологии Академии наук СССР  
Май 1986 г. Академик А.Б. Ланге

of the genus *Pardosa* (Araneae: Lycosidae) in North America // Ibid. 1986. Vol. 118, N 8. P. 815–835.

*Hypa* H., *Korponen* S., *Oksala* I. Revision and classification of the *Ozyptila rauda* group (Araneae, Thomisidae) // Ann. zool. fenn. 1986. Vol. 23, N 3. P. 321–328.

*Lehtinen* P.T. Classification of the cribellate spiders and some allied families, with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha // Ibid. 1967. Vol. 4. P. 199–468.

*Levi* H.W. The spider genus *Theridula* in North and Central America and West Indies (Araneae, Theridiidae) // Trans. Amer. Microsc. Soc. 1954. Vol. 78, pt 4. P. 331–343.

*Levi* H.W. The spider genera *Entoplognatha*, *Theridion*, and *Paidisca* in America North of Mexico (Araneae, Theridiidae) // Bull. Amer. Mus. Natur. Hist. 1957. Vol. 112, pt 1. P. 5–123.

*Levi* H.W. The orb-weaver genus *Zygella* (Araneidae) // Bull. Mus. Comp. Zool. 1974. Vol. 146, pt 5. P. 267–290.

*Levy* G., *Amitai* P. The cobweb spider genus *Steatoda* (Araneae, Theridiidae) of Israel and Sinai // Zool. scripta. 1982. Vol. 11, pt 1. P. 13–30.

*Millidge* A.F. The ergonine spiders of North America. Pt 6. The genus *Walckenaeria* Blackwall (Araneae, Linyphiidae) // J. Arachnol. 1983. Vol. 11. P. 105–200.

*Ono* H. Thomisidae aus Japan. III. Das Genus *Lystes* Simon 1895 (Arachnida: Araneae) // Senckenberg. biol. 1980. Bd. 60, H. 3/4. S. 203–217.

*Yaginuma* T. A list of Japanese spiders (revised in 1977) // Acta arachnol. 1977. Vol. 27, spec. N. P. 367–406.

*Yaginuma* T. Spiders of Japan in color. Hoikusha, 1986. 305 p.

УДК 595.44

### К.Г. Михайлов

## МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ПАУКОВ (ARACHNIDA, ARANEI) ВОЛЖСКО-КАМСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ

Фауна пауков Волжско-Камского междуречья изучена недостаточно, большинство работ выполнено на небольшой территории Волжско-Камского заповедника [Ажганова, Гориков, 1973; Уточкин, 1975, 1977; Желтухина, Уточкин, 1984]. Помимо этого, несколько видов пауков указаны для окрестностей Казани [Kulczynski, 1901; Мейер, 1914]. В пределах Костромской области зарегистрирован лишь один вид пауков – в окрестностях г. Солигалич [Декебах, 1921].

В настоящей работе приведен список пауков, собранных в течение 1981–1983 гг. в различных пунктах: Костромская таежная станция ИЭМЭК АН СССР (Костромская обл., около 30 км к юго-западу от пос. Мантурово), Кологривский лес (Костромская обл. к западу от г. Кологрив), Раифский участок Волжско-Камского заповедника (Татарская АССР, Зеленодольский район, пос. Раифа), окрестности пос. Карабаш (Татарская АССР, Бугульминский район). Последний пункт, не относящийся непосредственно к территории Волжско-Камского междуречья, включен для сравнения.

В основу выбора биотопов была положена сукцессионная схема растительных ассоциаций, предложенная для Ветлужского ботанико-географического района С.М. Разумовским [1981]. В списке пауков арабскими цифрами отмечены следующие биотопы:

1. Европейская гидросерия (He): 1) *Carex gracilis* (He<sub>1</sub>), 2) *Scirpus sylvaticus* (He<sub>1</sub>), 3) *Carex pigraria* – C. *vesicaria* (He<sub>1</sub>), 4) *Filipendula ulmaria* (He<sub>2</sub>),

- 5) *Deschampsia caespitosa* (He<sub>4a</sub>), 6) *Populus tremula* – *Convallaria majalis* (He<sub>4b</sub>), 7) *Alnus incana* (He<sub>4b</sub>–c), 8) *Festuca rubra* (He<sub>5a</sub>), 9) *Populus tremula*, подрост *Picea excelsa* (He<sub>4b</sub>–c). II. Мезотрофная гидросерия (Hm); 10) *Calluna vulgaris* (Hm<sub>3e</sub>), 11) *Pinus silvestris* – *Vaccinium vitis-idaea* (Hm<sub>3f</sub>). III. Олиготрофная мезосерия (Ho): 12) *Ledum palustre* (Ho<sub>4</sub>). IV. Ксеросерия (X): 13) *Calluna vulgaris* (X<sub>3c</sub>), 14) *Pinus silvestris* – *Convallaria majalis* (X<sub>3e</sub>). V. Климатическая (C): 15) *Anthoxanthum odoratum* (C<sub>a</sub>), 16) *Betula pubescens*–B. *verrucosa* – *Calamagrostis arundinacea* (C<sub>c</sub> + He<sub>5c</sub>), 17) *Betula verrucosa* – *Carex pilosa* (C<sub>c</sub> + C<sub>h</sub>), 18) *Picea excelsa* – *Vaccinium myrtillus* (C<sub>e</sub>), 19) *Picea excelsa* – *Oxalis acetosella* (C<sub>g</sub>).

Биотопы 1, 2, 4 – 8, 10 – 16, 18 расположены на территории Костромской таежной станции (сборы Е.М. Веселовой, 7 – сборы Е.С. Преображенской), 9, 18, 19<sup>1</sup> в Кологривском лесу (сборы П.К. Еремина), 17 – на территории Раифского участка Волжско-Камского заповедника (сборы Е.М. Веселовой), 3 – около пос. Карабаш (сборы Е.М. Веселовой)<sup>2</sup>.

Были применены следующие методики сбора пауков: энтомологическое колесение и подстилочные пробы (Е.М. Веселова), обтряхивание крон деревьев (Е.С. Преображенская), только подстилочные пробы (П.К. Еремин). Цифрой 20 обозначены прочие биотопы на территории Костромской таежной станции (кronы деревьев различных пород и жилые помещения).

Всего в указанных биотопах зарегистрирован 131 вид пауков из 15 семейств (Костромская таежная станция – 120 видов, Кологривский лес – 14, Раифский участок – 7, Карабаш – 4 вида).

Приведенное число видов нельзя считать исчерывающим (в лучше изученной Московской области отмечено 420 видов пауков – Михайлов, 1983), поэтому мы воздерживаемся от зоогеографического анализа аранеофауны Волжско-Камского междуречья.

Автор глубоко благодарен Е.М. Веселовой, П.К. Еремину и Е.С. Преображенской за предоставленные сборы пауков и А.В. Танасевичу за помощь в определении материала.

### О Т Р Я Д ARANEI – ПАУКИ СЕМЕЙСТВО DICTYNIDAE

*Dictyna arundinacea* (Linnaeus, 1758) – 14, 18.  
*D. uncinata* Thorell, 1856 – 7, 17.

### СЕМЕЙСТВО MIMETIDAE

*Ero furcata* (Villers, 1789) – 14, 17, 18.

<sup>1</sup> В фаунистическом списке биотоп 18 приводится для Костромской таежной станции без звездочки, для Кологривского леса – со звездочкой.

<sup>2</sup> Этот участок входит в состав Самарского ботанико-географического района, сукцессионная схема которого еще не построена. По-видимому, начальные стадии евтрофной гидросерии Ветлужского и Самарского районов совпадают [Е.М. Веселова, личное сообщение].

## СЕМЕЙСТВО SALTICIDAE

- Evarcha arcuata* (Clerck, 1757) – 5, 18.  
*E. falcata* (Clerck, 1757) – 2, 10, 13, 14, 18, 20.  
*Heliophanus cupreus* (Walckenaer, 1802) – 15.  
*Sitticus dzieduszyckii* (L. Koch, 1870) – 3.  
*S. rupicola* (C.L. Koch, 1837) – 2.

## СЕМЕЙСТВО GNAPHOSIDAE

- Gnaphosa montana* (L. Koch, 1866) – 20.

## СЕМЕЙСТВО SPARASSIDAE

- Micrommata roseum* (Clerck, 1757) – 4, 14.  
*Coriarachne depressa* (C.L. Koch, 1837) – 20.  
*Misumena vatia* (Clerck, 1757) – 4, 8.  
*Oxyptila brevipes* (Hahn, 1826) – 6.  
*O. horticola* (C.L. Koch, 1837) – 10.  
*O. trux* (Blackwall, 1846) – 19.  
*Tibellus maritimus* (Menge, 1875) – 1, 3, 14.  
*T. oblongus* (Walckenaer, 1802) – 1, 2, 7, 13.  
*Xysticus audax* (Schrank, 1803) – 12, 20.  
*X. cristatus* (Clerck, 1757) – 15.  
*X. lanio* C.L. Koch, 1835 – 18.  
*X. striatipes* L. Koch, 1870 – 3.  
*X. ulmi* (Hahn, 1832) – 1, 2, 4, 5, 8, 15.

## СЕМЕЙСТВО ZORIDAE

- Zora spinimana* (Sundevall, 1832) – 5.

## СЕМЕЙСТВО CLUBIONIDAE

- Cheiracanthium erraticum* (Walckenaer, 1802) – 2.  
*Ch. pennyi* (O. Pickard-Cambridge, 1873) – 15.  
*Clubiona caerulescens* L. Koch, 1866 – 4, 7, 14, 18.  
*C. kulczynskii* de Lessert, 1905 – 18.  
*C. lutescens* Westring, 1851 – 4, 6, 7, 16, 18.  
*C. recusa* O. Pickard-Cambridge, 1863 – 20.  
*C. stagnatilis* Kulczynski, 1897 – 1.  
*C. subtilans* Thorell, 1875 – 18, 20.  
*C. trivialis* C.L. Koch, 1863 – 13.

## R. scoticus Jackson, 1914 – 19.

- Theridion bimaculatum* (L., 1767) – 8.  
*Th. impressum* L. Koch, 1881 – 2.  
*Th. varians* Hahn, 1833 – 14, 20.

## СЕМЕЙСТВО HAHNIIDAE

- Antistea elegans* (Blackwall, 1841) – 4.  
*Hahnia pusilla* C.L. Koch, 1841 – 11.

## СЕМЕЙСТВО LYCOSIDAE

- Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777) – 20.  
*Lycosa singoriensis* (Laxmann, 1770) – 20.  
*Pardosa agrestis* (Westring, 1861) – 8, 15.

## СЕМЕЙСТВО DOLOMEDIDAE

- Dolomedes fimbriatus* (Clerck, 1757) – 1.  
*D. plantarius* (Clerck, 1757) – 20.

## СЕМЕЙСТВО ARANEIDAE

- Araneus alsine* Walckenaer, 1802 – 5.  
*A. marmoreus* Clerck, 1757 – 4, 5, 7, 12.  
*A. omoedus* (Thorell, 1870) – 20.  
*A. patagiatus* Clerck, 1757 – 4, 18.  
*A. quadratus* Clerck, 1757 – 3.  
*Cercidia prominens* (Westring, 1851) – 14, 18.  
*Hypsosinga albovittata* (Westring, 1851) – 13.  
*H. sanguinea* (C.L. Koch, 1844) – 13, 14.  
*Meta segmentata* (Clerck, 1757) – 12, 16.  
*Singa hamata* (Clerck, 1757) – 1, 2, 4.  
*S. nitidula* (C.L. Koch, 1844) – 2, 4, 15.
- Pachygnatha clercki* Sundevall, 1823 – 1, 2, 4, 13, 18.  
*P. degeeri* Sundevall, 1829 – 15.  
*P. listeri* Sundevall, 1829 – 5, 17.  
*Tetragnatha* spp. – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 20.

СЕМЕЙСТВО LINYPHIDAE

- Gongylidiellum latebricola* (O. Pickard-Cambridge, 1902) – 18\*.
- Gongylidium rufipes* (Linnaeus, 1758) – 4, 6, 7, 18.
- Hypomma bituberculata* (Wider, 1834) – 1, 2, 4.
- Maso sundevallii* (Westring, 1851) – 18.
- Micrargus herbigradus* (Blackwall, 1854) – 2.
- Minyriolus pusillus* (Wider, 1834) – 6, 19.
- Oedothorax gibbosus* (Blackwall, 1841) – 2, 4.
- Savignya frontata* (Blackwall, 1833) – 1, 2, 5, 13.
- Silometopuss reussi* (Thorell, 1871) – 5.
- Tiso vagans* (Blackwall, 1834) – 5, 15.
- Trematocephalus cristatus* (Wider, 1834) – 4, 5, 15.
- Walckenaeria antica* (Wider, 1834) – 15.
- W. nudipalpis* (Westring, 1851) – 9, 18\*.
- W. unicornis* (O. Pickard-Cambridge, 1861) – 4.
- ПИТЕРАТУРА**
- Ажганова Н.С., Горшков П.К.* Пауки из хищных млечкопитающих Волжско-Камского заповедника // Учен. зап. Перм. пед. ин-та. 1973. Т. 109. С. 61–68.
- Лексбах Н.* Жизнь Солитарических минеральных прудов // Тр. Костром. науч. о-ва по изуч. местного края. 1921. Вып. 7. С. 63–73.
- Линьфияhortensis Sundevall, 1829* – 16, 18.
- L. triangularis* (Clerck, 1757) – 5, 17, 18.
- Macrargus rufus* (Wider, 1834) – 9, 18, 18\*, 19.
- Maro minutus* O. Pickard-Cambridge, 1906 – 19.
- Microlynchia pusilla* (Sundevall, 1829) – 2, 5, 15.
- Microneta viaria* (Blackwall, 1841) – 18\*.
- Neriene clathrata* (Sundevall, 1829) – 18, 20.
- N. emphana* (Walckenaer, 1842) – 20.
- N. marginata* (C.L. Koch, 1834) – 13, 18.
- N. petlata* (Wider, 1834) – 5, 7, 20.
- Pityophyphantes phrygianus* (C.L. Koch, 1836) – 20.
- Porrhomma montanum* Jackson, 1913 – 6.
- P. pallidum* Jackson, 1913 – 19.
- P. pygmaeum* Jackson, 1913 – 1, 2, 4, 6, 14.
- Araeoncus humilis* (Blackwall, 1841) – 1.
- Ceratinella brevipes* (Westring, 1851) – 4.
- C. brevis* (Wider, 1834) – 13.
- Cnephilocotes obscurus* (Blackwall, 1834) – 5.
- Dicyembium nigrum* (Blackwall, 1834) – 5.
- Diplocephalus latifrons* (O. Pickard-Cambridge, 1863) – 1.
- D. pictus* (Blackwall, 1841) – 6, 9.
- Dismodicus elevatus* (C.L. Koch, 1838) – 5.
- Erigone atra* Blackwall, 1833 – 10.
- E. dentipalpis* (Wider, 1834) – 5, 6.
- Erigone ignobilis* (O. Pickard-Cambridge, 1871) – 5.
- Gnathonarium dentatum* (Wider, 1834) – 1, 2.