

ЗООЛОГИЯ

УДК 595.44

ФАУНА ПАУКОВ УЧЕБНО-НАУЧНОЙ БАЗЫ «ПРЕДУРАЛЬЕ» (ПЕРМСКИЙ КРАЙ): 40 ЛЕТ ИССЛЕДОВАНИЙ

С. Л. Есюнин, А. Б. Полянин, П. И. Власов, Е. А. Шулаева

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, Пермь, ул. Букирева, 15; Sergei.Esyunin@psu.ru; (342)239494

Подведены итоги исследований фауны пауков заказника «Предуралье», Пермский край. В фауне известно 334 вида из 171 рода 26 семейств. Приведены новые находки и полный список видов. Обсуждается таксономическая структура локальной фауны.

Ключевые слова: фауна; пауки; Пермское Предуралье.

Введение

Заказник (учебно-научная база, ранее – учлесхоз) «Предуралье» расположен на границе Кунгурского и Кушертского р-нов Пермского края в 120 км на юго-восток от краевого центра. Территория заказника лежит у основания предгорий западного склона Урала в подзоне широколиственно-елово-пихтовых лесов близ границы с южной тайгой и в непосредственной близости от островной Кунгурской лесостепи. Макрорельеф, хотя и равнинный, расчленен долиной р. Сылвы, а также многочисленными логами и оврагами. На подмытых склонах часто встречаются обнажения коренных пород в виде известковых скал. Здесь наблюдается сочетание бореально-таежных, неморальных элементов широколиственных лесов, степных, лугово-степных, горностепных и прибрежноводных комплексов растительности (Воронов и др., 2000).

Исследование фауны пауков «Предуралья» было начато Д.Е. Харитоновым (Харитонов, Березнева, 1970). Итоги 25-летних исследований были подведены коллективом авторов (Пахоруков, Есюнин, Полянин, 1995), которые привели список, содержащий 238 видов и охарактеризовали биотопическую приуроченность пауков. В дальнейшем изучение пауков «Предуралья» отличалось разноплановостью тематик. С одной стороны, материалы, полученные на территории заказника, активно использовались для описания новых видов (Есюнин, Ефимик, 1991, 1996), в таксономических ревизиях (Azarkina, Logunov, 2001; Efimik, 1999; Esyunin, Tuneva, 2002; Logunov, 1996; Logunov et al, 1993;

Szita, Logunov, 2008; Tuneva, 2007) и разного уровня фаунистических обзоров (Ажеганова, 1971; Tuneva, 2002а,б; Уточкин, 1988; Esyunin, 2006; Esyunin, Efimik, 1995, 1996, 1999; Esyunin et al., 1995, 1999). С другой стороны, в «Предуралье» исследовалась структура населения пауков (Есюнин, Шумиловских, 2003, 2008; Копытов, 2007; Кочетова, 2007) и почвенной мезофауны (Копытов, 2005); велись исследования биологии пауков (Борисова, 2007) и их взаимоотношений с другими хищными беспозвоночными (Гридина, 1992, 1993; Gridina, 1990). Наконец, территория заказника не раз упоминалась в связи с охраной редких и уникальных видов пауков (Есюнин, 2006а,б; Ефимик, Есюнин, 1997).

Начиная с 2004 г. на территории заказника проводился интенсивный сбор материала студентами Пермского университета Т. Кочетовой, Н. Ахметовой, Е. Жаворонковой, Е. Наймушиной, Е. Степаненко, П. Власовым, С. Тотмяниным, Е. Шулаевой.

Ошибочные определения

В обзорной работе по фауне пауков-бокоходов Урала отдельным столбцом (как Примечание) выделен «наиболее полно изученный район – учлесхоз «Предуралье»» (Уточкин, 1988, с. 10). В этом столбце указан вид *Misumenops tricuspидatus* (Fabricius, 1775). В коллекции пауков «Предуралья» этот вид отсутствует. Данное указание мы считаем ошибочным по двум причинам. Во-первых, данная точка находится далеко от северной границы ареала вида, известной для Урала; а во-вторых, многолетние сборы хортобионтных

пауков, как на территории самого заказника, так и на прилегающих с юга участках Кунгурской лесостепи, не подтвердили присутствие *Ebrechtella tricuspadata* на территории края. Это утверждение относится и к указанию данного вида для Добрянского района (Ажеганова, Глухов, 1981).

Указание для заказника паука-кругопряда *Gibbaranea bituberculata* (Walckenaer, 1802) (Пахоруков, Есюнин, Полянин, 1995) на самом деле относится к близкому виду *Gibbaranea omoeda* (Thorell, 1870) (материал ревизован, см. далее).

Для территории заказника неоднократно указывались два вида из сем Dictynidae – *Lathys humilis* (Blackwall, 1855) (Есюнин, 2006а,б; Есюнин, Шумиловских, 2008) и *Lathys stigmatisata* (Menge, 1869) (Пахоруков, Есюнин, Полянин, 1995: как *L. puta*; Esyunin, Efimik, 1995: как *L.p.*; Есюнин, 2006б: как *L.p.*). Согласно последним ревизиям (Marusik et al., 2009а, б), данные виды определялись неверно, и на самом деле на территории заказника встречаются *Lathys nielseni* (Schenkel, 1932) и *Lathys spasskyi* Andreeva et Tystshenko, 1969, соответственно.

В первой работе, посвященной фауне пауков заказника (Харитонов, Березнева, 1970), приводится вид *Philodromus aureolus* (Clerck, 1757). В коллекции пауков из заказника экземпляры данного вида отсутствуют. Ревизия группы *aureolus* была проведена значительно позднее (Segers, 1987). Все указания данного вида для территории Пермского края, подтвержденные материалом, оказались ошибочными и относящимися к *Philodromus cespitum* (Walckenaer, 1802). Так как *P. cespitum* обычный и массовый вид пауков-хортобионтов заказника, мы считаем указание *P. aureolus* относится на самом деле к *P. cespitum*.

Аналогичная ситуация сложилась в случае вида *Araniella cucurbitina* (Clerck, 1758). Данный вид приведен в работе Д.Е. Харитоновой и Н.А. Березневой (1970: как *Araneus*). В дальнейшем этот вид для территории заказника не указывался. Материалы Н.А. Березневой не сохранились. Наши экземпляры относятся к двум другим видам из данного рода (см. Приложение). Указание данного вида для территории Пермского края, по всей видимости, ошибочно.

Наконец, в нашей работе (Esyunin, Efimik, 1995) для Предуралья указывается *Philodromus corticinus* (C.L.Koch, 1837). Повторное исследование материала показало, что данное определение неверно. Изученная самка относится к *Philodromus poecilus* (Thorell, 1872), ранее уже отмечавшемуся в «Предуралье».

Новые указания

Acantholycosa norvegica (Thorell, 1872)

Материал. 1 ♂, 1 ♀ (PSU-3633), гарь сосняка остепненного, банки-ловушки, VII.2004, С. Творогов.

Agalenatea redii (Scopoli, 1763)

Материал. 1 ♀ (PSU-4036), опушка темнохвойного леса, с ели, 28.V.2006, Кочетова.

Вид впервые отмечается в Пермском крае. На Урале обычен в лесостепной и степной зонах; а также был отмечен в окрестностях Екатеринбурга.

Agyneta saaristoi Tanasevitch, 2000

Материал. 1 ♂ (PSU-6137), луг суходольный, 28.VII.2009, С. Тотьмянин.

Agyneta tibialis Tanasevitch, 2005

Материал. 1 ♂ (PSU-5224), луг суходольный, 11.VI.2008, Т. Байдерина.

На Урале ранее был известен только в горах Среднего и Северного Урала.

Asthenargus paganus (Simon, 1884)

Материал. 1 ♂ (PSU-6147), липовый лес, 22.V.2010, С. Тотьмянин.

Ceratinella brevipes (Westring, 1851)

Материал. 2 ♂, 1 ♀ (PSU-4623), ивняк пойменный, 25.VI.2006, Кочетова.

Coriarachne depressa (C.L.Koch, 1837)

Материал. 1 ♂ (PSU-6132), надпойменная терраса, луг, 27.VI.2010, П. Власов.

Dicymbium nigrum (Blackwall, 1834)

Материал. 1 ♂ (PSU-6144), ивняк пойменный, банки-ловушки, 24.V.1988, Т.И. Гридина; 1 ♂, луг разнотравно-злаковый с преобладанием ежи сборной и овсяницы луговой, 31.V.2007, Байдерина; 1 ♂, луг злаково-разнотравный с преобладанием ежи сборной, 10.VI.2007, Байдерина; 1 ♂, 1 ♀, луг злаково-разнотравный с преобладанием люцерны, 30.VII.2007, Байдерина.

Gibbaranea omoeda (Thorell, 1870)

Gibbaranea bituberculata: Пахоруков, Есюнин, Полянин, 1995, 28.

Материал. 6 ♂♂, 5 ♀♀ (PSU-5498), без биотопа, 20.VI.1985, Скороходова.

Gnaphosa bicolor (Hahn, 1833)

Материал. 1 ♂ (PSU-4556), устье р. Песчанки, каменистый берег, 25.VI.1997, М. Бакланов.

Gnaphosa muscorum (L.Koch, 1866)

Материал. 1 ♂ (PSU-4425), гарь сосняка остепненного в районе камня Ермак, банки-ловушки, 30.VI–10.VII.2007, Д. Жебелев.

Hahnia nava (Blackwall, 1841)

Материал. 4 ♂, 2 ♀ (PSU-6136), луг суходольный, 28.V.2009, С. Тотьмянин.

Lasiargus hirsutus (Menge, 1869)

Материал. 1 ♂, 4 ♀♀ (PSU-6142), камень Межевой, березняк остепненный, 19.VI.1994, С.Л. Есюнин.

Leptorhoptrum robustum (Westring, 1851)

Материал. 3 ♂ (PSU-4627), луг злаково-разнотравный, 10.IX.2006, Кочетова; 1 ♂, ивняк, 06.VIII.2006, Кочетова.

Marpissa pomatia (Walckenaer, 1802)

Материал. 1 ♂ (PSU-4425), гарь сосняка остепненного вблизи камня Ермак, 30.VI–10.VI.2007, Д. Жебелев; 2 ♂, луг злаково-разнотравный с преобладанием ежи сборной, 24.VIII.2008, Власов.

Oedothorax gibbosus (Blackwall, 1841)

Материал. 1 ♂ (PSU-3435), лес широколиственный, банки-ловушки, 29.V-07.VI.2003, Л.С. Шумиловских; 2 ♂♂ (PSU-4624), ивняк пойменный и ольшаник, VI-VII.2006, Кочетова.

Peponocranium praeceps Miller, 1943

Материал. 1 ♂ (PSU-5132), луг пойменный, укусы, 21.VI.2008, Н.Н. Паньков.

Porrhomma rugmaeum (Blackwall, 1834)

Материал. 1 ♀ (PSU-4995), пойма р. Сылвы, луг разнотравный, 18.VI.1983, С.Л. Есюнин; 1 ♂, камень Межевой, укусы по кустам, 09.VI.1993, В.Е. Ефимик.

Robertus neglectus (O.P.-Cambridge, 1871)

Материал. 1 ♂ (PSU-4625), луг злаково-разнотравный, 05.VIII.2006, Т. Кочетова; 1 ♂, луг с преобладанием крапивы, 25.VIII.2006, Т. Кочетова; 1 ♂, луг с преобладанием ежи сборной, 10.IX.2006, Т. Кочетова; 3 ♂, ольшаник, 24.IX.2006, Т. Кочетова.

Talavera aperta (Miller, 1971)

Материал. 1 ♂ (PSU-5164), луг пойменный, 11.VI.2008, Т. Байдерина.

Вид впервые отмечается в Пермском крае. На Урале ранее был известен только из степной зоны.

Talavera thorelli (Kulczyński, 1891)

Материал. 1 ♂ (PSU-6139), луг суходольный, 22.VI.2009, С. Тотьмянин.

Tapinocyba mitis (O.P.-Cambridge, 1882)

Материал. 1 ♂ (PSU-6072), лес смешанный, 04.IX.2010, Е. Шулаева.

Вид новый для фауны России. Известен из Северной, Восточной и атлантической Европы (Sapard, 2005): самые восточные находки – Болгария и Латвия. Не известен с территории Русской равнины. Возможно, вид имеет европейско-уральский неморальный дизъюнктивный ареал.

Troxochrus scabriculus (Westring, 1851)

Материал. 2 ♂♂ (PSU-3904, 4628), пойма, луг злаково-разнотравный, 14.06.2006, Кочетова.

Walckenaeria cucullata (C.L.Koch, 1836)

Материал. 2 ♂♂ (PSU-1734), ельник майниково-кисличный, банки-ловушки, 13.VI.2001, С.Л. Есюнин.

Walckenaeria mitrata (Menge, 1868)

Материал. 1 ♂ (PSU-3474), Межевой Камень, липняк, 29.V-07.VI.2004, Л.С. Шумиловских.

Walckenaeria nudipalpis (Westring, 1851)

Материал. 1 ♀ (PSU-4626), луг злаково-разнотравный, 26.VII.2006, Кочетова; 2 ♂, ивняк, 06.VII.2006, Т.А. Кочетова. 1 ♀, елово-пихтово-березовый лес, 20.VII.2007; 1 ♀, березняк разнотравно-снытьевый, 11.VII.2008, Трубина.

Walckenaeria unicornis O.Pickard-Cambridge, 1861

Материал. 1 ♂ (PSU-6146), пойменный ивняк, банки-ловушки, 24.V.1988, Т.И. Гридина; 2 ♀♀,

луг злаково-разнотравный, 24.VI и 10.IX.2006, Кочетова.

Zelotes azsheganovae Esyunin et Efimik, 1992

Материал. 1 ♂ (PSU-6141), луг, банки-ловушки, 28.VI.1990, Т.И. Гридина.

Zelotes potanini Schenkel, 1963

Материал. 1 ♀ (PSU-3348), гарь сосняка остепенного в районе камня Ермак, VII.2003, С.В. Творогов.

Вид впервые отмечается в Пермском крае. На Урале ранее указывался только для горных степей Башкортостана.

Таксономическая структура фауны

В фауне Предуралья насчитывается 334 вида из 171 рода 26 семейств (табл.; Приложение). Видовая насыщенность среднего рода – 2.2. Родовая насыщенность усредненного семейства – 6.5.

Таксономическая структура фауны пауков заказника «Предуралье»

Семейство	Кол-во родов	Кол-во видов
Agelenidae	2	2
Araneidae	10	20
Cheiracanthidae	1	1
Clubionidae	1	9
Corinnidae	1	1
Cybaeidae	1	1
Dictynidae	6	9
Eresidae	1	1
Gnaphosidae	8	21
Hahniidae	2	5
Linyphiidae	76	129
Liocranidae	1	5
Lycosidae	9	29
Metidae	1	3
Mimetidae	1	2
Nesticidae	1	1
Oxyopidae	1	1
Philodromidae	3	13
Pisauridae	1	1
Salticidae	13	20
Sparassidae	1	1
Tetragnathidae	3	8
Theridiidae	20	29
Thomisidae	5	19
Titanoecidae	1	1
Zoridae	1	2
Всего	171	334

Таксономический «портрет» фауны (%): Linyphiidae (38) – Lycosidae, Theridiidae (по 9) – Araneidae Gnaphosidae, Salticidae, Thomisidae (по 6),

типичен для политаксонных линифидных фаун умеренной полосы.

Перечень богатых видами родов обширен: *Xysticus* (11), *Agyreta*, *Pardosa*, *Walckenaeria* (по 10), *Clubiona* (9), *Alopecosa*, *Araneus*, *Philodromus*, *Zelotes* (по 7), *Agroeca*, *Centromerus*, *Neriene*, *Tenuiphantes* (по 5 видов).

Анализ флоры Пермского Предуралья (Камелин, Овеснов, Шилова, 1999) обнаруживает сложную историю формирования биоты этого района. В полной мере это отражается и на составе пауков. Здесь фиксируются границы распространения целого ряда европейских и сибирских видов. С одной стороны, территория заказника является самой восточной точкой распространения целого ряда европейских видов (*Maro minutus* O.P.-Cambridge, 1906, *Nesticus cellulanus* (Clerck, 1757) и др.). Для европейской *Glyphesis taoplesius* Wunderlich, 1969, *Tapinocyba mitis* (O.P.-Cambridge, 1882) и *Centromerus persimilis* (O.P.-Cambridge, 1912) (последний найден в липняках Спасской Горы, расположенной рядом с «Предуральем») предполагается дизъюнкция на Русской равнине. Особо следует отметить в этой группе видов неморального паука-волка *Tricosa lutetiana* (Simon, 1876), который местами в Пермском Предуралье входит в состав доминантного комплекса, тогда как на Южном Урале он известен по единичным находкам. С другой стороны, территория заказника является самой юго-восточной известной точкой ареалов ряда видов, широко распространенных в Сибири: *Agyreta tibialis* Tanasevitch, 2005, *Hahnia sibirica* Marusik, Hippa et Koronen, 1996, *Savignya producta* Holm, 1977 и *Diplocephalus subrostratus* (O.P.-Cambridge, 1873) (последний известен также из Неарктики).

Кроме этого, фауна Предуралья содержит реликтовые виды центрально-азиатского генезиса, причем, судя по составу, различного возраста. В раннем голоцене (11–10.2 тыс. л. н.), характеризовавшемся наиболее дальним продвижением элементов степной растительности на территорию современной лесной зоны России (Хотинский, 1977), существовали условия для проникновения на Урал центрально-азиатских ценоотических элементов «холодной степи». Маркером этих процессов является эндемичный для Кунгурской лесостепи паук-волк *Alopecosa kungurica* Esiyunin, 1996, принадлежащий к группе видов, максимальное разнообразие которых наблюдается в центральной Азии (Есюнин, 1996). Активизация ксерофитных типов растительности во второй половине атлантического времени (6–5 тыс. л. н.), привела к возобновлению контактов уральской биоты с лесостепью Западной Сибири (Нейштадт, 1957; Хотинский, 1977). По-видимому, реликтами этого времени являются *Acartauchenius scurrilis* (O.P.-Cambridge, 1872), *Agalenatea redii* (Scopoli, 1763), *Agyreta saaristoi* Tanasevitch, 2000, *Agyreta simplicatarsis* (Simon, 1884), *Peponocranium praiceps* Miller, 1943, *Talavera aperta* (Miller, 1971), *Trichoncus vasconi-*

cus Denis, 1944, *Zelotes potanini* Schenkel, 1963, обычные на Южном Урале.

Мы выражаем признательность всем студентам, помогавшим в исследовании фауны пауков заказника. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (08-04-00926, 09-04-01365, 11-04-01716).

Библиографический список

- Ажеганова Н.С. К фауне пауков семейства Lycosidae Пермской области // Вопросы экологии и териологии. Пермь, 1971. С. 75–78.
- Ажеганова Н.С., Глухов М.Ф. Фауна и экология пауков окрестностей биологической станции (Верх. Кважва) // Фауна и экология насекомых. Пермь, 1981. С. 21–32.
- Борисова Е.В. Суточные изменения строительной активности трех массовых видов пауков семейства Linyphiidae // Фундаментальные и прикладные исследования в биологии и экологии. Пермь, 2007. С. 123–125.
- Воронов Г.А. и др. Учебно-научная база «Предуралье» Пермского университета // Вестн. Перм. ун-та. 2000. Вып. 3. Заказник «Предуралье». С. 20–56.
- Гридина Т.И. Пространственное взаимодействие муравьев рода *Formica* с паукообразными в разных ландшафтных условиях // Фауна и экология пауков, скорпионов и ложноскорпионов СССР. Л.: Наука, 1992 (1990). С. 29–37.
- Гридина Т.И. Поведенческие реакции некоторых видов пауков и журилиц при встречах с муравьями // Фауна и экология насекомых Урала. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 1993. С. 35–44.
- Есюнин С.Л. Новые виды пауков-волков (Lycosidae) с Урала // Зоол. журн. 1996. Т. 75, № 8. С. 1149–1159
- Есюнин С.Л. Фауна пауков (Aranei) ксерофитных местообитаний // Антропогенная динамика природной среды. Пермь, 2006а. Т. II, ч. V. С. 31–35.
- Есюнин С.Л. Редкие и уникальные виды пауков Пермского края // Проблемы Красных книг регионов России. Пермь, 2006б. С. 216–220.
- Есюнин С.Л., Ефимик В.Е. *Lepthyphantes montanouralensis* sp. n. (Aranei: Linyphiidae) из горных районов Урала // Зоол. журн. 1991. Т. 70, № 9. С. 140–141.
- Есюнин С.Л., Ефимик В.Е. Новый вид пауков рода *Theridion* (Theridiidae) с Урала // Зоол. журн. 1996. Т. 75, № 8. С. 1275–1277.
- Есюнин С.Л., Шумиловских Л.С. Аспектность населения беспозвоночных (замечания к проблемам мониторинга) // Экологические проблемы заповедных территорий России. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003. С. 183–187.
- Есюнин С.Л., Шумиловских Л.С. Население герпетобинтных пауков заказника «Предуралье» в

- Пермской области // Евразият. энтомол. журн. 2008. Т. 7, № 1. С. 47–56.
- Ефимик В.Е., Есюнин С.Л. Предварительный список видов пауков Пермской области, нуждающихся в охране // Проблемы региональной Красной Книги. Пермь, 1997. С. 46–48.
- Камелин Р.В., Овеснов С.А., Шилова С.И. Неморальные элементы во флорах Урала и Сибири. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 1999. 83 с.
- Копытов А.В. Изучение мезофауны членистоногих некоторых биоценозов УНБ «Предуралье» // Фундаментальные и прикладные исследования в биологии и экологии. Пермь, 2005. С. 74–76.
- Копытов А.В. К изучению мезофауны пауков некоторых биоценозов заказника «Предуралье» // Фундаментальные и прикладные исследования в биологии и экологии. Пермь, 2007. С. 136–138.
- Кочетова Т.А. Население пауков прибрежных биотопов заказника «Предуралье» // Фундаментальные и прикладные исследования в биологии и экологии. Пермь, 2007. С. 140–141.
- Нейштадт М.И. История лесов и палеогеография СССР в голоцене. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 404 с.
- Пахоруков Н.М., Есюнин С.Л., Полянин А.Б. Фауна пауков (Arachnida: Aranei) лесного хозяйства "Предуралье", Пермская область // Фауна и экология пауков. Пермь: Изд-во ПГУ, 1995 (1994). С. 25–38.
- Тунева Т.К. Пауки сем. Gnaphosidae охраняемых территорий Пермской области // Актуальные проблемы биологии и экологии. Сыктывкар, 2002а. С. 158.
- Тунева Т.К. Фауна пауков сем. Gnaphosidae охраняемых территорий Пермской области // География и регион. Пермь, 2002б. Т. V. Биогеография и биоразнообразие Прикамья. С. 244–246.
- Уточкин А.С. К фауне пауков-бокоходов (Aranei, Thomisidae) Урала // Фауна и экология паукообразных. Пермь, 1988. С. 9–14.
- Харитонов Д.Е., Березнева Н.А. Материалы к фауне пауков учлехоза "Предуралье" // Учен. зап. Перм. ун-та. 1970. № 206. С. 195–200.
- Хотинский Н.А. Голоцен Северной Евразии. Опыт трансконтинентальной корреляции этапов развития растительности и климата. М.: Наука, 1977. 200 с.
- Azarkina G.N., Logunov D.V. Separation and distribution of *Xysticus cristatus* (Clerck, 1757) and *X. audax* (Schrank, 1803) in eastern Eurasia, with description of a new species from the mountains of Central Asia (Aranei: Thomisidae) // Arthropoda Selecta. 2001 (2000). Vol. 9, № 2. P. 133–150.
- Canard A. Catalogue of spider species from Europe and the Mediterranean basin. Part I-II // Revue Arachnol. 2005. Vol. 15, № 3. P. 1–254.
- Efimik V.E. A review of the spider genus *Tibellus* Simon, 1875 of the East Palaearctic (Aranei: Philodromidae) // Arthropoda Selecta. 1999. Vol. 8, № 2. P. 103–124.
- Esyunin S.L., Remarks on the Ural spider fauna (Arachnida: Aranei). 11. New faunistic records // Arthropoda Selecta. 2006 (2005). Vol. 14, № 4. P. 329–337.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Remarks on the Ural spider fauna, 4. New records of spider species (excluding Linyphiidae) from the Urals (Arachnida Aranei) // Arthropoda selecta. 1995. Vol. 4, № 1. P. 71–91.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of the Urals. Moscow: KMK Scientific Press Ltd., 1996. 229 p.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Remarks on the Urals spider fauna, 9. New data on the Ural species of the genus *Lepthyphantes* Menge, 1866 (s.l.) (Aranei: Linyphiidae) // Arthropoda Selecta. 1999 (1998). Vol. 7, № 3. P. 227–232.
- Esyunin S.L., Efimik V.E., Mazura N.S. Remarks on the Urals spider fauna, 10. New records of spider species (Aranei) // Arthropoda Selecta. 1999 (1998). Vol. 7, № 4. P. 319–327.
- Esyunin S.L., Efimik V.E., Polyaniy A.B. Remarks on the Ural spider fauna, 5. New records of spider species of the family Linyphiidae from the Urals (Arachnida Aranei) // Arthropoda selecta. 1995. Vol. 4, № 2. P. 49–71.
- Esyunin S.L., Tuneva T.K., A review of the family Gnaphosidae in the fauna of the Urals (Aranei), 1. Genera *Drassodes* Westring, 1851 and *Sidydrassus* gen.n. // Arthropoda selecta. 2002 (2001). Vol. 10, № 2. P. 169–180.
- Gridina T.I. Influence of *Formica polyctena* Foerst. (Hymenoptera, Formicidae) on the distribution of predatory arthropods in forest ecosystems // Memorabilia Zool. 1990. Vol. 44. P. 21–36.
- Logunov D.V. A critical review of the spider genera *Apollophanes* O.P.-Cambridge, 1898 and *Thanatus* C.L.Koch, 1837 in North Asia (Araneae, Philodromidae) // Revue Arachnol. 1996. T. 11, № 13. P. 133–202.
- Logunov D.V., Cutler B., Marusik Yu.M. A review of the genus *Euophrys* C.L.Koch in Siberia and the Russian Far East (Araneae: Salticidae) // Ann. Zool. Fennici. 1993. Vol. 30. P. 101–124.
- Marusik Yu.M., Koponen S., Fritzen N.R. On two sibling *Lathys* species (Araneae, Dictynidae) from northern Europe // ZooKey. 2009a. № 16. P. 181–195.
- Marusik Yu.M., Kovblyuk M.M., Nadolny A.A. A survey of *Lathys* Simon, 1884, from Crimea with resurrection of *Scotolathys* Simon, 1884 (Aranei: Dictynidae) // Arthropoda Selecta. 2009b. Vol. 18, № 1–2. P. 21–33.
- Segers H. Determinatieproblemen in de *Philodromus-aureolus* group (Araneae: Philodromidae) // Nwsbr. belg. arachnol. 1987. Vol. 6. P. 9–15.
- Szita E., Logunov D.V. A review of the *histrion* group of the spider genus *Philodromus* Walckenaer, 1826 (Araneae, Philodromidae) of the Eastern Palaearctic region // Acta Zool. Academiae Sci. Hungaricae. 2008. Vol. 54, № 1. P. 23–73.

Tuneva T.K. Review of the family Gnaphosidae on the Ural fauna (Aranei), 5. Genera *Micaria* Westring, 1851 and *Arboricaria* Bosmans, 2000 //

Arthropoda Selecta. 2007 (2006). Vol. 15, № 3. P. 229–250.

Поступила в редакцию 14.06.2011

Spider fauna of “Predural’e” reserve (Perm Area): 40 years of researches

S. L. Esyunin, doctor of biology, associate professor; Sergei.Esyunin@psu.ru

A. B. Polyandin, senior lecturer; polyandin@psu.ru

P. I. Vlasov, student

E. A. Shulaeva, student

Perm State University. 15, Bukirev str., Perm, Russia, 614990; (342)2396494

The researches of spider fauna of the “Predural’e” Reserve (Perm Area) are summed. In fauna 334 species from 171 genus of 26 families are known. New records and the check-list of spider are resulted. The taxonomical structure of this local fauna is discussed.

Key words: fauna; spider; Perm CisUral.

Есюнин Сергей Леонидович, доктор биологических наук, доцент

Полянин Алексей Борисович, старший преподаватель

Власов Павел Игоревич, студент

Шулаева Елена Александровна, студентка

ФГБОУВПО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Приложение

Систематический список видов пауков заказника «Предуралье»

Agelenidae

Agelena labyrinthica (Clerck, 1758); *Tegenaria domestica* (Clerck, 1758).

Araneidae

Agalenatea redii (Scopoli, 1763); *Araneus: alsine* (Walckenaer, 1802), *angulatus* Clerck, 1758, *diadematus* Clerck, 1758, *marmoreus* Clerck, 1758, *nordmanni* (Thorell, 1870), *quadratus* Clerck, 1758, *sturmi* (Hahn, 1831); *Araniella: displicata* (Hentz, 1847), *proxima* (Kulczynski, 1885); *Cercidia prominens* (Westring, 1851); *Cyclosa conica* (Pallas, 1772); *Gibbaranea omoeda* (Thorell, 1870); *Hypsosinga: pygmaea* (Sundevall, 1831), *sanguinea* (C.L.Koch, 1844); *Larinioides: cornutus* (Clerck, 1758), *patagiatus* (Clerck, 1758); *Mangora acalypha* (Walckenaer, 1802); *Singa: hamata* (Clerck, 1758), *nitidula* C.L.Koch, 1844.

Cheiracanthidae

Cheiracanthium erraticum (Walckenaer, 1802).

Clubionidae

Clubiona: caerulescens L.Koch, 1867, *germanica* Thorell, 1870, *kulczynskii* Lessert, 1905, *lutescens* Westring, 1851, *neglecta* O.P.-Cambridge, 1862, *pallidula* (Clerck, 1758), *phragmitis* C.L.Koch, 1843, *subsultans* Thorell, 1875, *subtilis* L.Koch, 1867.

Corinnidae

Phrurolithus festivus (C.L.Koch, 1835).

Cybaeidae

Argyroneta aquatica (Clerck, 1758).

Dictynidae

Argenna prominula Tullgren, 1948; *Dictyna: arundinacea* (Linnaeus, 1758), *pusilla* Thorell, 1856, *uncinata* Thorell, 1856; *Emblyna annulipes* (Blackwall, 1846); *Hackmania prominula* (Tullgren, 1948); *Lathys: nielsenii* (Schenkel, 1932), *spasskyi* Andreeva et Tystshenko, 1969; *Mastigusa arietina* (Thorell, 1871).

Eresidae

Eresus kollari Rossi, 1846.

Gnaphosidae

Arboricaria subopaca (Westring, 1861); *Callilepis nocturna* (Linnaeus, 1758); *Drassodes lapidosus* (Walckenaer, 1802); *Drassylus: praeficus* (L.Koch, 1866), *pusillus* (C.L.Koch, 1833); *Gnaphosa: bicolor* (Hahn, 1833), *montana*

(L.Koch, 1866), *muscorum* (L.Koch, 1866); *Haplodrassus: cognatus* (Westring, 1861), *signifer* (C.L.Koch, 1839), *soerenseni* (Strand, 1900), *umbratilis* (L.Koch, 1866); *Micaria: pulicaria* (Sundevall, 1831), *silesiaca* L.Koch, 1875; *Zelotes: azsheganovae* Eshyunin et Efimik, 1992, *clivicola* (L.Koch, 1870), *latreillei* (Simon, 1878), *petrensis* (C.L.Koch, 1839), *potanini* Schenkel, 1963, *puritanus* Chamberlin, 1922, *subterraneus* (C.L.Koch, 1833).

Hahniidae

Cryphoeca silvicola (C.L.Koch, 1834); *Hahnia: nava* (Blackwall, 1841), *ononidum* Simon, 1875, *pusilla* C.L.Koch, 1841, *sibirica* Marusik, Hippa et Koponen, 1996.

Linyphiidae

Abacoproeces saltuum (L.Koch, 1872); *Abiskoa abiskoensis* (Holm, 1945); *Acartauchenius scurrilis* (O.P.-Cambridge, 1872); *Agynera: affinis* (Kulczynski, 1898), *conigera* (O.P.-Cambridge, 1863), *decora* (O.P.-Cambridge, 1870), *innotabilis* (O.P.-Cambridge, 1863), *olivacea* (Emerton, 1882), *rurestris* (C.L.Koch, 1836), *saaristoi* Tanasevitch, 2000, *simplicitarsis* (Simon, 1884), *subtilis* (O.P.-Cambridge, 1863), *tibialis* Tanasevitch, 2005; *Allomengea: scopigera* (Grube, 1889), *vidua* (L.Koch, 1879); *Anguliphantes angulipalpis* (Westring, 1851); *Araeoncus crassiceps* (Westring, 1861); *Asthenargus paganus* (Simon, 1884); *Bathyphantes: gracilis* (Blackwall, 1841), *nigrinus* (Westring, 1851); *Bolyphantes alticeps* (Sundevall, 1832); *Centromerus: arcanus* (O.P.-Cambridge, 1873), *bicolor* (Blackwall, 1833), *clarus* (L.Koch, 1879), *incilium* (L.Koch, 1881), *sylvaticus* (Blackwall, 1841); *Ceratinella: brevipes* (Westring, 1851), *brevis* (Wider, 1834), *scabrosa* (O.P.-Cambridge, 1871); *Cnephalocotes obscurus* (Blackwall, 1834); *Decipiphantes decipiens* (L.Koch, 1879); *Dicymbium nigrum* (Blackwall, 1834); *Diplocentria bidentata* (Emerton, 1882); *Diplocephalus: cristatus* (Blackwall, 1833), *picinus* (Blackwall, 1841), *subrostratus* (O.P.-Cambridge, 1873); *Diplostyla acolitor* (Wider, 1834); *Dismodicus bifrons* (Blackwall, 1841); *Drapetisca socialis* (Sundevall, 1832); *Entelecara: acuminata* (Wider, 1834), *congenera* (O.P.-Cambridge, 1879), *erythropus* (Westring, 1851); *Erigone: atra* Blackwall, 1833, *dentipalpis* (Wider, 1834); *Erigonella hiemalis* (Blackwall, 1841); *Erigonidium graminicola* (Sundevall, 1830); *Floronia bucculenta* (Clerck, 1758); *Frontinellina frutetorum* (C.L.Koch, 1834); *Glyphesis taoplesius* Wunderlich, 1969; *Gnathonarium dentatum* (Wider, 1834); *Gongyliidium latebricola* (O.P.-Cambridge, 1871); *Gongyliidium rufipes* (Linnaeus, 1758); *Halorates distinctus* (Simon, 1884); *Helophora insignis* (Blackwall, 1841); *Hypomma bituberculatum* (Wider, 1834); *Hypselistes jacksoni* (O.P.-Cambridge, 1902); *Impropantes improbulus* (Simon, 1929); *Incestophantes: crucifer* (Menge, 1866), *kochiellus* (Strand, 1900); *Kaestneria: dorsalis* (Wider, 1834), *pullata* (O.P.-Cambridge, 1863); *Lasiargus hirsutus* (Menge, 1869); *Leptorhoptrum robustum* (Westring, 1851); *Linyphia triangularis* (Clerck, 1758); *Macrargus: multesimus* (O.P.-Cambridge, 1875), *rufus* (Wider, 1834); *Maro: minutus* O.P.-Cambridge, 1906; *pansibiricus* Tanasevitch, 2005; *Maso sundevalli* (Westring, 1851); *Megalephyphantes: nebulosus* (Sundevall, 1830), *pseudocollinus* Saaristo, 1997; *Metopobactrus prominulus* (O.P.-Cambridge, 1872); *Micrargus herbigradus* (Blackwall, 1854); *Microlinyphia pusilla* (Sundevall, 1830); *Microneta viaria* (Blackwall, 1841); *Minyriolus pusillus* (Wider, 1834); *Mughiphantes: cornutus* (Schenkel, 1927), *suffusus* (Strand, 1901); *Nematogmus sanguinolentus* (Walckenaer, 1841); *Neriene: clathrata* (Sundevall, 1830), *emphana* (Walckenaer, 1841), *montana* (Clerck, 1758), *peltata* (Wider, 1834), *radiata* (Walckenaer, 1841); *Obscuriphantes obscurus* (Blackwall, 1841); *Oedothorax: agrestis* (Blackwall, 1853), *apicatus* (Blackwall, 1850), *gibbosus* (Blackwall, 1841), *retusus* (Westring, 1851); *Palliduphantes alutacius* (Simon, 1884); *Panamomops: mingei* Simon, 1926, *tauricornis* (Simon, 1881); *Peponocranium praeceps* Miller, 1943; *Pityohyphantes phrygianus* (C.L.Koch, 1836); *Pocadicnemis pumila* (Blackwall, 1841); *Porrhomma: convexum* (Westring, 1851), *pygmaeum* (Blackwall, 1834); *Pseudocyba miracula* Tanasevitch, 1984; *Savignya producta* Holm, 1977; *Scotinotylus alpigenus* (L.Koch, 1869); *Semljicola latus* (Holm, 1939); *Stemonyphantes conspersus* (L.Koch, 1879); *Tapinocyba: biscissa* (O.P.-Cambridge, 1872), *insecta* (L.Koch, 1869), *mitis* (O.P.-Cambridge, 1882); *Tapinocyboides pygmaeus* (Menge, 1869); *Tapinopa longidens* (Wider, 1834); *Tenuiphantes: alacris* (Blackwall, 1853), *cristatus* (Menge, 1866), *mingei* (Kulczynski, 1887), *nigriventris* (C.L.Koch, 1879), *tenebricola* (Wider, 1834); *Thyreostenius: biovatus* (O.P.-Cambridge, 1875), *parasiticus* (Westring, 1851); *Tibioplus diversus* (L.Koch, 1879); *Trematocephalus cristatus* (Wider, 1834); *Trichoncus vasconicus* Denis, 1944; *Troxochrus scabriculus* (Westring, 1851); *Walckenaeria: antica* (Wider, 1834), *atrotibialis* O.P.-Cambridge, 1878, *capito* (Westring, 1861), *cucullata* (C.L.Koch, 1836), *cuspidata* Blackwall, 1833, *mitrata* (Menge, 1868), *nudipalpis* (Westring, 1851), *obtusata* Blackwall, 1836, *unicornis* O.P.-Cambridge, 1861, *vigilax* (Blackwall, 1853); *Wubanooides uralensis* (Pakhorukov, 1981).

Liocranidae

Agroeca: brunnea (Blackwall, 1833), *cuprea* Menge, 1873, *lusatica* (L.Koch, 1875), *maculata* L.Koch, 1879, *proxima* (O.P.-Cambridge, 1871).

Lycosidae

Acantholycosa: lignaria (Clerck, 1758), *norvegica* (Thorell, 1872); *Allohogna singoriensis* (Laxman, 1770); *Alopecosa: cuneata* (Clerck, 1758), *inquilina* (Clerck, 1758), *kungurica* Eshyunin, 1996, *pinetorum* (Thorell, 1856), *pulverulenta* (Clerck, 1758), *szulzeri* (Pavesi, 1873), *taeniata* (C.L.Koch, 1835); *Arctosa: figurata* (Simon, 1876), *stigmosa* (Thorell, 1875); *Pardosa: agrestis* (Westring, 1861), *amentata* (Clerck, 1758), *fulvipes* (Collett, 1875), *lugubris* (Walckenaer, 1802), *paludicola* (Clerck, 1758), *palustris* (Linnaeus, 1758), *pratīvaga* (L.Koch, 1870), *pullata* (Clerck, 1758), *riparia* (C.L.Koch, 1847), *sphagnicola* (F.Dahl, 1908); *Pirata: hygrophilus* Thorell, 1872, *piraticus* (Clerck, 1758); *Tricca lutetiana* (Simon, 1876); *Trochosa: ruricola* (De Geer, 1778), *spinipalpis* (F.O.P.-Cambridge, 1895), *terricola* Thorell, 1856; *Xerolycosa nemoralis* (Westring, 1861).

Metidae

Metellina: mingei (Blackwall, 1869), *merianae* (Scopoli, 1763), *segmentata* (Clerck, 1758).

Mimetidae

Ero: cambridgei Kulczynski, 1911, *furcata* (Villers, 1789).

Nesticidae

Nesticus cellulanus (Clerck, 1758).

Oxyopidae

Oxyopes ramosus (Martini et Goeze, 1778).

Philodromidae

Philodromus: cespitum (Walckenaer, 1802), *emarginatus* (Schrank, 1803), *fuscomarginatus* (De Geer, 1778), *histrion* (Latreille, 1819), *margaritatus* (Clerck, 1758), *poecilus* (Thorell, 1872), *rufus* Walckenaer, 1826; *Thanatus: arenarius* Thorell, 1872, *formicinus* (Clerck, 1758), *sabulosus* (Menge, 1875), *striatus* C.L.Koch, 1845; *Tibellus: maritimus* (Menge, 1875), *oblongus* (Walckenaer, 1802).

Pisauridae

Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1758).

Salticidae

Dendryphantes rudis (Sundevall, 1832); *Euophrys frontalis* (Walckenaer, 1802); *Evarcha: arcuata* (Clerck, 1758), *falcata* (Clerck, 1758); *Heliophanus: cupreus* (Walckenaer, 1802), *dubius* C.L.Koch, 1835; *Marpissa: pomatia* (Walckenaer, 1802), *radiata* (Grube, 1859); *Neon: levis* (Simon, 1871), *reticulatus* (Blackwall, 1853); *Phlegra fasciata* (Hahn, 1826); *Pseudeuophrys: erratica* (Walckenaer, 1825), *obsoleta* (Simon, 1868); *Salticus cingulatus* (Panzer, 1797); *Sibianor tantulus* (Simon, 1868); *Sitticus dzieduszyckii* (L.Koch, 1870); *Synageles venator* (Lucas, 1836); *Talavera: aequipes* (O.P.-Cambridge, 1871), *aperta* (Miller, 1971), *thorelli* (Kulczynski in Chyzer et Kulczynski, 1891);

Sparassidae

Micrommata roseum (Clerck, 1758).

Tetragnathidae

Pachygnatha: clercki Sundevall, 1823, *degeeri* Sundevall, 1830, *listeri* Sundevall, 1830; *Stroemiellus stroemi* (Thorell, 1875); *Tetragnatha: dearmata* Thorell, 1873, *extensa* (Linnaeus, 1758), *obtusa* C.L.Koch, 1837, *pini-cola* L.Koch, 1870.

Theridiidae

Asagena phalerata (Panzer, 1801); *Canalidion montanum* (Emerton, 1882); *Crustulina guttata* (Wider, 1834); *Cryptachaea riparia* (Blackwall, 1834); *Dipoena torva* (Thorell, 1875); *Enoplognatha ovata* (Clerck, 1758); *Euryopis flavomaculata* (C.L.Koch, 1836); *Lasaeola tristis* (Hahn, 1833); *Neottiura bimaculata* (Linnaeus, 1767); *Ohlertidion ohlerti* (Thorell, 1870); *Parasteatoda: lunata* (Clerck, 1758), *tepidarium* (C.L.Koch, 1841); *Phyllonea: impressa* L.Koch, 1881, *sisyphia* (Clerck, 1758); *Platnickina tincta* (Walckenaer, 1802); *Robertus: arundineti* (O.P.-Cambridge, 1871), *lividus* (Blackwall, 1836), *neglectus* (O.P.-Cambridge, 1871), *scoticus* Jackson, 1914; *Rugathodes aurantius* (Emerton, 1915); *Simithidion simile* C.L.Koch, 1836; *Steatoda: albomaculata* (De Geer, 1778), *bipunctata* (Linnaeus, 1758); *Theridion: palmgreni* Marusik et Tselarius, 1986, *pictum* (Walckenaer, 1802), *serpatum* Guan et Zhu, 1993, *varians* (Hahn, 1833); *Thymoites bellissimum* (L.Koch, 1879).

Titanoecidae

Titanoeca psammophila Wunderlich, 1993.

Thomisidae

Coriarachne depressa (C.L.Koch, 1837); *Misumena vatia* (Clerck, 1758); *Ozyptila: atomaria* (Panzer, 1801), *claveata* (Walckenaer, 1837), *praticola* (C.L.Koch, 1837), *pullata* (Thorell, 1875), *trux* (Blackwall, 1846); *Tmarus piger* (Walckenaer, 1802); *Xysticus: audax* (Schrank, 1803), *bifasciatus* C.L.Koch, 1837, *cambridgei* (Blackwall, 1858), *cristatus* (Clerck, 1758), *kochi* Thorell, 1872, *lanio* C.L.Koch, 1845, *luctuosus* (Blackwall, 1836), *obscurus* Collett, 1877, *striatipes* L.Koch, 1870, *ulmi* (Hahn, 1832), *viduus* Kulczynski, 1898.

Zoridae

Zora: nemoralis (Blackwall, 1861), *spinimana* (Sundevall, 1832).