

УДК 595.44

**ПАУКИ (ARANEI) ЗАПОВЕДНИКА «ПРИВОЛЖСКАЯ ЛЕСОСТЕПЬ»
(ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, РОССИЯ). 2. УЧАСТОК «БОРОК»
SPIDERS (ARANEI) OF THE «PRIVOLZHSKAYA LESOSTEP'» NATURE
RESERVE (PENZA REGION, RUSSIA). 2. SECTOR «BOROK»**

**Н.Ю. Полчанинова
N.Yu. Polchaninova**

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, Украина, 61022, г. Харьков, пл. Свободы, 4
Kharkiv V.N. Karazin National University, 4 Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine

E-mail: polchaninova@mail.ru

Ключевые слова: пауки (Aranei), инвентаризация фауны, заповедник «Приволжская лесостепь», Пензенская область.

Key words: spiders (Aranei), fauna inventory, "Privolzhskaya Lesostep'" Nature Reserve, Penza Region.

Аннотация. Приведен аннотированный список 140 видов пауков из 19 семейств, найденных на участке «Борок» заповедника «Приволжская лесостепь». В видовом отношении преобладают семейства Linyphiidae (36 видов, 25% локальной фауны), Lycosidae (20 видов, 15%) и Gnaphosidae (16 видов, 11.4%). Linyphiidae предпочитает сосно-дубняк и осинник, Lycosidae и Gnaphosidae – луга. Наибольшее видовое богатство пауков зафиксировано в сосно-дубняке (64 вида), на светлой просеке (40 видов), на сенокосном (55 видов) и песчаном лугах (39 видов). Самыми многочисленными видами-герпетобионтами являются *Pardosa fulvipes* и *Xerolycosa miniata*. Первый доминирует на сенокосных, второй – на песчаных лугах. В травостое лугов доминировали *Mangora acalypha* и *Dictyna arundinacea*, на опушке и просеках – *M. acalypha* и *Tmarus piger*, под пологом леса – *Linyphia triangularis* и *Metellina segmentata*. Найденны два редких на Русской равнине вида – *Improphantes geniculatus* и *Pardosa maisa*.

Resume. Our research is aimed at spider fauna inventory of the "Privolzhskaya Lesostep'" Nature Reserve (Penza Region, Russia). The material was collected in the "Borok" segment, which encompasses the floodplain and the terrace above the floodplain of the Kadada River, the Sura tributary. Nine meadow and forest habitats were chosen for the study. Spider collecting was conducted with pitfall traps, sweep netting, and by hands. As a result, a total of 140 spider species from 19 families were registered. The number of specimens, habitats and collecting date are given in the annotated list. The families Linyphiidae (36 species, 25% of the local fauna), Lycosidae (20 species, 15%) and Gnaphosidae (16 species, 11.4%) were the most species-rich. The Linyphiidae dominated in the pine-oak and aspen forests while the Lycosidae and Gnaphosidae preferred meadows. Maximal species number was registered in the pine-oak forest (64), light clearing (40), hay meadow (55) and sandy meadows (39). Only one species, *Pardosa alacris*, occurred in all the habitats being the most numerous in the pine-oak forest. Specialist species inhabited sandy meadows (*Arctosa cinerea*, *A. stigmosa*, *Alopecosa accentuata*, *A. cursor*, *Thanatus arenarius*) or the hay meadow (*Pardosa maisa*). *P. fulvipes* and *Xerolycosa miniata* were the most locally abundant ground-dwelling species and reached 45.5–57.8% of individuals in the habitats. Among the herb-dwelling spiders, *Mangora acalypha* and *Dictyna arundinacea* dominated in the hay meadow, *M. acalypha* and *Tmarus piger* prevailed on the forest edges and clear cuttings, while *Linyphia triangularis* and *Metellina segmentata* were numerous in the forest. There were two species rare for the Russian Plain found, *Improphantes geniculatus* and *Pardosa maisa*.

Введение

Данная статья является продолжением предполагаемой серии работ по инвентаризации аранеофауны заповедника «Приволжская лесостепь». Ранее нами были опубликованы сведения о фауне и населении пауков Островцовского участка, где обнаружено 128 видов [Полчанинова, 2008]. Данные о видовом составе пауков включены в кадастр фауны заповедника и могут служить отправной точкой для мониторинга изменений животного населения под воздействием естественных и антропогенных факторов.

Объекты и методы исследований

Участок Борок расположен на северо-востоке Камешкирского р-на в 3-х км от села Шаткино в пределах $52^{\circ}55' - 52^{\circ}56'$ с.ш. и $46^{\circ}16' - 46^{\circ}19'$ в.д. Его территория охватывает часть поймы с надпойменными террасами р. Кадады, правого притока Суры. Здесь произрастают сосновые боры, преимущественно сосняк орляково-разнотравный, смешанные сосново-дубовые леса, небольшую площадь занимают березняки, осинники, вдоль поймы тянутся луга, ольшаники и ивняки [Государственный природный заповедник..., 2002].



Сбор пауков проводился автором 26–29 мая, 21–22 июня и 8 сентября 2005 г. согласно общепринятым методикам: кошение энтомологическим сачком, просеивание подстилки через сито, земляные ловушки. В качестве ловушек служили 200 г одноразовые стаканчики с 4%-ным раствором формалина. Общая экспозиция составила 1508 ловушко-суток, сбор проводился с 27 мая по 22 июня. Кроме того, мы обработали материал, собранный заместителем директора заповедника по НИР И.П. Лебяжинской в июле–сентябре 2004 и в мае–сентябре 2005 гг. В этом случае использовались только ловушки – наполовину обрезанные полутора- и двухлитровые пластиковые бутылки, также вкопанные в землю и на треть наполненные раствором формалина. Всего было собрано 2430 экземпляров половозрелых пауков.

В аннотированном списке видов обследованные биотопы приводятся под номерами. [1] – [3] пойменные луга: [1] – песчаный полынно-разнотравный, [2] – песчаный с зарослями дурнишника (*Xanthinum* sp.) на берегу реки, [3] – сенокосный разнотравный; [4] – опушка листового леса, выходящего на луг; [5] – светлая просека между сосновым и смешанным лесом; [6] – светлый сосняк на песчаной террасе; [7] – осиново-дубовый колос так же; [8] – сосно-дубняк на надпойменной террасе [9] – осинник в пойме. Буквами ИПЛ обозначены сборы И.П. Лебяжинской, собственные сборы мы не отмечаем; m – самцы, f – самки. Большая часть материала хранится на кафедре зоологии и экологии животных Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, часть коллекции передана в Зоологический музей Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (в нашем списке помечена ЗММУ).

Результаты и обсуждение

На участке обнаружено 140 видов пауков из 19 семейств. Преобладали пауки сем. Linyphiidae (36 видов, 25% локальной фауны), Lycosidae (20 видов, 15%) и Gnaphosidae (16 видов, 11.4%). Следующую группу составляли Araneidae (12 видов, 8.6%), Theridiidae, Thomisidae (по 9 видов, 6.4%), Salticidae (8 видов, 5.7%), и Tetragnathidae (7 видов, 5%); остальные семейства насчитывали от 1 до 5 видов.

Наиболее полно обследованы сосно-дубняк (64 вида пауков), сосняк (34 вида), просека между ними (40 видов) и сенокосный луг (55 видов). В остальных биотопах учитывались только подвижные герпетобии. На песчаном разнотравном лугу найдено 32 вида пауков, на песчаном лугу с дурнишником – 27 видов, на опушке – 15 видов, в колке и осиннике – по 18 видов. В сосно-дубняке в видовом отношении доминировали Linyphiidae (26 видов, 40% видового состава пауков в биотопе) и Theridiidae (7 видов, 10.9%). Остальные 5 наиболее богатых семейств насчитывали по 4–5 видов, а видов сем. Salticidae найдено не было. В осиннике из 18 отмеченных видов 8 приходилось на Linyphiidae. Представители семейства Lycosidae предпочитали луга разных типов (12–16 видов), а Gnaphosidae – сенокосный луг (12 видов). В сосняке и на просеке видовая представленность ведущих семейств была более равномерной – по 4–6 видов, и только семейство Lycosidae насчитывало 7 видов.

К политопным видам участка Борок относятся *Pardosa alacris*, отмеченный во всех биотопах, *Pirata hygrophilus*, отсутствовавший в сосняке и на просеке, и *Trochosa terricola*, не найденный на песчаных лугах. Первый вид доминировал в сосно-дубняке (29.8% особей в герпетобии), второй в осиннике (43% особей), третий нигде не был многочисленным. *Gnaphosa bicolor* встречался в 5 биотопах из 9, при этом он преобладал на просеке и в колке (по 48% особей в биотопе). Остальные виды проявляли большую избирательность, предпочитая различные хорошо освещенные (*Steatoda phalerata*, *Hypsosinga sanguinea*, *Mangora acalypha*, *Alopecosa cuneata*, *A. pulverulenta*, *Pardosa paludicola*, *P. palustris*, *P. prativaga*, *Trochosa ruricola*, *Xerolycosa miniata*, *Dictyna arundinacea*, *Agroeca lusatica* и большая часть видов семейства Gnaphosidae) или лесные биотопы (*Abacoproeces saltuum*, *Helophora insignis*, *Pachygnatha listeri*, *Metellina segmentata*, *Agroeca brunnea*, *Haplodrassus soerenseni*, *Zelotes subterraneus*).

К стенотопным видам в Борке относятся некоторые обитатели песчаных лугов. Одни встречаются у воды (*Arctosa cinerea*, *A. stigmata*), другие в сухой части (*Alopecosa cursor*, *Thanatus arenarius*), третьи в обоих биотопах (*Alopecosa accentuata*). *Pardosa maisa* является стенотопом сенокосного луга. На лугах и опушке отмечен *Pardosa fulvipes*. Этот самый массовый вид заповедника составлял на сенокосном лугу 48% пауков-герпетобиев и по относительной численности уступал лишь доминирующему на песчаных лугах *Xerolycosa miniata* (45.5–57.8%).

Список видов пауков участка «Борок»

Семейство Mimetidae

Ero furcata (Villers, 1789): [8] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Семейство Theridiidae

Asagena phalerata (Panzer, 1801): [1] 4m1f (ЗММУ), 1m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [4] 1m, 27.05–22.06.2005.

- Crustulina guttata* (Wider, 1834): [8] 3f, 8.09.2005.
Dipoena torva (Thorell, 1875): [8] 1m (ЗММУ), 28.05.2005.
Enoplognatha ovata (Clerck, 1757): [1] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [5] 3f, 22.06.2005; 1f, 8.09.2005; [6] 2f, 22.06.2005; [8] 1m2f, 22.06.2005.
Neottiura bimaculata (Linnaeus, 1767): [5] 3f, 28.05.2005; [8] 1m1f, 22.06.2005.
Phylloneta sisypchia (Clerck, 1757): [5] 1m, 22.05.2005.
Robertus lividus (Blackvall, 1836): [1] 1m, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 2f (ЗММУ), 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [8] 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 1m1f (ЗММУ), 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Theridion mystaceum L. Koch, 1870: [8] 1m (ЗММУ), 28.05.2005.
Theridion varians Hahn, 1833: [5] 1m, 22.05.2005; [8] 1f, 22.06.2005.
 Семейство Linyphiidae
Abacoproeces saltuum (L. Koch, 1872): [7] 3m3f, 27.05–22.06.2005; [8] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 1f, 28.05.2005, 13m1f, 27.05–22.06.2005.
Agyneta conigera (O. Pickard-Cambridge, 1863): [8] 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.
Allomengea vidua (L. Koch, 1879): [3] 2m, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.
Anguliphantes angulipalpis (Westring, 1851): [8] 1f, 8.09.2005; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Bathyphantes approximatus (O. Pickard-Cambridge, 1871): [2] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [8] 1f, 28.05.2005.
Bathyphantes nigrinus (Westring, 1851): [9] 2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Bolyphantes alticeps (Sundevall, 1833): [8] 1f, 16.08–20.09.2004, [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Centromerus sylvaticus (Blackwall, 1841): [3] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [6] 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Diplocephalus connatus Bertkau, 1889: [1] 1m2f (ЗММУ), 3f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [8] 1f, 27.05–22.06.2005.
Diplocephalus cristatus (Blackwall, 1833): [8] 1m, 27.05–22.06.2005.
Diplocephalus picinus (Blackwall, 1841): [7] 1m, 27.05–22.06.2005; [8] 2f, 28.05.2005.
Diplostyla concolor (Wider, 1834): [8] 1m, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; [9] 1m5f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Entelecara acuminata (Wider, 1834): [3] 1f, 28.05.2005; [8] 4m1f, 28.05.2005.
Erigone dentipalpis (Wider, 1834): [2] 1f, 16.08–22.09.2004, ИПЛ; [3] 1f, 28.05.2005; [8] 1f, 28.05.2005.
Gongylidium rufipes (Linnaeus, 1758): [8] 1m2f, 28.05.2005.
Helophora insignis (Blackwall, 1841): [8] 1m, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; 2m8f, 8.09.2005; [9] 2m, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.
Improphantes geniculatus (Kulczyński, 1898): [3] 1m3f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ. А. В. Танасевич det.
Kaestneria pullata (O. Pickard-Cambridge, 1863): [3] 1f, 27.05–22.06.2005; [4] 1f, 27.05–22.06.2005.
Linyphia hortensis Sundevall, 1830: [5] 5f, 28.05.2005. [8] 1m7f, 28.05.2005.
Linyphia triangularis (Clerck, 1757): [6] 15f, 8.09.2005, [8] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 1m21f, 8.09.2005.
Macrargus rufus (Wider, 1834): [6] 1f, 27.05–22.06.2005; [7] 1f, 27.05–22.06.2005; [8] 1f, 27.05–22.06.2005; 1f, 8.09.2005.
Microlinyphia pusilla (Sundevall, 1830): [3] 2f (ЗММУ), 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Microneta viaria (Blackwall, 1841): [8] 3f, 22.06.2005; 1m1f, 8.09.2005.
Neriere clathrata (Sundevall, 1830): [4] 1f, 27.05–22.06.2005; [6] 1m, 27.05–22.06.2005; [8] 1f, 28.05.2005.
Neriere radiata (Walckenaer, 1842): [5] 1m4f (ЗММУ), 28.05.2005, 1m1f, 22.06.2005; [8] 1f, 28.05.2005.
Oedothorax retusus (Westring, 1851): [1] 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 16.08–22.09.2014, ИПЛ; 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.
Panamotops mengei Simon, 1926: [7] 1m, 27.05–22.06.2005; [8] 1m (ЗММУ), 27.05–22.06.2005.
Tapinocyboides pygmaeus (Menge, 1869): [5] 1m (ЗММУ), 27.05–22.06.2005.
Tapinopa longidens (Wider, 1834): [8] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Tenuiphantes flavipes (Blackwall, 1854): [3] 1f, 22.06.2005, А. В. Танасевич det; [4] 1f, 27.05–22.06.2005; [7] 1f, 27.05–22.06.2005; [8] 1m2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.



Tenuiphantes tenebricola (Wider, 1834): [8] 2m, 16.08–20.09.2004, ИПЛ, А. В. Танасевич det; 1m, 27.05–22.06.2005; 2m1f, 8.09.2005.

Trematocephalus cristatus (Wider, 1834): [5] 1m, 28.05.2005; 1m, 22.06.2005; [8] 1m1f (ЗММУ), 28.05.2005.

Walckenaeria antica (Wider, 1834): [3] 1f, 27.05–22.06.2005; [8] 1m (ЗММУ), 27.05–22.06.2005.

Walckenaeria atrotibialis (O. Pickard-Cambridge, 1878): [4] 1f, 27.05–22.06.2005; [7] 1m, 27.05–22.06.2005; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Walckenaeria furcillata (Menge, 1869): [6] 1f, 27.05–22.06.2005; [8] 1f, 22.06.2005.

Семейство Tetragnathidae

Metellina mengei (Blackwall, 1870): [5] 1m1f, 28.05.2005; [6] 1f, 22.06.2005; [8] 4f, 28.05.2005.

Metellina segmentata (Clerck, 1757): [5] 3m7f, 8.09.2005; [6] 4m4f, 8.09.2005; [8] 5f, 8.09.2005.

Pachygnatha clercki Sundevall, 1823: [2] 5m1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Pachygnatha degeeri Sundevall, 1830: [3] 1m, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 5m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Pachygnatha listeri Sundevall, 1830: [5] 2f, 28.05.2005; [6] 5m3f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [8] 3m6f, 28.05.2005; 1f, 22.06.2005; 2m (ЗММУ), 8.09.2005; 12m10f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 11m2f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Tetragnatha montana Simon, 1874: [5] 1m, 22.06.2005;

Tetragnatha pinicola L. Koch, 1870: [5] 3m1f, 28.05.2005, 4m2f (ЗММУ), 22.06.2005; [8] 3m, 28.05.2005; 1m1f, 22.06.2005.

Семейство Araneidae

Agalenatea redii (Scopoli, 1763): [3] 2f, 28.05.2005.

Araneus angulatus Clerck, 1757: [6] 1f, 8.09.2005.

Araneus diadematus Clerck, 1757: [5] 3f, 8.09.2005; [6] 2m10f, 8.09.2005; [8] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 6f, 8.09.2005.

Araneus quadratus Clerck, 1757: [3] 1f, 8.09.2005.

Araniella displicata (Hentz, 1847): [8] 1m (ЗММУ), 22.06.2005.

Cercidia prominens (Westring, 1851): [3] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 6m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [8] 1f, 8.09.2005.

Cyclosa conica (Pallas, 1772): [6] 1f, 28.05.2005; [8] 2m4f, 28.05.2005.

Cyclosa oculata (Walckenaer, 1802): [5] 1f juv., 28.05.2005.

Gibbaranea bituberculata (Walckenaer, 1802): [5] 6f, 28.05.2005.

Hypsosinga sanguinea (C. L. Koch, 1844): [1] 1m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [4] 1f, 28.05.2005; [5] 1m2f, 28.05.2005, 1m4f, 22.06.2005.

Mangora acalypha (Walckenaer, 1802): [3] 2m9f, 28.05.2005; [5] 12m27f, 28.05.2005; 5f, 22.06.2005; [6] 2f, 28.05.2005.

Singa hamata (Clerck, 1757): [3] 1m1f, 28.05.2005; [4] 1f, 27.05–22.06.2005.

Семейство Lycosidae

Alopecosa accentuata (Latreille, 1817): [1] 4m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 2m, 4.05–22.06.2005, ИПЛ.

Alopecosa aculeata (Clerck, 1757): [5] 1m, 27.05–22.06.2005; [6] 3m1f (ЗММУ), 1m, 27.05–22.06.2005; [7] 2m, 27.05–22.06.2005.

Alopecosa cuneata (Clerck, 1757): [1] 24m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [2] 9m1f, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 2f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 3f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 77m18, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 5m2f, 27.05–22.06.2005; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Alopecosa cursor (Hahn, 1831): [1] 6m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Alopecosa pulverulenta (Clerck, 1757): [1] 18m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 9m, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 11m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1m2f, 27.05–22.06.2005; 2f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 1m, 27.05–22.06.2005; [5] 12m1f, 27.05–22.06.2005; [7] 1m, 27.05–22.06.2005.

Alopecosa sulzeri (Pavesi, 1873): [3] 1m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [5] 1m, 27.05–22.06.2005; [6] 3m1f, 27.05–22.06.2005; [8] 1f, 28.05.2005.

Arctosa cinerea (Fabricius, 1777): [2] 3f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Arctosa leopardus (Sundevall, 1833): [3] 2f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Arctosa stigmosa (Thorell, 1875): [2] 3m3f (ЗММУ), 15.05–28.06.2004, ИПЛ; 1m7f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Pardosa agrestis (Westring, 1861): [1] 19m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 7m, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 3m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 9m1f, 27.05–22.06.2005; 5f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [5] 1m, 27.05–22.06.2005; [6] 1m, 27.05–22.06.2005.

Pardosa alacris (C.L. Koch, 1833) [1] 4f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 6m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 5m, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; 8f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [3] 2f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 1f, 28.05.2005; 1f, 27.05–22.06.2005; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 21m1f, 27.05–22.06.2005; [5] 10m, 27.05–22.06.2005; [6] 14m1f, 27.05–22.06.2005; [7] 37m8f, 27.05–22.06.2005; [8] 1m3f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 13m5f, 27.05–22.06.2005; 1f, 22.06.2005; [9] 1m2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 3f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Pardosa bifasciata (C.L. Koch, 1834): [3] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 2f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 1m, 27.05–22.06.2005.

Pardosa fulvipes (Collet, 1876): [1] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 13-22.06.2005, ИПЛ; [3] 24m41f, 10.07-10.07-16.08.2004, ИПЛ; 152f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 44m15f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 29m8f, 27.05–22.06.2005; 135m15f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 29f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 93m7f, 27.05–22.06.2005.

Pardosa maisa Hippa & Mannila, 1982: [3] 4f, 14.05–22.06.2005.

Pardosa paludicola (Clerck, 1757): [1] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 20m13f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 28.05.2005; 1f, 27.05–22.06.2005; 5f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Pardosa palustris (Linnaeus, 1758): [1] 2m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 2f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 4f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 17m15f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 4f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Pardosa prativaga (L. Koch, 1870): [2] 3m (ЗММУ), 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 3f (ЗММУ), 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 11m10f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Piratula hygrophilus Thorell, 1872: [1] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 5f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [3] 1m, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 5f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 1m1f, 27.05–22.06.2005; [7] 2m, 27.05–22.06.2005; [8] 3m1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 2f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 9m6f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 4f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Trochosa ruricola (De Geer, 1778): [1] 2m3f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [3] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 4m1f (ЗММУ), 6m1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 14m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 27.05–22.06.2005; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Trochosa terricola Thorell, 1856: [3] 4m1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [4] 1m, 27.05–22.06.2005; [5] 1m, 27.05–22.06.2005; [6] 4m1f, 27.05–22.06.2005; [7] 4m4f, 27.05–22.06.2005; [8] 2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 8m, 27.05–22.06.2005; [9] 1m, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Xerolycosa miniata (C.L. Koch, 1834): [1] 3m8f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 152m27f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 6m5f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [2] 85m7f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [3] 11m6f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 6m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 10m1f, 27.05–22.06.2005; 3f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 1m1f, 27.05–22.06.2005; [6] 2m, 27.05–22.06.2005.

Семейство Pisauridae

Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1757): [3] 4f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Pisaura novicia (L. Koch, 1878): [5] 1f, 27.05–22.06.2005; [6] 1f, 28.05.2005.

Семейство Miturgidae

Zora spinimana (Sundevall, 1833): [8] 1f, 28.05.2005; 1m, 8.09.2005.

Семейство Dictynidae

Dictyna arundinacea (Linnaeus, 1758): [3] 2m5f, 28.05.2005; [5] 1m7f, 28.05.2005.

Dictyna uncinata Thorell, 1856: [5] 2f, 28.05.2005.

Dictyna vicina Simon, 1873: [8] 1m, 28.05.2005.

Lathys humilis (Blackwall, 1855): [8] 1f (ЗММУ), 28.05.2005.

Семейство Titanocidae

Titanoeca psammophila Wunderlich, 1993: [5] 7m, 27.05–22.06.2005; [7] 2m (ЗММУ, как *T. quadriguttata*), 27.05–22.06.2005.

Семейство Eutichuridae

Cheiracanthium erraticum (Walckenaer, 1802): [3] 1m, 28.05.2005.

Семейство Anyphaenidae

Anyphaena accentuata (Walckenaer, 1802): [8] 3m1f (ЗММУ), 28.05.2005.

Семейство Liocranidae

Agroeca brunnea (Blackwall, 1833): [5] 1f, 28.05.2005; [5] 1m, 27.05–22.06.2005; [6] 1f, 27.05–22.06.2005; [7] 1m, 27.05–22.06.2005; [8] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 1f, 16.08–



20.09.2004, ИПЛ; 1m1f, 27.05–22.06.2005; 1f, 8.09.2005; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.
Agroeca cuprea Menge, 1873: [6] 1m (ЗММУ), 27.05–22.06.2005.
Agroeca lusatica (L. Koch, 1875): [2] 2f, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 27.05–22.06.2005.
Agroeca maculata L. Koch, 1879: [1] 2m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.
Agroeca proxima (O. Pickard-Cambridge, 1871): [3] 1m (ЗММУ), 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Семейство Clubionidae

Clubiona caerulescens L. Koch, 1867: [8] 1m2f, 28.05.2005.
Clubiona lutescens Westring, 1851: [5] 1f, 22.05.2005; [8] 2m (ЗММУ), 28.05.2005; [9] 1m, 10.07–16.08.2004, ИПЛ.

Семейство Phrurolithidae

Phrurolithus festivus (C.L. Koch, 1835): [3] 1m56f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; [8] 1f, 28.05.2005.

Семейство Gnaphosidae

Drassodes pubescens (Thorell, 1856): [1] 2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 1m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 5m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1m, 27.05–22.06.2005.

Drassyllus lutetianus (L. Koch, 1866): [3] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 4m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Drassyllus praeficus (L. Koch, 1866): [1] 2m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 2f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 3m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Drassyllus pusillus (C.L. Koch, 1833): [1] 3m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [2] 1m, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 11m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1m, 27.05–22.06.2005; 3f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [4] 1m, 27.05–22.06.2005; [7] 1m, 27.05–22.06.2005.

Gnaphosa bicolor (Hahn, 1833): [3] 1m, 27.05–22.06.2005; [5] 1f, 28.05.2005; [5] 27m9f, 27.05–22.06.2005; [6] 6m, 27.05–22.06.2005; [7] 15m3f, 27.05–22.06.2005; [8] 1m, 27.05–22.06.2005.

Haplodrassus signifer (C.L. Koch, 1839): [1] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 3m7f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 13–22.06.2005, ИПЛ; [3] 1m, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 3m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1m, 27.05–22.06.2005; [4] 2m, 27.05–22.06.2005.

Haplodrassus silvestris (Blackwall, 1833): [8] 2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Haplodrassus soerenseni (Strand, 1900): [5] 1m, 27.05–22.06.2005; [6] 6f, 27.05–22.06.2005; [8] 2f, (ЗММУ), 5m, 27.05–22.06.2005.

Haplodrassus umbratilis (L. Koch, 1866): [3] 1m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [6] 1m, 27.05–22.06.2005; [7] 5m, 27.05–22.06.2005.

Micaria formicaria (Sundevall, 1831): [3] 2f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ.

Micaria pulicaria (Sundevall, 1831): [1] 6m2f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 6m2f, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Micaria silesiaca L. Koch, 1875: [1] 3m4f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 4.05–22.06.2005, ИПЛ; [3] 9m1f, 27.05–22.06.2005.

Zelotes latreillei (Simon, 1878): [3] 2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 3m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 1m, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Zelotes longipes (L. Koch, 1866): [1] 2m1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 2f (ЗММУ), 14.05–22.06.2005, ИПЛ; 7f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [3] 2m1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Zelotes petrensis (C.L. Koch, 1839): [5] 1m, 27.05–22.06.2005.

Zelotes subterraneus (C.L. Koch, 1833): [5] 2m, 27.05–22.06.2005; [6] 2m1f, 27.05–22.06.2005; 1m, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [7] 3m1f, 27.05–22.06.2005; [8] 3m4f (ЗММУ), 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 1m, 27.05–22.06.2005; 1m, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 3m, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Семейство Philodromidae

Philodromus emarginatus (Schrank, 1803): [3] 1m, 28.05.2005.

Thanatus arenarius L. Koch, 1872: [1] 2f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; 32m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Thanatus formicinus (Clerck, 1757): [3] 2f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ.

Tibellus oblongus (Walckenaer, 1802): [1] 1f, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [5] 3m, 28.05.2005; 1m1f, 22.06.2005.

Семейство Thomisidae

Ebrechtella tricuspидata (Fabricius, 1775): [6] 1m, 8.09.2005.

Misumena vatia (Clerck, 1757): [3] 1f, 28.05.2005; [5] 1f, 22.06.2005.

Ozyptila praticola (C.L. Koch, 1837): [1] 1m, 16.08–20.09.2004, ИПЛ; [2] 1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [8] 1m1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ; 2m1f, 5.08–11.09.2005, ИПЛ; [9] 2m, 16.08–20.09.2004, ИПЛ.

Tmarus piger (Walckenaer, 1802): [5] 3m7f, 28.05.2005; [6] 5f, 28.05.2005; [8] 1m2f, 28.05.2005.

Xysticus audax (Schrank, 1803): [5] 1m, 28.05.2005; 1f, 8.09.2005.

Xysticus kochi Thorell, 1872: [1] 2m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Xysticus luctator L. Koch, 1870: [6] 7m, 27.05–22.06.2005; [7] 5m, 27.05–22.06.2005; [8] 3m, 27.05–22.06.2005.

Xysticus luctuosus (Blackwall, 1836): [8] 1f, 28.05.2005.

Xysticus ulmi (Hahn, 1831): [3] 1m1f, 28.05.2005; [5] 1m, 28.05.2005; [6] 1m2f, 28.05.2005; [8] 1m, 28.05.2005.

Семейство Salticidae

Evarcha arcuata (Clerck, 1757): [3] 2f, 28.05.2005.

Evarcha falcata (Clerck, 1757): [5] 1f, 28.05.2005; 4m, 22.06.2005; 1m, 8.09.2005; [6] 1m1f, 28.05.2005.

Heliophanus cupreus (Walckenaer, 1802): [5] 2f, 28.05.2005; [6] 1m1f, 28.05.2005.

Heliophanus flavipes (Hahn, 1832): [3] 1f, 28.05.2005.

Marpissa muscosa (Clerck, 1757): [6] 1m (ЗММУ), 8.09.2005.

Phlegra fasciata (Hahn, 1826): [1] 3m3f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Sitticus distinguendus (Simon, 1868): [1] 1m, 14.05–22.06.2005, ИПЛ; [2] 1f, 10.07–16.08.2004, ИПЛ.

Sitticus saltator (O. Pickard-Cambridge, 1868): [1] 1m1f, 14.05–22.06.2005, ИПЛ.

Заключение

В целом население пауков участка Борок типично для пойменных экосистем средней полосы России. Аранеокомплексы сосно-дубняка отличаются от хорошо изученных лесостепных дубрав Среднерусской возвышенности [Пономарев, Полчанинова, 2006; Полчанинова, 2009, 2011] наличием *Gnaphosa bicolor* и *Zelotes subterraneus*, относительно меньшей численностью *Helophora insignis*, *Diplostyla concolor*, *Enoplognatha ovata*, *Ozyptila praticola* и большей численностью *Haplodrassus soerenseni*. Находка двух видов пауков – *Impropophantes geniculatus* и *Pardosa maisa* – заполняет белые пятна в их ареале. Первый вид на западе был отмечен в Германии, Чехии, Австрии, Венгрии [Nentwig et al., 2015], на востоке – в Поволжье [Краснобаев, Матвеев, 1993; Танасевич, Алексеенко, 2012], Оренбургской области [Esyunin, Efimik, 1996] и Западной Сибири [Mikhailov, 2013], а в срединной части ареала пока не найден. Второй вид зарегистрирован в ряде стран Средней и Северной Европы [Nentwig et al., 2015] и в Беларуси [Mikhailov, 2013], а в России отмечен только в Курской области [Полчанинова, 2012] и на Среднем Урале [Esyunin, Efimik, 1996].

Благодарности

Автор выражает благодарность дирекции заповедника «Приволжская лесостепь» за организацию полевых выездов, И.П. Лебяжинской (Пенза, Россия) за предоставление собранного материала и А.В. Танасевичу (Москва, Россия) за определение некоторых видов пауков семейства Linurhiidae и сведения из персональной базы данных.

Список литературы References

1. Государственный природный заповедник «Приволжская лесостепь» (Физико-географическая характеристика и биологическое разнообразие природных комплексов). 2002. Справочно-информационное издание государственного заповедника «Приволжская лесостепь». Пенза, 91.
Gosudarstvennyy prirodnyy zapovednik "Privolzhskaya lesostep'" (Fiziko-geograficheskaya kharakteristika i biologicheskoe raznoobrazie prirodnykh kompleksov). 2002. [State Nature Reserve "Privolzhskaya Lesostep'" (Physical and geographical characteristic, biodiversity of natural complexes. Reference edition State Reserve "Privolzhskaya lesostep'"]. Penza, 91. (in Russian)
2. Краснобаев Ю.П., Матвеев В.А. 1993. Каталог пауков среднего Поволжья. Самара, Самарская Лука, 74.
Krasnobaev Yu.P., Matveev Yu.A. 1993. Katalog paukov srednego Povolzh'ya [Catalogue of the spiders of the Middle Povolzh'ye]. Samara, Samarskaya Luka, 74. (in Russian)
3. Полчанинова Н.Ю. 2008. Материалы к фауне пауков (Araneae) Островцовского участка заповедника «Приволжская лесостепь» (Пензенская обл.). Кавказский энтомологический бюллетень, 4 (2): 151–161.



Polchaninova N.Yu. 2008. Materials to the spider (Araneae) fauna of the Ostrovtsovsky part of the "Privolzhskaya Lesostep'" Nature Reserve (Penza Region). *Kavkazskiy entomologicheskii byulleten'* [Caucasian Entomological Bulletin], 4 (2): 151–161. (in Russian with English summary)

4. Полчанинова Н.Ю. 2009. Пауки (Araneae) Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника (Курская область) *Кавказский энтомологический бюллетень*, 5(1): 13–27.

Polchaninova N.Yu. 2009. Spiders (Araneae) of the Streletsky part of the Tsentralno-Chernozemny Nature Reserve (Kursk Region). *Kavkazskiy entomologicheskii byulleten'* [Caucasian Entomological Bulletin], 5 (1): 13–27. (in Russian with English summary)

5. Полчанинова Н.Ю. 2011. К изучению населения пауков (Araneae) нагорных дубрав Среднерусской возвышенности на примере заповедника «Лес на Ворскле». *Известия Харьковского энтомологического общества*, 19 (1): 67–76.

Polchaninova N.Yu. 2011. To the study of spider complexes of the plain oak forests of the Central Russian Upland on the example of the Nature Reserve "Les na Vorskle". *Izvestiya Khar'kovskogo entomologicheskogo obshchestva* [Kharkov Entomological Society Gazette], 19 (1): 67–76. (in Russian with English summary)

6. Полчанинова Н.Ю. 2012. Пауки (Araneae) участка «Степной», перспективного для заповедания в Курской области. *Научные ведомости БелГУ. Серия: Естественные науки*, 20 (15): 65–68.

Polchaninova N.Yu. 2012. Spiders (Araneae) of the 'Stepnoi' spot, a prospective protected area in Kursk Region. *Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennyye nauki* [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 20 (15): 65–68. (in Russian with English summary)

7. Пономарев А.В., Полчанинова Н.Ю. 2006. Материалы по фауне пауков (Aranei) Белгородской области. *Кавказский энтомологический бюллетень*, 2 (2): 143–156.

Ponomarev A.V., Polchaninova N.Yu. 2006. The materials on the fauna of spiders (Aranei) of Belgorod Area. *Kavkazskiy entomologicheskii byulleten'* [Caucasian Entomological Bulletin]. 2 (2): 143–156. (in Russian with English summary)

8. Танасевич А.В., Алексеенко Ю.Г. 2012. К фауне пауков семейства Linyphiidae (Aranei) меловых степей Русской равнины. *Кавказский энтомологический бюллетень*, 8 (2): 193–198.

Tanasevitch A.V., Alekseenko Yu.G. 2012. To the knowledge of the linyphiid spider fauna (Aranei: Linyphiidae) of limestone steppes in the Russian Plain. *Kavkazskiy entomologicheskii byulleten'* [Caucasian Entomological Bulletin]. 8(2): 193–198. (in Russian with English summary)

9. Esyunin S.L., Efimik V.E. 1996. Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of the Urals. Moscow, KMK Scientific Press Ltd, 229.

10. Mikhailov K.G. 2013. The spiders (Arachnida, Aranei) of Russia and adjacent countries: a non-annotates checklist. *Arthropoda Selecta. Supplement No. 3*. Moscow, KMK Scientific Press Ltd, 262.

11. Nentwig W., Blick T., Gloor D., Hänggi A., Kropf C. *Spinnen Europas*. Version 01.2015. Available at: www.araneae.unibe.ch