

УДК 595.44:591.5(477.75)

О НЕОБХОДИМОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ ОПУШЕК ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ЛОКАЛЬНОЙ ФАУНЫ ПАУКОВ (ARACHNIDA, ARANEI)

Ковблюк Н. М.

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость инвентаризации фауны пауков очевидна [3]. Требуется рационализация подходов к сбору материала в поле. Г.Т. Кузнецов [1] предлагает определять на местности “ключевые участки”, репрезентативно отражающие разнообразие условий обследуемой территории. Дробность этих участков автор оставляет на усмотрение работающего.

Неоднократно отмечалось своеобразие фауны пауков на опушках [4,5,6,7 и др]. Существуют виды пауков рода *Clubiona* Latreille, 1804, связанные в своем распространении “с переходными типами растительности, преимущественно с опушками” [2]. В. Е. Пичка и К. В. Скуфьин [5] выяснили, что опушки являются одним из наиболее заселённых биотопов. Напротив, А. В. Присный [6] сообщает, что “видовой состав аранеокомплекса опушек лишь незначительно беднее, чем в лесу”.

Цель нашей работы: выяснить, следует ли обследовать опушки при изучении локальной фауны пауков? Действительно ли многие виды пауков связаны в своём распространении именно с опушками?

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В урочище Кесслерский лес (1,5 км северо-восточнее с. Ферсманово Симферопольского р-на, Крым) на водоразделе (350-400 м н.у.м.) 26.05.2000 были выставлены три параллельные линии по 10 почвенных ловушек: в глубине леса, на опушке и на поляне. Расстояние между линиями – 15 м. Расстояние между отдельными ловушками – от 1,5 до 2 м. Ловушки – пластмассовые стаканчики с внутренним диаметром входного отверстия 65 мм. Они закопаны вровень с поверхностью почвы и на треть своего объема заполнены 2-4 % водным раствором формалина. Ловушки функционировали одновременно с 27.05.2000 (под пологом леса – с 26.05.2000) по 19.12.2000. Улов собран 12 раз: 6.06.2000, 23.06.2000, 16.07.2000, 26.07.2000, 8.08.2000, 26.08.2000, 8.10.2000, 10.11.2000, 26.11.2000, 8.12.2000, 19.12.2000. Отработано 6136 ловушко-суток (л-с), собрано 2050 экз. пауков, из которых 1692 экз. (82,5 %) половозрелые и относящиеся к 61 виду (табл. 1). Материал хранится на кафедре зоологии ТНУ им. В.И. Вернадского и в личной коллекции автора.

Таблица 1
Фауна и население пауков напочвенно-подстилочного яруса в трёх станциях,
обследованных с помощью почвенных ловушек Барбера.

| № | | Под пологом леса | Опушка | Поляна |
|----|---|--|--|--|
| | Общий облик | Щиблик, сильно повреждённый неконтролируемой рубкой | Труднопроходимые заросли разнообразных кустарников | Послесельный луг с лесными и лугово-степными элементами |
| | Растительность | <i>Quercetum (pubescentis) cornosophysospermosum</i> ; <i>Quercetum (pubescentis) cornosopolygonatosum</i> ; <i>Fraxineto-Quercetum lithospermosum</i> | <i>Quercetum (pubescentis) lithospermosum</i> x <i>Thamnetum mixtoherbosum</i> | <i>Brachypodioso-Elytrigosum pratoherbosum (Brachypodium pinnatum – Elytrigia maeotica – Filipendula vulgaris)</i> |
| | Мёртвый покров | ~ 3 см Опад, жёлуди и семена. | ~ 5 см Опад кустарников и дуба. | ~ 3 см Хорошо развитая дернина. |
| | Почва | Бурая горно-лесная слабонасыщенная полнопрофильная | Бурая горно-лесная слабонасыщенная полнопрофильная | Дёрновая луговостепная на неизвестковых породах полнопрофильная |
| | Количество отработанных ловушко-суток | 2146 | 2000 | 2017 |
| 1 | <i>Atypus muralis</i> Bertkau, 1890 | 0 | 0 | 2mm / 1 |
| 2 | <i>Dysdera dunini</i> Deeleman-Reinhold, 1988 | 22mm, 43ff / 30 | 14mm, 22ff / 18 | 14mm, 5ff / 9,5 |
| 3 | <i>Dysdera hungarica</i> Kulczynski in Chyzer et Kulczynski, 1897 | 1m / 0,5 | 0 | 0 |
| 4 | <i>Dysdera longirostris</i> Doblaka, 1853 | 4ff / 2 | 0 | 6mm, 1f / 3,5 |
| 5 | <i>Harpactea doblakae</i> (Thorell, 1875) | 63mm, 26ff / 41,5 | 47mm, 12ff / 29,5 | 40mm, 11ff / 25 |
| 6 | <i>Enoplognatha sp</i> | 0 | 0 | 2mm / 1 |
| 7 | ** <i>Robertus mediterraneus</i> Eskov, 1987 | 0 | 1m / 0,5 | 0 |
| 8 | <i>Theridion varians</i> (Hahn, 1833) | 0 | 1f / 0,5 | 0 |
| 9 | * <i>Euryopsis flavomaculata</i> (C.L. Koch, 1836) | 0 | 0 | 1m, 1f / 1 |
| 10 | * <i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackwall, 1841) | 1m, 2ff / 1,4 | 9mm, 2ff / 5,5 | 8mm, 4ff / 6 |
| 11 | <i>Ceratinella brevis</i> (Wider, 1834) | 0 | 2mm, 1f / 1,5 | 1f / 0,5 |
| 12 | * <i>Drapetisca socialis</i> (Sundevall, 1832) | 1f / 0,5 | 0 | 0 |

Продолжение таблицы 1

| | | | | |
|----|--|------------------|------------------|-------------------|
| 13 | * <i>Lepthyphantes mengei</i> Kulczynski, 1887 | 3mm,5ff / 4 | 4mm,4ff / 4 | 4mm,4ff / 4 |
| 14 | <i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841) | 1m,2ff / 1,4 | 0 | 1f / 0,5 |
| 15 | <i>Sintula retroversus</i> (O.Pickard-Cambridge, 1875) | 0 | 1f / 0,5 | 6mm,2ff / 4 |
| 16 | * <i>Tapinopa longidens</i> (Wider, 1834) | 0 | 0 | 4mm,1f / 2,5 |
| 17 | * <i>Walckenaeria antica</i> (Wider, 1834) | 1m,2ff / 1,4 | 0 | 1f / 0,5 |
| 18 | * <i>Walckenaeria nudipalpis</i> (Westring, 1851) | 1f / 0,5 | 0 | 0 |
| 19 | Linyphiidae gen. sp.1 | 0 | 0 | 3mm,1f / 2 |
| 20 | Linyphiidae gen. sp. 2 | 0 | 0 | 1f / 0,5 |
| 21 | <i>Cercidia prominens</i> (Westring, 1851) | 0 | 0 | 1f / 0,5 |
| 22 | <i>Zilla diodia</i> (Walckenaer, 1802) | 0 | 1f / 0,5 | 0 |
| 23 | <i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805) | 1m / 0,5 | 13mm,3ff / 8 | 142mm,56ff / 98 |
| 24 | <i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802) | 14mm,11ff / 11,7 | 479mm,63ff / 271 | 33mm,121ff / 76,4 |
| 25 | <i>Tarentula pulverulenta</i> (Clerck, 1758) | 0 | 0 | 12ff / 6 |
| 26 | <i>Tarentula sulzeri</i> Pavesi, 1873 | 1m / 0,5 | 3mm / 1,5 | 14mm,1f / 7,5 |
| 27 | * <i>Tricca lutetiana</i> (Simon, 1876) | 1f / 0,5 | 1m / 0,5 | 13mm / 6,5 |
| 28 | <i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757) | 0 | 2mm / 1 | 1m / 0,5 |
| 29 | <i>Agelena gracilens</i> C.L.Koch, 1841 | 0 | 0 | 1f / 0,5 |
| 30 | <i>Tegenaria sp.</i> | 36mm,9ff / 21 | 6mm,1f / 3,5 | 23mm,2ff / 12,4 |
| 31 | <i>Amaurobius pallidus strandi</i> Charitonov, 1937 | 10mm,1f / 5 | 5mm / 2,5 | 22mm,1f / 11,4 |
| 32 | <i>Agroeca cuprea</i> Menge, 1873 | 0 | 3mm,5ff / 4 | 2mm,7ff / 4,5 |
| 33 | <i>Agroeca lusatica</i> (L.Koch, 1875) | 0 | 0 | 1m / 0,5 |
| 34 | <i>Phrurolithus festivus</i> (C.L.Koch, 1835) | 0 | 2ff / 1 | 1f / 0,5 |
| 35 | * <i>Scotina celans</i> (Blackwall, 1841) | 4mm / 2 | 13mm,3ff / 8 | 17mm,1f / 9 |
| 36 | <i>Clubiona sp.</i> | 0 | 1f / 0,5 | 0 |
| 37 | * <i>Zodarion thoni</i> Nosek, 1905 | 0 | 0 | 5mm,1f / 3 |
| 38 | <i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802) | 0 | 0 | 2mm / 1 |
| 39 | <i>Drassodes pubescens</i> (Thorell, 1856) | 1f / 0,5 | 0 | 2mm / 1 |
| 40 | <i>Drassylus praeficus</i> (L.Koch, 1866) | 0 | 1m / 0,5 | 1m,1f / 1 |
| 41 | <i>Drassylus pusillus</i> (C.L.Koch, 1833) | 1m / 0,5 | 3mm / 1,5 | 1m,4ff / 2,5 |
| 42 | <i>Haplodrassus signifer</i> (C.L.Koch, 1839) | 0 | 0 | 1f / 0,5 |
| 43 | <i>Haplodrassus sp.</i> | 0 | 3mm / 1,5 | 0 |
| 44 | <i>Micaria pulicaria</i> (Sundevall, 1831) | 0 | 1m,1f / 1 | 2mm,2ff / 2 |
| 45 | <i>Nomisia exornata</i> (C.L.Koch, 1839) | 0 | 0 | 1m / 0,5 |
| 46 | * <i>Trachyzelotes pedestris</i> (C.L.Koch, 1837) | 3mm / 1,4 | 5mm,1f / 3 | 1m / 0,5 |
| 47 | <i>Zelotes subterraneus</i> (C.L.Koch, 1833) | 1m / 0,5 | 2mm,1f / 1,5 | 1f / 0,5 |
| 48 | <i>Zora nemoralis</i> (Blackwall, 1861) | 1m / 0,5 | 8mm,1f / 4,5 | 1m / 0,5 |
| 49 | * <i>Zora pardalis</i> Simon, 1878 | 0 | 1m / 0,5 | 3mm,2ff / 2,5 |
| 50 | <i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1758) | 0 | 0 | 1m / 0,5 |
| 51 | <i>Philodromus praedatus</i> O.Pickard-Cambridge, 1871 | 1m / 0,5 | 0 | 0 |

Продолжение таблицы 1

| | | | | |
|----|---|------------|---------------|---------------|
| 52 | ** <i>Diaea pictilis</i> (Banks, 1896) | 1m / 0,5 | 0 | 0 |
| 53 | <i>Heriaeus sp.</i> | 0 | 1f / 0,5 | 0 |
| 54 | <i>Ozyptila atomaria</i> (Panzer, 1801) | 0 | 0 | 3ff / 1,5 |
| 55 | <i>Ozyptila blackwalli</i> Simon, 1875 | 1m, 1f / 1 | 3mm, 1f / 2 | 6mm / 3 |
| 56 | <i>Xysticus cambridgei</i> (Blackwall, 1858) | 5mm / 2,3 | 3mm / 1,5 | 1m / 0,5 |
| 57 | <i>Xysticus erraticus</i> (Blackwall, 1834) | 0 | 0 | 1m / 0,5 |
| 58 | <i>Xysticus robustus</i> (Hahn, 1832) | 0 | 1m / 0,5 | 0 |
| 59 | <i>Ballus depressus</i> (Walckenaer, 1802) | 0 | 1f / 0,5 | 0 |
| 60 | <i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1758) | 0 | 2mm, 1f / 1,5 | 4mm, 1f / 2,5 |
| 61 | <i>Pellenes nigrociliatus</i> (Simon in L.Koch, 1875) | 0 | 0 | 1m / 0,5 |

Условные обозначения: * – вид, впервые отмеченный в фауне Крыма; ** – вид, впервые отмеченный на Украине; mm – самцы; ff – самки.

Примечание: Для каждого вида в числителе приведено количество самцов и самок, отловленных в данной станции, в знаменателе – количество половозрелых особей, приходящееся на 1000 ловушко-суток (число округлено).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Виды распределились следующим образом: общие для всех трёх станций – 17 (27,87%); общие для леса и опушки и отсутствующие на поляне – 0; общие для опушки и поляны и отсутствующие под пологом леса – 9 (14,75%); общие для леса и поляны и отсутствующие на опушке – 4 (6,56%); обнаружены только в лесу – 5 (8,2%); обнаружены только на опушке – 8 (13,11%); обнаружены только на поляне – 18 (29,5%). Под пологом леса в общей сложности констатировано 26 видов (42,62%), на опушке – 34 (55,74%), на поляне – 48 (78,69%).

Между станциями попарно рассчитаны коэффициенты фаунистического сходства по формуле Жаккара: между опушкой и лесом – 39,53%, опушкой и поляной – 46,43%, лесом и поляной – 39,62%.

ВЫВОДЫ

При исследовании локальной фауны пауков следует обследовать опушки так же тщательно, как послелесные поляны и участки под пологом леса. При рекогносцировочных экскурсиях в первую очередь можно делать сборы на полянах – тут встречается наибольшее количество видов.

Благодарности. Автор признателен В. А. Гнелице (Сумы) за проверку определения пауков семейства *Linyphiidae* и А. В. Шумскому (Симферополь) за геоботаническое описание рассмотренных биотопов.

Список литературы

1. Кузнецов Г. Т. Метод инвентаризации отдельных групп животных на ограниченной территории // Вестник зоологии. – 1986. – №3. – С. 81-83.

2. Михайлов К. Г. Систематика и фауна пауков рода *Clubiona* Latreille, 1804 (Aranei, Clubionidae) Советского Союза: Автореферат на соискание уч. степени к.б.н. МГУ. – М., 1992. – 21с.
3. Ненилин А. Б. Проблемы инвентаризации фауны пауков (Arachnida, Aranei) и её изученность в заповедниках СССР // Сб. науч. тр.: “Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках”. – Москва: Наука, 1988. – С. 114–131.
4. Пичка В. Е. К фауне пауков Центрально-Чернозёмного заповедника // Фауна и экология паукообразных. – Пермь: Пермский ун-т. – 1984. – С. 68-77.
5. Пичка В. Е., Скуфьин К. В. Дополнение к фауне пауков Центральной лесостепи // Вестник зоологии. – 1981. – №6. – С. 7-15.
6. Присный А. В. Структура аранеокомплексов в биоценозах южной лесостепи и её биоиндикационные свойства // Известия Харьковского энтомологического общества. – 1993. – Т.1, вып. 2. – С. 114-124.
7. Прокопенко Е. В. Фауна пауков (Aranei) Станично-Луганского отделения Луганского заповедника // Известия Харьковского энтомологического общества – 1998 – Т. 6, вып. 2. – С. 105-111.