

Заключение. По результатам исследований, выполненных в течение полевого сезона 2019 г., представляется возможным констатировать, что в условиях парков и скверов г. Минска фитофаги повреждают древесно-кустарниковые растения 23 родов 12 ботанических семейств. В составе комплекса насчитывается, по меньшей мере, 40 видов членистоногих. Специфика таксономического состава комплекса фитофагов в пределах территорий отдельных скверов и парков во многом определяется особенностями породного состава произрастающих там деревьев и кустарников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рубцов, Л.И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: справочник / Л.И. Рубцов. – Киев: Наукова думка, 1977. – 272 с.
2. Гербарное дело: справ. рук. / под ред. Д. Бридсон, Л. Форман. – Кью: Королевский ботанический сад, 1995. – 341 с.

УДК 595.44

М.А. БАРАН

Минск, Белорусский государственный университет
Научный руководитель – О.В. Синчук, старший преподаватель

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ПАУКОВ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. Пауки (Araneae) играют важную роль в структуре трофических цепей наземных и водных экосистем. Основу рациона представителей отряда составляют насекомые, в числе которых вредители культивируемых и иных хозяйственно ценных растений [1].

Изучение видового разнообразия пауков на территории Беларуси проводится с конца XIX в. Однако и по сегодняшний день аранеофауна страны по-прежнему остается изученной недостаточно. В частности, констатировалось [2], что плохо изученными остаются пауки пойменных лугов и болот. В этом контексте следует упомянуть публикацию В.В. Лукина [3], посвященную изложению результатов изучения видового состава пауков низинных болот Гродненской области, а также работу [4] с указанием новых для фауны Беларуси видов пауков по результатам исследований болот в Березинском биосферном заповеднике (в окрестностях деревни Пострежье), а также в Заказнике республиканского значения «Мацевичское».

Отдельными авторами рассматривались конкретные виды пауков, расселяющиеся по территории Беларуси, вероятные причины их экспансии и возможные последствия для местных сообществ. В частности, в статье А.М. Островского [5] высказывается мнение, что регистрация всё новых мест обитания паука *Argiope bruennichi* связана с расширением его ареала, что, в свою очередь, обусловлено климатическими изменениями (прежде всего, потеплением – повышением температуры в летний период).

Различными авторами рассматривались также вопросы, связанные с фауной и экологией пауков отдельных регионов страны, однако до настоящего времени пауки в Беларуси остаются недостаточно изученной группой членистоногих животных. В связи с этим целью нашего исследования являлось изучение видового разнообразия пауков Минской области.

Материалы и методы. Материалом для настоящей работы послужили сборы фактического материала в различных биотопах в пяти населенных пунктах Минского района. Сбор проводился в разное время суток, поскольку некоторые группы пауков могут быть коллектированы только ночью. Основная часть материала была собрана в а.г. Самохваловичи, где особое внимание уделялось биотопу в пойме р. Птичь; лугам, затапливаемым в период дождей; паркам иным декоративным насаждениям. Дополнительные сборы проводились на территории д. Крупица (разнотравные луга, сельскохозяйственные поля, околородные биотопы), д. Озеро (околородный биотоп у озера, разнотравные луга), д. Слобода (разнотравные луга, смешанный лес, сельскохозяйственные поля, песчаная пустошь и участки с новостройкайми), д. Дениски.

Для сбора пауков применяли разнообразные методы, такие как отряхивание с деревьев и кустарников на полог ткани; кошение энтомологическим сачком; ручной сбор (в том числе, с использованием эксгаустера) в ходе визуального обследования растительности, трещин в камнях. Для ловли пауков в напочвенном ярусе использовали почвенные ловушки, которые заполняли раствором столового уксуса с добавлением нескольких капель моющего средства.

Собранный материал помещали в полипропиленовые пробирки объемом 5 мл и фиксировали 96 % этанолом. Идентификацию пауков проводили с использованием определителей [9, 10], а также материалов специализированных интернет-порталов [11, 12]. При камеральной обработке материала использовали микроскоп Zeiss Stemi 2000 и увеличительную ($10\times$) лупу.

Результаты и их обсуждение. За летний период 2019 г. было собрано 200 экземпляров пауков, относящихся к 8 семействам и 29 видам. Среди них преобладали представители семейства Araneidae, на долю

которых приходилось 31,03 % общего числа видов, собранных в ходе исследований в Минской области (таблица).

Таблица – Видовое богатство пауков, собранных в течение летнего периода 2019 г. в Минской области

Семейство	Количество видов
Agelenidae	1
Araneidae	9
Lycosidae	5
Linyphidae	3
Philodromidae	1
Salticidae	2
Tetragnathidae	4
Thomisidae	4
Всего	29

В ходе проведенных исследований отмечены особенности биотопического распределения пауков. В частности, пауки *A. bruennichi* чаще всего наблюдались на лугах или в околородных биотопах, где были обильны прямокрылые надсемейства Tettigonioidea.

Пауки *Larinioides ixobolus* семейства Araneidae регистрировались только в ночное время суток в околородных биотопах, что связано с их образом жизни.

По результатам обработки собранного материала было выявлено, что доминирующими видами в лесах и на лесных опушках были *Tetragnatha dearmata* и *Metellina segmentata*, на лугах – *Xysticus cristatus*, в околородных биотопах в темное время суток – *L. ixobolus*. Важно отметить, что паук-оса (*A. bruennichi*) отмечен во всех населенных пунктах, что говорит о повсеместном на сегодняшний день распространении данного вида.

Заключение. По результатам выполненных в 2019 г. в Минской области исследований выявлено 29 видов пауков, относящихся к 8 семействам. Отмечены некоторые особенности экологии ряда видов пауков, обусловленные биотопическим распределением и образом жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чеботарева, Н.А. О трофических связях пауков / Н.А. Чеботарева // Сб. науч. труд. фак. естествознания. – Брест, 1993. – Вып. 1. – С. 148–151.
2. Островский, А.М. Экология и распространение пауков-охотников рода *Dolomedes* Latreille, 1804 (Araneae, Pisauridae) на юго-востоке Беларуси / А.М. Островский // Молодой ученый. – 2014. – № 1. – С. 8–11.

3. Лукин, В.В. Фауна пауков низинного болота / В.В. Лукин // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: сборник материалов II Всероссийской научной конференции, 28–31 января 2006 г. – Йошкар-Ола: Мар. гос. ун-т, 2006. – С. 110.
4. Иванов, В.В. Новые виды пауков (Arachnida, Araneae) для фауны Беларуси / В.В. Иванов, О.В. Прищепчик // Биоразнообразие наземных и водных животных. Зооресурсы: материалы II Всероссийской научной Интернет-конференции с международным участием, Казань, 27 февраля 2014 г. / Сервис виртуальных конференций RaXGrid; сост. Д.Н. Синяев. – Казань: ИП Синяев Д.Н., 2014. – С 42–44.
5. Островский, А.М. Глобальное изменение климата и динамика биоразнообразия животного мира на юго-востоке Беларуси / А.М. Островский // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. – 2017. – Т. 27, № 5. – С. 70–86.
6. Ковзель, Е.С. Пауки семейства Araneidae, Tetragnathidae, Therididae Дрогичинского района / Е.С. Ковзель // Природа, человек и экология: сборник материалов региональной студ. науч.-практ. конф., Брест, 24 апреля 2014 г. / Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина; под общ. ред. С.М. Ленивко. – Брест: БрГУ, 2014. – С. 126.
7. Тарабаев, Ч.К. О трофоэкологии пауков / Ч.К. Тарабаев // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. – 1980. – Вып. 139. – С. 99–104.
8. Саварин, А.А. Распространение пауков *Argiope bruennichi* и *Dolomedes plantaris* на юго-востоке Беларуси / А.А. Саварин, А.М. Островский // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. – 2011. – № 1 (61). – С. 55–58.
9. Сейфулина, Р.Р. Пауки европейской части России: карманный справочник / Р.Р. Сейфулина, В.М. Карцев. – М.: Фитон XXI, 2018. – 432 с.
10. Тыщенко, В.П. Определитель пауков европейской части СССР / В.П. Тыщенко. – Ленинград: Наука, 1971. – 281 с.
11. Les araignées de Belgique et de France [Ressource électronique]. – Mode d'accès: <https://arachno.piwigo.com/>. – Date d'accès: 21.11.2019.
12. Araneae. Spiders of Europe [Electronic resource]. – Mode of access: <https://araneae.nmbe.ch/>. – Date of access: 05.12.2019.