

- проблеми їх охорони // *Наук. вісник Ужгор. ун-ту (серія: Біологія)*. - 2007. - Вип. 21. - С. 136-142.
- Смірнов Н.А., Хлус Л.М. Сучасний стан популяцій раритетних видів хвостатих земноводних (Caudata; Amphibia) на території об'єктів природно-заповідного фонду в районі Зовнішніх Карпат // *Мат-ли Першої конф. Укр. герпетол. т-ва (10-12 жовтня 2005 р., Київ)*. - К.: Зоомузей ННПМ НАН України, 2005. - С. 154-157.
- Смірнов Н.А., Хлус Л.Н. Батрахофауна національного природного парку "Вижницький" // *Соврем. герпетол.* - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2006. - Т. 5/6. - С. 111-116.
- Смірнов Н.А., Хлус Л.М. До вивчення морфологічної мінливості тритона карпатського *Triturus montandoni* (Boulenger, 1840) та тритона гірського *T. alpestris* (Laurenti, 1768) (Amphibia, Caudata) у регіоні Зовнішніх Карпат // *Менеджмент екосистем природно-заповідних територій. Мат-ли Всеукр. наук.-практ. конф., присвяч. 10-річчю створення Національного природного парку "Подільські Товтри"*. - Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2006а. - С. 256-263.
- Смірнов Н.А., Хлус Л.М. Роль об'єктів природно-заповідного фонду у збереженні різноманіття батрахо- та герпетофауни Зовнішніх Карпат // *Збереження та відтворення біорізноманіття Горган. Мат-ли наук.-практ. конф., присвяч. 10-річчю природного заповідника "Горгани" (м. Надвірна, листопад 2006 року)*. - Надвірна, 2006б. - С. 189-192.
- Смірнов Н.А., Хлус Л.М., Хлус К.М., Скільський І.В. Морфологічні й екологічні особливості хвостатих земноводних у Чернівецькій області. 2. Звичайний тритон // *Запов. справа в Україні*. - 2008. - Т. 14, вип. 2. - С. 67-74.
- Тарашук В.І. Земноводні та плазуни. - К.: Вид-во АН УРСР, 1959. - 247 с. (Фауна України. - Т. 7).
- Хлус Л.М., Скільський І.В., Хлус К.М., Смірнов Н.А. Морфологічні й екологічні особливості хвостатих земноводних у Чернівецькій області. 1. Карпатський тритон // *Запов. справа в Україні*. - 2006. - Т. 12, вип. 2. - С. 58-67.
- Червона книга України. Тваринний світ / Ред. М.М. Щербак. - К.: Укр. енцикл. ім. М.П. Бажана, 1994. - 464 с.
- Червона книга України. Тваринний світ / Ред. І.А. Акімов. - К.: Глобалконсалтинг, 2009. - 624 с.
- Червона книга Української РСР / Ред. К.М. Ситник. - К.: Наук. думка, 1980. - 504 с.
- Чередарик М.І., Хлус Л.М., Скільський І.В. Рідкісні тварини Буковини та проблеми їх охорони. Сторінками Червоної книги України. - Чернівці: Золоті литаври, 2001. - 176 с.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Скільський І.В. Ботаніко-зоологічна характеристика проектного заказника місцевого значення "Красноільський" (Чернівецька область) // *Збереження та відтворення біорізноманіття Горган. Мат-ли наук.-практ. конф., присвяч. 10-річчю природного заповідника "Горгани" (м. Надвірна, листопад 2006 р.)*. - Надвірна, 2006. - С. 258-261.
- Чорней І.І., Скільський І.В., Буджак В.В. Созологічна характеристика заказника "Зубровиця" (Буковина) // *Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. Мат-ли наук. конф., присвяч. 80-річчю Канівського природн. заповідника (м. Канів, 9-11 вересня 2003 р.)*. - Канів, 2003. - С. 83-84.
- Чорней І.І., Скільський І.В., Коржик В.П., Буджак В.В. Заповідні об'єкти Буковини загальнодержавного значення як основа регіональної екологічної мережі // *Запов. справа в Україні*. - 2001. - Т. 7, вип. 2. - С. 73-98.
- Щербак Н.Н., Щербань М.И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. - К.: Наук. думка, 1980. - 268 с.
- Ющенко О. Разом з нами на планеті // *Рідна природа*. - 1982. - № 2. - С. 42-45.
- Dubois A., Raffaelli J. A new ergotaxonomy of the family Salamandridae Goldfuss, 1820 (Amphibia, Urodela) // *Alytes*. - 2009. - Vol. 26, № 1-4. - P. 1-85.
- IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. - Version 2010.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- Marzona E., Seglie D., Giacoma C. Sexual dimorphism in body size and life-history traits in a population of *Triturus alpestris alpestris* // *Italian J. of Zoology*. - 2004. - Vol. 71, № 2. - P. 117-120.
- Temple H.J., Cox N.A. European Red List of Amphibians. - Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. - VIII, 32 p.

## К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ПАЗУКОВ (ARACHNIDA, ARANEI) КАНЕВСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Е.Н. Сингаевский

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

NEW RESEARCHES OF FAUNA OF SPIDERS (ARACHNIDA, ARANEI) OF KANIV NATURE RESERVE. Syngayevsky Ye.N. - *Nature Reserves in Ukraine*. 16 (2): 91-94. - Studies carried out in June 2009. 68 spider species from 20 families and 52 genera. 38 species are new for Kaniv Nature Reserve. Keywords: spiders, fauna, Kaniv Nature Reserve.

ДО ВИВЧЕННЯ ФАУНИ ПАЗУКІВ (ARACHNIDA, ARANEI) КАНІВСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА. Сингаєвський Є.Н. - *Заповідна справа в Україні*. 16 (2): 91-94. - Дослідження проводились у червні 2009 р. Було знайдено 68 видів павуків з 20 родин та 52 родів. 38 видів - нові для заповідника. Ключові слова: павуки, видовий склад, Канівський заповідник.

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ПАЗУКОВ (ARACHNIDA, ARANEI) КАНЕВСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА. Сингаевский Е.Н. - *Заповідна справа в Україні*. 16 (2): 91-94. - Исследования проводились в июне 2009 г. Были обнаружены 68 видов пауков из 20 семейств и 52 родов. 38 видов - новые для заповедника. Ключевые слова: пауки, видовой состав, Каневский заповедник.

Изучение видового состава пауков в Каневском природном заповеднике начато в середине 1970-х гг. (Пичка, 1974). В работе В.Е. Пички представлены 124 вида пауков с распределением их по типам местообитаний, материал был собран вручную и кошением энтомологическим сачком. В дальнейших исследованиях В.А. Гнелицы (1993, 1998), посвященных фауне и экологии пауков семейства Linyphiidae, для территории заповедника указаны 53 вида. Для изучения пауков подстилочного яру-

са лесных насаждений В.А. Гнелицей применен метод просеивания и ручного разбора подстилки. К сожалению, в публикациях, не указывается подробных данных о количестве видов герпетобионтных линифид. В последующем нами были предприняты попытки изучения дендробионтных пауков (Сингаевский, 2008) и пауков семейства Salticidae (Сингаевский, 2009) занимающих преимущественно травяной ярус, а также крону и стволы деревьев и кустарников.

Видовой состав пауков постилки широколиственных лесов Каневского природного заповедника (m – самцы, f – самки)

Семейство, вид	I	II
<b>Atypidae</b>		
* <i>Atypus piceus</i> (Sulzer, 1776)	m	4ff
<b>Segestriidae</b>		
* <i>Segestria senoculata</i> (Linnaeus, 1758)	m	
<b>Dysderidae</b>		
* <i>Harpactea rubicunda</i> (C.L. Koch, 1838)	22mm, f	4mm
<b>Mimetidae</b>		
* <i>Ero apha</i> (Walckenaer, 1802)		m
* <i>Ero furcata</i> (Villers, 1789)	m, f	
<b>Theridiidae</b>		
* <i>Asagena meridionalis</i> Kulczyn'ski, 1894		m, f
* <i>Crustulina guttata</i> (Wider, 1834)		8mm
<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)	m, f	
* <i>Euryopis flavomaculata</i> (C.L. Koch, 1836)	2mm, 2ff	15mm, 5ff
<b>Linyphiidae</b>		
<i>Abacoproeces saltuum</i> (L. Koch, 1872)	6mm, 5ff	184mm, 63ff
<i>Anguliphantes angulipalpis</i> (Westring, 1851)	2ff	2ff
* <i>Diplocephalus picinus</i> (Blackwall, 1841)	2mm, 2ff	
<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	m, f	
* <i>Gonatium rubellum</i> (Blackwall, 1841)	f	
<i>Linyphia triangularis</i> (Clerck, 1757)		f
<i>Macrargus rufus</i> (Wider, 1834)	f	
* <i>Metopobactrus ascitus</i> (Kulczyn'ski, 1894)		m
<i>Micrargus herbigradus</i> (Blackwall, 1854)	m	2mm
<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)	f	f
<i>Nereine clathrata</i> (Sundevall, 1830)		5ff
* <i>Palliduphantes alutaci</i> (Simon, 1884)	3mm	
<i>Panamomops menzei</i> Simon, 1926	5mm	
<i>Tenuiphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)	10mm, 20ff	3mm, f
<i>Trichoncus affinis</i> Kulczyn'ski, 1894	m, f	202mm, 57ff
<i>Walckenaeria antica</i> (Wider, 1834)	f	
* <i>Walckenaeria alticeps</i> (Denis, 1952)	4ff	19ff
<i>Walckenaeria atrotibialis</i> O.P.-Cambridge, 1878	m	
<i>Walckenaeria cucullata</i> (C.L. Koch, 1836)		5ff
* <i>Walckenaeria obtusa</i> Blackwall, 1836	f	
<b>Lycosidae</b>		
* <i>Arctosa lutetiana</i> (Simon, 1876)		34mm, 3ff
* <i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)	m	
<i>Pardosa agrestis</i> (Westring, 1861)	m	
* <i>Pardosa alacris</i> (C.L. Koch, 1833)	5mm	377mm, 184ff
<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	13mm, 4ff	
* <i>Trochosa terricola</i> Thorell, 1856	4mm, 2ff	53mm, 16ff
<b>Pisauridae</b>		
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)		m, 2ff
<b>Zoridae</b>		
* <i>Zora nemoralis</i> (Blackwall, 1861)	19mm, f	48mm, 7ff
* <i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	m	m
<b>Hahnidae</b>		
* <i>Hahnia ononidum</i> Simon, 1875		2mm, 2ff
<b>Dictynidae</b>		
* <i>Cicurina cicur</i> (Fabricius, 1793)	f	
* <i>Dictyna latens</i> (Fabricius, 1775)	m	
* <i>Lathys humilis</i> (Blackwall, 1855)		f
<b>Amaurobiidae</b>		
* <i>Amaurobius pallidus</i> L. Koch, 1868	2ff	

Попытки изучения пауков подстилочного горизонта лесов Каневского заповедника с применением почвенных ловушек Барбера, предпринимались и ранее (В.Е. Гурьянова, личное сообщение), но результаты их так и не были опубликованы. Результаты подобных исследований на территории заповедника публикуются нами впервые.

#### Материал и методика

Материалом для статьи послужили сборы пауков с использованием почвенных ловушек Барбера в июне 2009 г. В качестве ловушек использовали пластиковые стаканы емкостью 0,5 литра с диаметром отверстия 8,7 см. Были разбиты две площадки – в грабовом лесу на склоне (подстилка в месте сбора выражена слабо, а местами отсутствует вовсе) и в свежей дубраве урочища Змеиные острова (слой подстилки достигает толщины 3–4 см). Ловушки устанавливали в две линии по пять ловушек в каждой. Интервал между ловушками составлял 10 м. В качестве консервирующей жидкости был использован 3–4% раствор формалина. Материал из ловушек отбирали дважды на каждой из площадок с интервалами экспозиции: свежая дубрава 28.05 – 10.06, 10.06 – 26.06; грабовый лес – 01.06 – 15.06, 15.06 – 30.06. В общей сложности отработано по 300 ловушкосуток для каждой из площадок. Разбор проб производили в лабораторных условиях, в кювете наполненной водой, отобранных пауков фиксировали в 70% растворе этилового спирта. Всего нами собрано 2017 экземпляров пауков, из них 1812 экземпляров – половозрелые особи. Для сравнения видовой разнообразия использован индекс сходства Сьеренсена-Чекановского (Шебанин и др., 2008). Материал хранится в коллекции автора.

#### Характеристика растительности в местах сборов

**I. Лесовая правобережная терраса Днепра.** Почвы темно-серые и серые лесные, суглинистые. Лес, грабовая дубрава, преимущественно на свежих эвтрофных почвах. Подлесок грабовой дубравы выражен слабо, представлен бузиной черной, бересклетом бородавчатым и кленом ост-

ролистым. В травяном ярусе преобладает разнотравье, проективное покрытие которого составляет 10–80% в зависимости от сезона.

**II. Боровая терраса (Змеиные острова).** Почвы среднебогатые свежие и сухие хорошо дренируемые дерново-подзолистые. Первый ярус судубравы состоит из дуба черешчатого, во втором ярусе присутствуют клен татарский, орешник. Травяной ярус сформирован хорошо, представлен ландышем майским, перловником поникшим, мятликом лесным и др., проективное покрытие составляет 70–90% (Шевчик и др., 1996).

### Результаты и их обсуждение

В результате обработки собранного материала удалось обнаружить 68 видов пауков, обитающих в герпетобии исследованных биотопов. Обнаруженные виды относятся к 20 семействам и 52 родам (табл.). Наиболее многочисленными в подстилочном горизонте грабового леса оказались представители семейств Thomisidae и Linyphiidae (28% и 25% соответственно). В подстилке свежей дубравы по количеству особей доминировали Lycosidae и Linyphiidae (соответственно 43 и 37% от общего количества особей пауков собранных в этом биотопе).

По количеству обнаруженных в ходе исследований видов доминируют Linyphiidae, доля этого семейства составляет 30% (20 видов), на долю Gnaphosidae приходится 10% (8 видов) видового богатства биотопов. Обращает на себя внимание распределение доминирующих видов. В сборах из подстилки грабовой дубравы доминировали *Ozyptila praticola* 23%, субдоминант – *Tenuiphantes flavipes* (11%). За 100 ловушкосуток (л/с) здесь удалось отловить лишь 2,9 экземпляров, тогда как в подстилке свежей дубравы на 100 л/с приходилось 14,8 экземпляров. Такая невысокая численность добытых в грабовнике пауков связана с недостаточной плотностью и разрозненностью покрова подстилки в месте сбора. Доминирующими видом в свежей дубраве оказалась *Pardosa alacris* – 38%, субдоминанты – *Abacoproeces saltuum*, и *Trichoncus affinis* – (примерно по 17%).

Подавляющее большинство пауков приурочено к определенным местам обитания. Подобные предпочтения обусловлены рядом факторов: температурой, влажностью, освещенностью, типом растительности, доступностью пищевых ресурсов. Так, например, отмеченные нами представители семейств Gnaphosidae, Lycosidae и Clubionidae, крупные и средних размеров пауки активно охотятся, передвигаясь по подстилке или почве. Мел-

Продолжение таблицы

Семейство, вид	I	II
<b>Titanoecidae</b>		
* <i>Titanoeca schineri</i> L.Koch, 1872		9mm
<b>Liocranidae</b>		
* <i>Agroeca brunnea</i> (Blackwall, 1833)	9ff	7ff
* <i>Agroeca cuprea</i> Menge, 1873	m	m, f
<b>Clubionidae</b>		
<i>Clubiona pallidula</i> (Clerck, 1757)	m	2mm
<i>Clubiona phragmitis</i> C.L. Koch, 1843		f
<b>Corinnidae</b>		
* <i>Phrurolithus festivus</i> (C.L. Koch, 1835)	m	m, 3ff
* <i>Phrurolithus minimus</i> C.L. Koch, 1839		9mm
<b>Gnaphosidae</b>		
<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)		2mm
* <i>Drassylus villicus</i> (Thorell, 1875)	m	
<i>Haplodrassus silvestris</i> (Blackwall, 1833)	16mm, 2ff	17mm, 3ff
* <i>Haplodrassus soerenseni</i> (Strand, 1900)	2mm, 2ff	
* <i>Haplodrassus umbratilis</i> (L. Koch, 1866)		f
<i>Poecilochroa conspicua</i> (L. Koch, 1866)		f
* <i>Trachyzelotes pedestris</i> (C.L. Koch, 1837)	f	
* <i>Zelotes subterraneus</i> (C.L. Koch, 1833)	2mm, f	62mm, 41ff
<b>Philodromidae</b>		
* <i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)	m	
<i>Philodromus dispar</i> Walckenaer, 1826	f	
<i>Thanatus sabulosus</i> (Menge, 1875)		m
<b>Thomisidae</b>		
* <i>Ozyptila blackwalli</i> Simon, 1875	12mm	
* <i>Ozyptila praticola</i> (C.L. Koch, 1837)	60mm, f	23mm
<i>Xysticus lanio</i> C.L. Koch, 1835	m	
<i>Xysticus luctator</i> L. Koch, 1870	2mm	24mm, f
<b>Salticidae</b>		
<i>Ballus chalybeius</i> (Walckenaer, 1802)	f	m, f
<i>Evarcha falcata</i> (Clerck, 1757)		m
<i>Pseudeuophrys erratica</i> (Walckenaer, 1826)	f	

\* - новый вид для Каневского заповедника

кие (длина тела 2–3 мм) представители семейств Nahnidae и Linyphiidae сплетают небольших размеров горизонтальные сети на различных включениях опада, а также активно охотятся в толще подстилки на мелких членистоногих.

Обращает на себя внимание распределение представителей доминирующих групп. Так, доминирующий в грабовом лесу паук-бокоход *O. praticola* (Thomisidae), относительно малоподвижен и криптично окрашен, подстерегает жертву затаившись неподвижно на субстрате. В то же время доминирующий в подстилке судубравы представитель семейства пауков-волков (Lycosidae) *P. alacris* является высокоподвижным, активно охотящимся хищником.

Из числа обнаруженных в ходе нашего исследования видов 38 мы указываем как новые для Каневского заповедника. При этом 12 из 38 видов оказались общими для исследуемых биотопов. В подстилке грабовой дубравы из этого числа обнаружено 15 новых для заповедника видов. Среди них такие виды, как *Aulonia albimana*, *Cicurina cicur*, *Dictyna latens*, *Diplocephalus picinus*,

*Ero furcata*, *Gonatium rubellum*, *Haplodrassus soerense-  
ni*, *Palludiphantes alutacius*, а также, *Segestria senocula-  
ta*, *Walckenaeria obtusa* и др. Также из новых для заповед-  
ника видов, 10 обнаружены в подстилке судубравы: *Ar-  
ctosa lutetiana*, *Asagena meridionalis*, *Crustulina guttata*,  
*Ero aphana*, *Hahnia ononidum*, *Haplodrassus umbratilis*,  
*Lathys humilis*, *Metopobactrus ascitus*, *Phrurolithus mini-  
mus* и *Titanoeca schineri*.

Несмотря на более низкую относительную плотность пауков в подстилке грабового леса большее количество видов зарегистрировано именно здесь – 49, а в подстилке судубравы – 42. Коэффициент сходства видовых комплексов пауков в обследованных биотопах имеет значение 0,49. Общими для обследованных биотопов являются 22 вида.

Среди зарегистрированных видов пауков по отношению к критерию влажности местообитания (Прокопенко и др., 2005; Прокопенко, 2006) большая часть видов является мезофильными – 45 видов (67%), политопных видов 11 (16%). Видов с ксеромезофильными предпочтениями найдено 4 (6%), столько же отмечено и ксерофилов (*A. piceus*, *A. meridionalis*, *L. humilis* и *D. villicus*). Один вид (*P. agrestis*) можно причислить к эврибионтам.

Суммируя литературные данные и результаты наших исследований, на данный момент для территории Каневского заповедника и окрестностей известно 235 видов пауков. В результате наших исследований с использованием методики почвенных ловушек Барбера 38 видов указаны для территории заповедника впервые.

Естественно, что указанное количество видов на территории исследований и окрестностей не является окончательным. В значительной степени расширят список видов пауков исследования, проведенные в другие сезоны и с учетом изучения пауков, обитающих в травяном ярусе, на стволах и в кроне деревьев.

Автор выражает признательность к.б.н., научному сотруднику Института зоологии имени И.И. Шмальгаузена К.В. Евтушенко за консультации при определении некоторых видов.

## Литература

- Гнелица В.А. Фауна и экология пауков Каневского заповедника / Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні. - Канів: 1993. - С. 42-43.
- Гнелица В.А. К фауне пауков сем. Linyphiidae Каневского заповедника // Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. Мат-ли конфер., присвяч. 75-річчю Канівського природного заповідника. - Канів: 1993. - С. 166-167.
- Пичка В.Е. О фауне и экологии пауков окрестностей Канева // Вестн. зоол. 1974. - № 6. - С. 23-30.
- Прокопенко Е.В. Фауна и экология пауков (Aranei) Великоанадольского леса // Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона: межведомств. сб. научн. тр. Вып. 6. - Донецк: ДонНУ, 2006. - С. 147-160.
- Прокопенко Е.В., Ярошенко Н.Н., Галкин Ю.А. Начальный этап инвентаризации фауны пауков регионального ландшафтного парка "Клебан-бык" // Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона: межведомств. сб. научн. тр. Вып. 5. - Донецк: ДонНУ, 2005. - С. 94-98.
- Сінгаєвський Е.М. Павуки-дендробіонти (Arachnida, Aranei) урочища Зміїні острови Канівського природного заповідника // Вісн. Київ. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка: серія Біологія. - 2008. - Т. 52-53. - С. 18-20.
- Сінгаєвський Е.М. Фауна та екологія павуків родини Salticidae (Arachnida, Aranei) деяких біотопів Канівського природного заповідника // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології: Мат-ли I міжнар. наук. конфер. студентів, аспірантів та молодих учених (23-26 лютого 2009 р., м. Донецьк). Донецьк. нац. ун-т. - Донецьк: Вид-во "Вебер" (Донецька філія), 2009. - Т. I. - С. 244-245.
- Шебанін В.С., Мельник С.І., Крамаренко С.С., Ганганов В.М. Аналіз структури популяції. Навч. посібник. - Миколаїв: МДАУ, 2008. - 240 с.
- Шевчик В.Л., Соломаха В.А., Войтюк Ю.О. Синтаксономія рослинності та список флори Канівського природного заповідника // Укр. фітоцен. зб., Київ. - Сер Б.1. - 1996. - С. 1-119.