
РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

УДК 595.44, 574.38

DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716-2019-4-27-19>

ГЕРПЕТОБІОНТНІ ПАВУКИ (ARANEI) ІЧНЯНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Євтушенко К.В.¹, Пасічник С.В.², Лисенко Г.М.²

¹Інститут зоології імені І.І. Шмальгаузена
Національної академії наук України
вул. Богдана Хмельницького, 15, Київ, 01030
evt@izan.kiev.ua

²Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
вул. Графська, 2, 16600, м. Ніжин
svpas1964@gmail.com, lysenkoukr@gmail.com

Досліджено видовий склад та різноманітність представників ряду Aranei на території Ічнянського національного природного парку (північний Лісостеп України). Для збору матеріалу було використано метод ґрунтових пасток. Одержано матеріал з різних біотопів з п'яти різних ділянок парку та складено списки видів всіх родин. Проаналізовано причини різної кількості видів з різних родин, при цьому враховано біологію всіх знайдених видів. Підготовлено інформацію для внесення доповнень до Літопису природи Ічнянського національного природного парку. Вперше наведено таксономічний склад 29 видів павуків з 15 родин, знайдених на території Ічнянського національного природного парку. За видовим різноманіттям домінували представники родин Gnaphosidae (7 видів) та Lycosidae (6 видів). Причому *Arctosa lutetiana* (Simon, 1876), *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802) та *Trochosa terricola* (Thorell, 1856) зустрічаються у всіх типах досліджених оселищ. За екологічною диференціацією найвищими показниками видового різноманіття ряду Aranei характеризуються соснові (формація *Pineta sylvestris*) (20 видів, 68,96%) та мішані ліси з домінуванням *Pinus sylvestris* L. та *Quercus robur* L. (18 видів, 62,07%), тоді як лісові фітоценози з домінуванням *Carpinus betulus* L. (4 види, 13,79%) та перехідні агломеративні угруповання (самосів *Betula pendula* Roth) (3 види, 10,34%) – найнижчими. Зафіксовано два рідкісні для півночі Лісостепу України види – *Asagena meridionalis* Kulczyński, 1894 (Theridiidae) та *Trichoncus affinis* Kulczyński, 1894 (Linyphiidae). Враховуючи відсутність інформації щодо видового складу ряду Aranei досліджуваної території за попередні роки, передчасно говорити про розширення ареалів степових видів далі на північ з достатньою ймовірністю. Втім, автори не виключають один із лімітуючих чинників – глобальні зміни клімату, які зумовлюють географічне поширення окремих видів, передусім степових. *Ключові слова*: павуки (Aranei), таксономічний склад, екологічна приуроченість, Ічнянський національний природний парк.

Aranei of the Ichnyansky National Nature Park. Yevtushenko K., Pasichnyk S., Lysenko H. The species composition and diversity of representatives of the Aranei order in the territory of the Ichnyansky National Nature Park (northern Forest-steppe of Ukraine) was investigated. Soil traps were used to collect the material. Material from different biotopes from five different sections of the park was obtained and lists of species from all families were compiled. The causes of different species from different families were analyzed, taking into account the biology of all the species. Information has been prepared to amend the Chronicle of Nature of the Ichnyansky National Nature Park. For the first time, the taxonomic composition of 29 species of spiders from 15 families from the territory of Ichnian National Nature Park is given. Species diversity was dominated by representatives of the families Gnaphosidae (7 species) and Lycosidae (6 species). Moreover, *Arctosa lutetiana* (Simon, 1876), *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802) and *Trochosa terricola* (Thorell, 1856) are found in all types of habitats studied. Ecotopic differentiation of the highest species diversity of the Aranei species is characterized by pine (*Pineta sylvestris* formation) (20 species or 68.96%) and mixed forests dominated by *Pinus sylvestris* L. and *Quercus robur* L. (18 species or 62.07%), whereas forest phytocenoses dominated by *Carpinus betulus* L. (4 species or 13.79%) and transitional agglomerative groupings (*Betula pendula* Roth) (3 species or 10.34%) are the lowest. Two rare for the forest-steppe regions of Ukraine are noted – *Asagena meridionalis* Kulczyński, 1894 (Theridiidae) and *Trichoncus affinis* Kulczyński, 1894 (Linyphiidae). Given the lack of information on the species composition of the Aranei order of the study area in previous years, it is premature to speak of extending the range of steppe species further north with sufficient probability. However, we do not exclude one of the limiting factors – global climate change, which predetermines the geographical spread of certain species, especially the steppe. *Key words*: spiders, taxonomic composition, ecological characteristics, Ichnyansky National Nature Park.

Постановка проблеми. Дослідження видового складу арахнід має важливий теоретичний і практичний інтерес. В той же час велика кількість територій, у першу чергу природоохоронних, в Україні залишається не дослідженою у плані видового складу всіх груп хеліцерових.

На території Ічнянського національного природного парку такі дослідження не проводилися з самого початку його заснування. Сторінки Літопису природи, присвячені цій групі, весь цей час залишалися не заповненими, не зважаючи на те, що арахніди є багатою на види групою. Так, в Україні мешкає понад

400 видів павуків, багато з яких можуть бути знайдені на території Ічнянського національного природного парку. Також до недавнього часу нічого не відомо про чисельність представників різних видів та їх роль в екосистемах цієї природоохоронної території.

Актуальність дослідження. Павукоподібні грають важливу роль в житті природних екосистем як фауни України, так і світової фауни [7]. *Aranei* є другою після Асагі групою за поширенням на території України. Павуки, як консументи вищих порядків, знищують в основному комах, а самі є їжею для багатьох дрібних ссавців, птахів, ящірок, жаб. Павукоподібні, знищуючи у значних кількостях комах-шкідників сільськогосподарських і лісових насаджень, відіграють позитивну роль як елемент біотичної регуляції угруповань.

Натомість видовий склад багатьох груп павукоподібних лісостепової зони України до кінця не вивчений. Отже вивчення фауни павукоподібних особливо актуальне для території Ічнянського національного природного парку з усім його багатством біотопів.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується означена стаття. Ведення Літопису природи в національних природних парках – важливий складник їх роботи. У зв'язку з цим вивчення видового складу арахнід дозволяє представити нові дані для Літопису природи Ічнянського національного природного парку. Враховуючи той факт, що павуки є важливою компонентою в переважній більшості біоценозів та займають численні екологічні ніші, відомості про їх видовий склад на будь-якій території дозволяють поглибити розуміння біологічних процесів, що там відбуваються. Особливо це важливо для природоохоронних територій, як останніх рефугіумів для багатьох видів тварин і рослин [4]. У статті це питання частково розкривається для Ічнянського НПП.

Новизна. Вперше проведено аналіз видового складу представників ряду *Aranei* на території Ічнянського національного природного парку.

Мета та завдання роботи – встановити видовий склад та різноманітність представників ряду *Aranei* Ічнянського національного природного парку.

Матеріал і методи дослідження. Видовий склад павуків досліджували в липні 2017 року методом ґрунтових пасток [8] у межах 5, 12 і 15 ділянок Ічнянського національного природного парку: перша лінія (1) – мішаний ліс з переважанням *Pinus sylvestris* L. та *Quercus robur* L. (ділянка № 5); друга лінія (2) лінія – сосновий ліс (формація *Pineta sylvestris*) з підліском де домінують *Frangula alnus* Mill., *Rubus idaeus* L. та *Humulus lupulus* L. (ділянка № 15); третя лінія (3) – листяний ліс з переважанням *Carpinus betulus* L. (ділянка № 15); четверта лінія (4) – самосів *Betula verrucosa* (Ehrh.) на межі між культурами сосни (*Pinus sylvestris*) та болотом (ділянка № 15); п'ята лінія (5) – листяний ліс з домішками сосни (ділянка № 12).

Природно-географічна характеристика території, що досліджувалася. Ічнянський національний природний парк (НПП) розташований на території Ічнянського району Чернігівської області [2]. Його територія простягається на південний захід від м. Ічні. До **заповідної зони**, площа якої становить 2419,3 га, або 25% від загальної площі НПП, віднесені території, які репрезентують ландшафти Лівобережно-Придніпровського Лісостепу з грабово-дубовими, сосновими лісами, заплавами луками та низинними болотами. Домінуюче значення у ландшафтній структурі займають ландшафти озерно-алювіальної низовинної рівнини зі складним поєднанням місцевостей давніх долинних заболочених знижень, прохідних долин або давніх озерних западин, які на сьогоднішній день перетворилися у болота. Більш поширені місцевості, які сформувалися по долинах річок на алювіальних пісках з розвитком опідзолених чорноземів та дерново-підзолистих ґрунтів під сосновими лісами.

Загалом район характеризується значною залісненістю та має багато місцевостей поліського типу. На плоско-рівнинних водо роздільних ділянках, то окремо, то групами, розкидані округлими зниженнями – «степові блюдця» різної форми, розмірів та глибини. За геоботанічним районуванням Ічнянський національний природний парк знаходиться в Прилуцько-Лохвицькому геоботанічному районі Роменсько-Полтавського геоботанічного округу лучних степів, дубових, грабово-дубових (на заході) та дубово-соснових (на терасах річок) лісів і евтрофних боліт Лівобережнопридніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області [5; 10]. Район займає межиріччя Удаю та Сули [6]. Це плоскохвиляста рівнина, розчленована балками, ярами та долинами малих річок переважає рівнинно-широкохвилястий рельєф. Район характеризується помірною зволоженістю і середньорічною температурою 5,7–6 °С.

Географічне розташування Ічнянського НПП (північна частина Лівобережного Лісостепу), що корелює з природно-кліматичною зональністю, гідрологічною мережею та ґрунтовими відмінами визначає специфіку рослинного покриву заповідного об'єкту. Серед природної рослинності переважають лісові фітоценозоструктури, що займають близько 40% території. Слід зазначити, що однією зі специфічних рис лісів Ічнянського НПП є накладання ареалів дуба, липи та граба, причому останній знаходиться на східній межі поширення, формуючі мозаїчні ценокомплекси з іншими видами-домінантами. На жаль, на території парку переважають хвойні (формація *Pineta sylvestris*, подекуди *Piceeta abietis*) ліси, представлені лісовими культурами різного віку та віталітету. Раритетна компонента лісової рослинності – дубові, грабово-дубові та дубово-грабові ліси (формації *Querceta roburis*, *Carpineto-Querceta*)

зустрічаються спорадично у центральній та південно-східній частинах парку.

Ліси, що поширені на території Ічнянського НПП, у дозоповідний період зазнали суттєвого антропогенного впливу, що виразилось передусім у проведенні суцільних рубок головного користування з вилученням зональних видів-домінантів, в основному дуба. Натомість, корінні фітоценози були замінені культурами *Pinus sylvestris*, а подекуди навіть *Quercus rubra* L. та *Larix deciduas* Mill. Широке поширення вирубок сприяло швидкому та масовому поширенню *Carpinus betulus*, тоді як відновлення дуба виявилось надто утрудненим.

Вздовж річкових долин (р. Іченька) та каскадів штучних ставків, створених на р. Моршинька, поширені трав'яні евтрофні болота та байрачні ліси

з домінуванням *Alnus glutinosa* (L.) Gaerth та численними видами роду *Salix* L. з притаманним гідро-гігрофілієм різнотрав'ям.

Наведена вище характеристика Ічнянського національного природного парку передбачає високу різноманітність місцевої фауни в цілому і арахнідокрема. Тваринний світ Ічнянського НПП складається переважно з представників гідрофільного, лучно-степового та дендрофільного комплексів, з яких нас цікавили представники останнього. Фауна лісових біотопів Ічнянського НПП є досить типовою для Лівобережного Середнього Придніпров'я і, в межах окремих ділянок, є добре збереженою.

Результати досліджень і обговорення. У результаті досліджень виявлено 29 видів павуків з 15 родин [9] (Таблиця 1).

Таблиця 1

Видовий склад представників *Aranei* на деяких ділянках Ічнянського національного природного парку

№ п/п	Види <i>Aranei</i>	Лінії пасток				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
	1. Theridiidae					
1.	<i>Asagena meridionalis</i> (Kulczyński, 1894)	+	+			
2.	<i>Crustulina guttata</i> (Wider, 1834)	+	+			
	2. Linyphiidae					
3.	<i>Microneta viaria</i> (Blackw., 1841)	+				
4.	<i>Trichoncus affinis</i> (Kulczyński, 1894)	+				
	3. Araneidae					
5.	<i>Cercidia prominens</i> (Westring, 1851)	+				
	4. Lycosidae					
6.	<i>Alopecosa accentuata</i> (Latreille, 1817)		+			
7.	<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Cl., 1758)	+				
8.	<i>Alopecosa trabalis</i> (Cl., 1758)		+			
9.	<i>Arctosalutetiana</i> (Simon, 1876)	+	+	+	+	
10.	<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	+	+	+	+	+
11.	<i>Trochosa terricola</i> (Thorell, 1856)	+	+	+	+	+
	5. Miturgidae					
12.	<i>Cheiracanthium oncognathum</i> (Thorell, 1871)		+			
	6. Hahniidae					
13.	<i>Hahnina ononidum</i> (Simon, 1875)	+				
	7. Titanoecidae					
14.	<i>Titanoeca schineri</i> (L. Koch, 1872)	+	+			
	8. Zoridae					
15.	<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	+	+			+
	9. Anyphaenidae					
16.	<i>Anyphaena accentuata</i> (Walck., 1802)	+				
	10. Liocranidae					
17.	<i>Liocranoeca striata</i> (Kulczyński, 1882)	+				
	11. Clubionidae					
18.	<i>Clubiona caerulea</i> (L. Koch, 1866)	+				
	12. Corinnidae					
19.	<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. Koch, 1835)		+			

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
	13. Gnaphosidae					
20.	<i>Drassodes pubescens</i> (Thorell, 1856)		+			
21.	<i>Drassyllus praeficus</i> (L.Koch, 1866)		+			
22.	<i>Haplodrassus signifer</i> (C. L. Koch, 1839)		+			
23.	<i>Haplodrassus silvestris</i> (Blackwall, 1833)	+				
24.	<i>Haplodrassus umbratilis</i> (L.Koch, 1866)		+	+		
25.	<i>Zelotes aurantiacus</i> (Miller, 1967)		+			
26.	<i>Zelotes subterraneus</i> (C.L. Koch, 1833)	+	+			
	14. Philodromidae					
27.	<i>Thanatus formicinus</i> (Clerck, 1757)		+			
	15. Thomisidae					
28.	<i>Ozyptila praticola</i> (C. L. Koch, 1837)		+			
29.	<i>Xysticus luctator</i> (L. Koch, 1870)	+	+			

Дані по видовому складу *Aranei*, представлені в наведеній вище таблиці, дозволяють зробити наступні висновки. *Crustulina guttata* та *Asagena meridionalis* є типовими пауками-тенетниками [1, 3]. Враховуючи методику збору матеріалу, яка була використана, цілком зрозуміло, що павуки даної родини (*Theridiidae*) обмежені лише цими двома видами. Представники родини *Linyphiidae* також представлені лише двома видами, не зважаючи на те, що це є одна з самих багатих на види родин як в світі, так і в Україні. Але враховуючи той факт, що ці павуки, як і представники попередньої родини, більшість часу проводять сидючи на павутині, імовірність лову їх грантовими пастками невелика. За цієї ж причини представники родини *Araneidae* також представлені лише одним видом – *Cercidia prominens*, цілком звичайним для всієї лісової зони Палеарктики. Всі вище вказані представники були одержані саме на 1 і частково 2 лінії пасток, що відзначалися достатньо розрідженим травостоєм. Це може бути пояснене тим, що на таких ділянках павуки, що змінюють місце дислокації ловчої павутини, частіше змушені опускатися на землю та переміщатися лісом.

Павуки родини *Lycosidae* ведуть бродячий спосіб життя, часто перебігаючи по поверхні ґрунту в пошуках жертв. Тому немає нічого дивного в тому, що список видів цієї родини достатньо розширений, а саме – 6 видів з 4 родів. Як видно з таблиці 1, майже всі ці види знайдені на всіх 5 лініях, що свідчить про широку розповсюдженість їх на території парку. Представники решти родин знайдені лише на 1 і 2 лініях пасток, тобто на ділянках із найменш вираженим травостоєм. За

виключенням родини *Gnaphosidae* всі вони представлені 1–2 видами. Це в першу чергу пов'язано з невеликими об'ємами цих родин. З іншого боку представники родини *Gnaphosidae*, яка є чисельною на види, у вибірках авторів також належать до 7 видів. Ці павуки традиційно частіше від інших потрапляють у ґрунтові пастки, так як ведуть прихований спосіб життя. Більшість з них була впіймана на 2 лінії пасток, де мала місце найбільш розріджена ділянка лісу.

Головні висновки. Більшість видів (особливо *Arctosa lutetiana*, *Pardosa lugubris*, *Trochosa terricola*, *Zora spinimana* та інші) є звичайними мешканцями широколистяних і заплавно-лучних біоценозів Українського Полісся. Лісостеповий елемент представлений *Asagena meridionalis* Kulczyński, 1894 (*Theridiidae*) (в Україні: Полтавська, Харківська, Луганська, Донецька, Дніпропетровська та Херсонська області) і *Trichoncus affinis* Kulczyński, 1894 (*Linyphiidae*) (zareєстрований у Харківській, Луганській, Донецькій та Дніпропетровській областях). Ці два види можна охарактеризувати як рідкісні для північного Українського лісостепу. Присутність цих видів на території Ічнянського НПП свідчить про той факт, що різноманітність біотопів цього парку представляє можливості для існування широкого спектру видів з різних природно-кліматичних зон. Враховуючи відсутність даних по видовому складу *Aranei* за попередні роки, передчасно говорити про розширення ареалу степових видів далі на північ, але автори не виключають і таку причину, як глобальні зміни клімату, які також могли зумовити зміни ареалу деяких видів, в першу чергу степових.

Література

1. Polchaninova N., Prokopenko E. An updated checklist of spiders (Arachnida: Araneae) of Left-Bank Ukraine. *Arachnologische Mitteilungen*, 2019. 57: 60–64 & App.
2. Прокопенко О.В., Кунах О.М., Жуков О.В., Пахомов О.С. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Павуки (*Aranei*): моногр. / за заг. ред. проф. О.С. Пахомова. Донецьк: Видавництво Дніпропетровського національного університету. 2010. 340 с.

3. Біотопи (оселища) України: наукові засади їх дослідження та практичні результати інвентаризації. Матеріали робочого семінару. Київ, 21–22 березня 2012 року.) / За редакцією Я.П. Дідуха, О.О. Кагала, Б.Г. Проця. Київ-Львів, 2012. 194 с.
4. Геоботанічне районування Української РСР. К. : Наук. думка, 1977. 304 с.
5. Мринський О.П. До характеристики лісової рослинності пониззя р. Удай. К. : Український ботанічний журнал. 1969. 22 с.
6. Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу / [Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць]. Львів : ЗУКЦ, 2012. 278 с.
7. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. Москва : Наука. 1982. 287 с.
8. Тыщенко В.П. Определитель пауков европейской части СССР. Л. : Наука. 1971, 281 с.
9. Попов В.П., Маринич А.М. Физико-географическое районирование Украинской ССР. Киев : Издательство Киевского университета. 1968. 683 с.