

Д/Ф  
12236

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА

Біологічний факультет

Кафедра зоології

**Дипломна робота  
спеціаліста**

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

**На тему «Видовий склад та розповсюдженість павуків  
Саратського району Одеської області»**

«Species composition and prevalence spiders Sarata Odessa Region»

Виконав: студент

денної форми навчання  
(нормативний термін навчання 1 рік)

спеціальності

7.04010201 Біологія

Мойсеев Євген Валерійович

Керівник: к.б.н., ст. викладач

Делі Ольга Федорівна 

Рецензент: к.б.н., доцент

Немерцалов Володимир Володимирович

Рекомендовано до захисту:  
Протокол засідання кафедри  
№ 13 від «06» 05.16 р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Захищено на засіданні ЕК № 1  
Протокол № 64 від «22» 06.16 р.  
Оцінка редж / В / 85  
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бал)

Голова ЕК

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Одеса – 2016

77944.3

## АНОТАЦІЯ

Дипломна робота виконувалась на кафедрі зоології ОНУ імені І. І. Мечникова. Збір матеріалу, використаний при написанні дипломної роботи, здійснювався в травні – червні 2015 року. Роботу викладено на 44 сторінках машинописного тексту ілюстрована 1 таблицею та 8 рисунками. Наведено посилання на 49 наукових джерел літератури 36 кирилицею та 13 латиницею.

Проведено дослідження по вивченню видового складу павуків Саратського району Одеської області та проведено їх зоогеографічний аналіз.

В результаті проведених досліджень виявлено 20 видів павуків із 9 родин. Найбільша кількість видів павуків відмічена для родини Lycosidae. Ареалогічна структура аранеофауни досліджуваного регіону представлена 5 групами.

**Ключові слова:** павуки, видовий склад, Одеська область.

Graduate work had performed at the Department of Zoology ONU name after Mechnikov. Gathering material used in writing of graduate work, carried out in May – June 2015. The work contained on 44 pages of typewritten text, illustrated with 1 table and 8 figures. The link 49 sources of scientific literature 36 Cyrillic and 13 Latin.

Research was conducted on the species of spiders in Sarata district, Odessa region and was held their zoogeographical analyzes.

As a result of the research was found 20 species of spiders of 9 families. The greatest number of spiders species noted for the family Lycosidae. Areographic structure araneofauny of studied region had represented by 5 groups.

**Keywords: spiders:** spiders, species composition, Odessa region.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	6
1.1. Історія вивчення аранеофауни Одеської області.....	6
1.2. Біотопічна приуроченість та поведінка павуків.....	7
1.3. Павуки як біоіндикатори.....	11
1.4. Біологічний цикл павуків.....	13
1.5. Вивчення екології та біорізноманіття павуків в Україні.....	15
1.6. Морфологія павуків.....	17
2. МІСЦЕ, МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	22
2.1. Еколого-географічна характеристика району дослідження.....	22
2.2. Матеріали і методи дослідження.....	25
3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ .....	28
3.1. Видова представленість павуків в дослідженому регіоні.....	28
3.2. Ареологічна характеристика павуків району дослідження.....	35
УЗАГАЛЬНЕННЯ.....	38
ВИСНОВКИ.....	39
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	40

## ВСТУП

Павуки – самий великий ряд павукоподібних. Їх описано більше 45 тисяч видів [Platnick, 2016], причому фахівці вважають, що ця цифра надалі значно зросте, тому що фауна павуків земної кулі вивчена дуже нерівномірно і неповно. В Україні налічується більше 1000 видів павуків поширених переважно на суходолі, але серед них є й мешканці прісних водойм і морів [Михайлов, 2013].

Павукоподібні – відносяться до типу Членистоногі і мають назву Хеліцерові від назви першої пари кінцівок (так званих ротових) – хеліцер. Вони слугують для захоплення і часто для подрібнення їжі.

Павуки живуть у всіх частинах світу, за винятком покритих льодами полярних областей, і представляють такий же переважаючий і характерний елемент наземної фауни, як і комахи.

Вони зустрічаються в найрізноманітніших ландшафтах та кліматичних зонах від Арктики і високих гір до розпечених пустель. Деякі види павуків знайдені в Гренландії по сусідству з льодовиками. У горах Кавказу, Алтаю, Альп, Піреней на висоті 2-3 тис. метрів можна знайти багатьох з широко розповсюджених видів павуків, а також ряд характерних високогірних форм з різних родин (наприклад, *Araneus armidus* (Brignoli, 1968), *A. carbonarius* (L.Koch, 1869) деякі *Pardosa* і *Erigoninae*). Один з видів роду *Siiticus* був виявлений на Евересті на висоті в 7015 м [Михайлов, 2013].

Павуки є облігатними хижаками, які живляться різноманітною тваринною їжею. Особливо важлива їх роль у винищуванні шкідників сільського та лісного господарств та знищенні комах, що розносять різні хвороби.

Павуки регулюють чисельність шкідливих комах. Роль павуків у житті людини висока як на полях, так і у садах і виноградниках, де вони винищують листокруток, ногохвісток, попелиць, клопів-черепашок та інших.

Важливою обставиною є те, що павуки знаходять шкідників не тільки на землі, але і в рослинному ярусі. Щорічно на кожному гектарі лісу павуки знищують не менше двох центнерів комах, половину яких складають серйозні шкідники лісу.

У домах павуки винищують мух, комарів, клопів, переносників та збудників різних хвороб, таких як малярія, тиф, педикульоз.

Павук взаємодіє з навколишнім світом не тільки безпосередньо, як інші тварини, скільки через свої павутинні пристосування, які у кожного виду відповідає його життєвим потребам і тому середовищу, в якому він мешкає. Інакше кажучи, взаємини з навколишнім середовищем здійснюються у павуків через павутинову діяльність, яка як і вся поведінка павуків, має у своїй основі інстинкти.

Більшість робіт, які присвячені павукам мають систематичне направлення. Сьогодні дуже популярними є дослідження по вивченню екології павуків, біотопічному розподілу, сезонній активності.

Вивчення видового складу павуків дуже актуальне і перспективне, тому що видовий склад павуків України, ще не повністю встановлений.

*Метою досліджень було* – вивчити особливості аранеокомплексів Саратського району Одеської області. Для досягнення поставленої мети вирішували такі завдання:

- встановити видовий склад павуків досліджуваного району;
- виявити особливості біотопічного розподілу павуків;
- проаналізувати ареалогічну структуру досліджуваної аранеофауни.

*Об'єкт дослідження* – біотопічний розподіл павуків Саратського району Одеської області.

*Предмет дослідження* – павуки району дослідження.

## УЗАГАЛЬНЕННЯ

Павуки – самий великий ряд павукоподібних. Більшість фахівців вважають, що ця цифра надалі значно зростатиме, тому що фауна павуків земної кулі вивчена дуже нерівномірно і неповно. Павуки належать до числа найважливіших ентомофагів, що винищують величезну кількість комах й обмежують наростання чисельності деяких шкідливих видів. На думку, Vogua й Mols [1996], птахи й інші ентомофаги набагато менше знищують комах, ніж павуки.

Значення павуків у винищуванні шкідливих комах досить вивчено на прикладі лісових біоценозів. Здавна велике значення мають павуки у винищуванні попелиць, хермесів, листоблошек та інших шкідливих комах у лісових біоценозах.

З метою раціонального використання павуків для боротьби зі шкідливими комахами необхідно створити умови, що сприяють їхньому масовому розмноженню. Павуки знищують величезну кількість членистоногих, що мають медичне значення – кровососів і переносчиків збудників інфекційних захворювань.

До тепер при організації комплексу заходів біологічного методу боротьби зі шкідливими членистоногими значення павуків, як хижаків не враховується й можливості їхнього використання залишаються нереалізованими. Були початі тільки окремі спроби використання павуків у боротьбі з кімнатною мухою. Отрута переважної більшості павуків зовсім нешкідливі для людини, і тільки укуси деяких, головним чином тропічних видів викликає важкі захворювання, а буває й смертельно небезпечні. Павутина, виділена павуками різних родин, по своїй міцності й еластичності перевершує натуральний шовк і всі сорти штучного шовку. Павутину багатьох павуків застосовують в оптичній промисловості для виготовлення перекриттів у телескопах і мікроскопах; можливе використання павутинного шовку і в інших технічних галузях, а також у медицині.

## ВИСНОВКИ

1. Всього за весь період дослідження в Саратському районі Одеської області було знайдено 20 видів павуків 19 родів з 9 родин.

2. Найбільша кількість видів павуків відмічена для родин Lycosidae, що складає (35% від загальної кількості) та Thomisidae (20%). Найменша кількість видів павуків відмічена для родин – Philodromidae, Dysderidae, Nahnidae, Pisauridae та Salticidae по 5% від загальної кількості.

3. Найбільша кількість видів павуків була відмічена для лісосмуг, а на цілінно-степових ділянках знайдена найменша їх кількість.

4. Ареалогічна структура аранеофауни досліджуваного регіону складається з п'яти груп: європейські (10%); палеарктичні (35%); космополітичні (10%); та голарктичні види (10%); та група з невстановленим ареалом (35%).

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Ажеганова Н. С.* Краткий определитель пауков (Aranei) лесной и лесостепной зоны СССР. – Л. : Наука, 1968. – Вып. 98. – 149 с.
2. *Амброз Ю. А.* Общие сведения. Краткая история исследования // Природа Одесской области. – Киев-Одесса: Вища школа, 1979. – С. 3-37.
3. *Амброз Ю. А., Волошин Т. Н.* Физико-географическое районирование // Природа Одесской области. – Киев-Одесса: Вища школа, 1979. – С. 66-95.
4. *Войтюк Б. Ю.* Короткий нарис природних умов Північно-Західного Причорномор'я. – Київ : КНУ, 2005. – С. 12-21.
5. *Городков К. Б.* Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон Европейской части СССР / Ареалы насекомых. Европ. части СССР. Атлас. Карты 179–221. Л. : Наука, 1984. – С. 3-20.
6. *Дели О. Ф.* Аранеокомплекси різної трансформації північно-західного Причорномор'я : автореф. дис.... канд.. біол.. наук : 03. 00.16. – Одеса. – 2014. – 20 с.
7. *Есюнин С. Л., Ефимик В. Е.* Разнообразие фауны и географическое распределение пауков-волков (Aranei, Lycosidae) Урала // Зоол. Журн, 2000. – Т. 2, вып. 5. – С. 534–547.
8. *Иванов А. В.* Пауки, их строение, образ жизни и значение для человека. – Л. : изд-во ЛГУ, 1965. – 304 с.
9. *Кесслер К. Ф.* Путешествие с зоологической целью к северному берегу Черного моря и в Крым в 1858 году. – К. : Универс. типогр., 1860. – 248 с.
10. *Крыжановский О. Л.* Состав и распространение энтомофаун земного шара / О. Л. Крыжановский – М. : Т-во науч. изданий КМК, 2002. – 237 с.
11. *Леготай М. В.* Комплекс пауков на виноградниках Закарпатья // Тез. докл. IX Съезда Всес. энтомол. общ-ва. – Ч. 2. – К. : Наук. думка, 1984 а. – С. 12–13.



12. Логвинов К. Т. Бабиченко В. Н.. Куликовская М. Ю. Опасные явления погоды на Украине // Труды Укр. НИГМИ.– Л. : Гидрометеиздат, 1972. – Вып. 110.– С. 75.
13. Мариковский П. И. Тарантул и каракурт. – Фрунзе : Изд-во АН КиргССР, 1956. – 281 с.
14. Марусик Ю. М., Ковблюк Н. М. Пауки (Arachnida, Aranei) Сибири и Дальнего Востока России. – Москва : КМК, 2011. – 344 с.
15. Микитюк В. Ф. Эколого-фаунистическое изучение пауков Причерноморских степей // Тез. докл. VII Всес. совещ. «Пробл. почв. зоол.». – К. : Ин-т зоологии АН УССР, 1981. – С. 139.
16. Михайлов К. Г. Каталог пауков (Arachnida, Aranei) территорий бывшего Советского Союза. Дополнение 2. Москва : КМК Зоологический музей МГУ, 1999. – 39 с.
17. Михайлов К. Г. Общая арахнология. Краткий курс. Часть 2. Пауки: морфология, анатомия, биология. М. : Т-во научн. изданий КМК. – 2013. – 56 с.
18. Михайлов К. Г. Каталог пауков (Arachnida, Aranei) территорий бывшего Советского Союза. Дополнение 3. Москва: Зоологический музей МГУ. – 2000. – 33 с.
19. Михайлов К. Г. Фауна пауков России и соседних территорий: итоги изучения // Проблемы почв. зоологии. Мат-лы XVI Всеросс. совещ. по почв. зоологии. М. С., 2012. – 83 с.
20. Назаренко Л. Ф., Амонский Л. А. Синоптико-климатические условия Северо-западного Причерноморья. – Киев–Одесса : Вища школа. – 1989. – С. 5-18.
21. Полчанинова Н. Ю. Аранеофауна агроценозов юго-восточной Украины и ее практическое значение // Зап. Харьков. с.-х. ин-та. «Рацион. приемы защиты с.-х. культур от вредит. и болезней». – 1984 а. – Т. 304. – С. 89-91.
22. Полчанинова Н. Ю. К изучению аранеофауны Днепровско-Орельского заповедника // Роль природно-заповідних територій у підтриманні

біорізноманіття. Мат. конф., присвяч. 80-річчю Канівського природн. запов. (верес. 2003 р.). – Канів. – 2003 б. – С. 260–262.

23. *Полчанинова Н. Ю., Прокопенко Е. В.* Пауки меловых и гранитных обнажений юго-востока Украины // Мат. III Междунар. науч. конф. «Чтения памяти А. А. Браунера». – Одесса : Астропринт. – 2013. – С. 58–60.

24. *Прокопенко Е. В.* К изучению фауны пауков (Aranei) юго-востока Украины – 2001. – Т. 9, № 1–2. – С. 185–192.

25. *Прокопенко Е. В.* Структура населения пауков (Aranei) герпетобия древесных насаждений Северного Приазовья // Пробл. экологии и охраны природы техногенного региона. Межведом. сб. науч. раб. – 2003 б. – Вып. 3. – С. 154–157.

26. *Прокопенко Е. В.* Фауна и экология пауков (Aranei) Великоанадольского леса // Пробл. екології та охорони природи техногенного регіону : Міжвід. зб. наук. праць. – Донецьк : ДонНУ. – 2006. – Вип. 6. – С. 147–160.

27. *Прокопенко Е. В.* Фауна пауков (Aranei) Луганского природного заповедника // Мат. Всеукр. конф студ., аспирант. и молод. ученых «Біорізноманіття природних і техногенних біотопів України». – Ч. 2. – Донецьк : ДонНУ, 2001 а. – С. 160–164.

28. *Прокопенко, О. В.; О. М. Кунах, О. В. Жуков, О. Є. Пахомов.* Біологічне Різноманіття України Дніпропетровська область. Павуки (Aranei). Дніпропетровськ: Видавництво ДНУ. – 2010. – с. 340.

29. *Сейфулина Р. Р., Карцев В. М.* Пауки средней полосы России: Атлас-определитель. – Москва: ЗАО «Фитон+», 2011. – 608 с.

30. *Ткаченко В. С., Костылев О. В.* Фитоэкологические аспекты гидромелиорации Северо-Западного Причерноморья. – Киев : Наукова думка, 1985. – 196 с.

31. *Топчиев А. Г.* Географическое положение и природные условия края // Одесская область : Терр. орган. и структура хоз. концеп. социально-эконом. развития. – Одесса : Маяк, 1991. – С. 6–16.

32. *Тыщенко В. П.* Определитель пауков Европейской части СССР // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. – Л. : Наука, 1971. – Вып. 105. – 281 с.
33. *Фасулати К. К.* Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М. : Высш. шк. – 1971. – 304 с.
34. *Харитонов Д. Е.* Каталог русских пауков. – Л. : Изд-во АН СССР, 1932. – 206 с.
35. *Швебс Г. И., Амброз Ю. А.* Природа Одесской области. Ресурсы, их рациональное использование и охрана – Киев-Одесса, 1979. – 144 с.
36. *Шитиков В. К., Розенберг Г. С., Зинченко Т. Д.* Количественная гидроэкология : методы системной идентификации. – Тольятти : ИЭВБ РАН, 2003. – 463 с.
37. *Bolger D. T., Suarez A. V., Crooks K. R., Morrison S. A., Case T. J.* Arthropods in urban habitat fragments in southern California : area, age, and edge effects // *Ecological Applications*, 2000. – Vol. 10. – P. 1230–1248.
38. *Coddington J. A., Levi H. W.* Systematics and evolution of spiders // *Annual Review of Ecology and Systematics*. – 1991. – 22. – P. 565-592.
39. *Eichwald E.* Zoologia specialis, quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in universum et Poloniae in specie, in usum lectionum publicarum in universitate Caesarea Vilmensi habendarum edidit. Vilna, 1830. – 2. – P. 1–323.
40. *Heimer S.* Wunderbare Welt der Spinnen. – Leipzig, Jena, Berlin : Urania-Verlag, 1988. – 188 s.
41. *Kovblyuk N. M.* The spider genus *Drassylus* Chamberlin, 1922 in the Crimean fauna, with description of a new species (Aranei: Gnaphosidae) // *Arthropoda Sel*, 2003. – Vol. 12. – No. 1. – P. 23-28.
42. *Levi H. W., Levi L. R.* A Guide to Spiders and Their Kin. A Golden Nature Guide. Golden Press. New York, 1991. – P. 20-44.

43. *Moulder B.C., Reichle D.E.* Significance of spider predation in the energy dynamics of forest-floor arthropod communities // *Ecol. Monogr*, 1972. – Vol. 42. – P. 473-498.
44. *Nentwig W.* Non-webbuilding spiders : prey specialists or generalists? // *Ecologia* (Berlin), 2014. – Vol. 69, N 4. – P. 571-576.
45. *Nordmann A.* Von Erstes Verzeichniss der in Finnland und Lappland bisher gefundenen Spinnen, Araneae // *Bidr. till Finl. Naturkanned Etnogr. Statist.* – 1863. – Vol. 8. – P. 1–40.
46. *Thorell T.* Verzeichniss Südrussischer Spinnen // *Horae Soc. Ent. Ross*, 1875. – № 11. – P. 39-122.
47. *Platnick N. I.* Advances in spider taxonomy 1988-1991, with synonymies and transfers 1940-1980. New York Entomol. Soc., New York. – 1993. – 846 p.
48. *Platnick N. I.* The world spider catalog, version 16.5. American Museum of Natural History Natural History, 2016. online at [http : // research.amnh.org/entomology/spiders/ catalog/index.html](http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html)
49. *Polchaninova N.Yu., Prokopenko E.V.* Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of Left-Bank Ukraine // *Arthropoda Selecta. Supplement No 2.* – Moscow : KMK Scientific Press, 2013. – 268 p.

23. 05. 16

