

21. *Phyllotreta atra* (Fabricius, 1775) – д.п., 4.07 (2); ц.с., 5.07 (19); д.п., 6.07 (12); ц.с., 7.07 (8); ц.с., 9.07 (1); д.п., 11.07 (5); ц.с., 15.07 (8).
22. *Ph. cruciferae* (Goeze, 1777) – д.п., 7.07 (1); ц.с., 12.07 (1).
23. *Ph. vittula* (Redtenbacher, 1849) – д.п., 4.07 (5); д.п., 6.07 (5); д.п., 7.07 (3); з.п., 8.07 (3); ц.с., 10.07 (1); д.п., 11.07 (3); ц.с., 15.07 (5).
24. *Ph. weiseana* Jacobson, 1901 – ц.с., 5.07 (12).
25. *Longitarsus ballotae* (Marsham, 1802) – з.п., 8.07 (1).
26. *L. minusculus* (Foudras, 1860) – ц.с., 5.07 (48); д.п., 11.07 (4).
27. *L. pellucidus* (Foudras, 1860) – д.п., 4.07 (22); ц.с., 5.07 (3); д.п., 5.07 (1); д.п., 6.07 (15); д.п., 7.07 (1); з.п., 8.07 (1); з.п., 9.07 (7); д.п., 11.07 (3); з.п., 11.07 (1).
28. *L. pratensis* (Panzer, 1794) – д.п., 10.07 (1); д.п., 11.07 (1).
29. *Podagrion malvae* (Illiger, 1807) – д.п., 11.07 (1).
30. *Altica oleracea* (Linnaeus, 1758) – д.п., 6.07 (2); з.п., 9.07 (2).
31. *Chaetocnema aridula* (Gyllenhal, 1827) – д.п., 4.07 (29); д.п., 6.07 (21); д.п., 11.07 (2).
32. *Ch. breviuscula* (Faldermann, 1837) – д.п., 6.07 (4); д.п., 7.07 (1); з.п., 8.07 (1).
33. *Ch. hortensis* (Geoffroy, 1785) – д.п., 5.07 (2).
34. *Ch. tibialis* (Illiger, 1807) – з.п., 8.07 (2).
35. *Sphaeroderma testacea* (Fabricius, 1775) – д.п., 6.07 (2); д.п., 11.07 (1).
36. *Dibolia schillingi* Letzner, 1846 – д.п., 4.07 (2); д.п., 6.07 (1).
37. *Psylliodes napi* (Fabricius, 1792) – ц.с., 10.07 (3).
38. *Psylliodes reitteri* Weise, 1888 – д.п., 6.07 (2); д.п., 7.07 (4); з.п., 8.07 (8); з.п., 9.07 (10).
39. *P. tricolor* Weise, 1888 – д.п., 4.07 (5); д.п., 11.07 (3); з.п., 11.07 (1).
40. *Hispa atra* Linnaeus, 1767 – д.п., 6.07 (1).
41. *Hypocassida subferruginea* (Schrank, 1776) – д.п., 4.07 (4); ц.с., 5.07 (1); з.п., 8.07 (1); ц.с., 10.07 (1).
42. *Cassida nebulosa* Linnaeus, 1758 – д.п., 6.07 (2).

Примечательно, что десять из этих видов (*Ou. gallaeiana*, *C. laeviuscula*, *T. macropus*, *C. sericeus*, *C. octomaculatus*, *L. decemlineata*, *Ch. fastuosa*, *G. tanaceti*, *L. crataegi*, *L. ballotae*) (что составляет 23,8 % от всех собранных видов) не отмечались для территории заповедника в середине прошлого столетия (Лопатин, 1950, 1960; Медведев, 1950), а шесть из них (*C. laeviuscula*, *C. octomaculatus*, *L. decemlineata*, *Ch. fastuosa*, *L. crataegi*, *L. ballotae*) (14,3 %) не отмечались в Южном Заднепровье. По большей части это крупные, заметные, легко идентифицируемые виды, не обнаружить которые вышеупомянутые авторы при тщательном обследовании заповедника не могли. К сожалению, причины изменения видового состава (за исключением расселения адвентивного *L. decemlineata*) остаются невыясненными. Немногочисленные собственные сборы не позволяют также судить о том, какие виды, из отмечавшихся ранее, в настоящее время на данной территории не обитают. Все это делает дальнейшую работу в этом направлении актуальной.

### Выводы

Отмечено значительное изменение видового состава жуков-листоедов Биосферного заповедника “Аскания-Нова” и Южного Заднепровья в целом: 23,8 % от общего количества видов, найденных нами в заповеднике, не зарегистрированы тут в середине XX в., 14,3 % – не были известны на тот момент с территории Южного Заднепровья.

Автор благодарен руководству и сотрудникам заповедника, в особенности В.С. Гавриленко и В.П. Думенко, за помощь, оказанную в данном исследовании.

### Литература

- Лопатин И.К. Вредные жуки-листогрызы степных островных дре-весных насаждений Аскании-Нова // Праці Одеськ. держ. ун-ту. - 1950. - Т. 3, вип. 3 (64). - С. 55-58.
- Лопатин И. К. Материалы по фауне и экологии жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Южного Заднепровья // Энтомол. обозр. - 1960. - Т. 39, вып. 3. - С. 629-642.
- Медведев С. И. К вопросу о происхождении энтомофауны парков Аскании-Нова // Тр. науч.-иссл. ин-та биол. Харк. гос. ун-та. - 1950. - Т. 14-15. - С. 67-88.

## ПАВУКИ-ГЕРПЕТОБІОНТИ ПАРКІВ-ПАМ'ЯТОК САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА ЧЕРНІВЦІВ

М.М. Федоряк, С.С. Руденко, Ю.М. Марусик, Л.В. Брушнівська

Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича, Інститут біологічних проблем Півночі  
Далекосхідного відділення РАН, Державна екологічна інспекція в Чернівецькій області

**SPIDERS-GERPETOBIONTES OF CHERNIVTSY CITY PARKS.** Fedoriak M.M., Rudenko S.S., Marusik Yu.M., Brushnivska L.V. - Nature Reserves in Ukraine. 16 (1): 64-71. - Representatives of 53 species from 37 genera and 15 families have been identified in communities of four parks of Chernivtsi. *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846), *Pardosa nigriceps* (Thorell, 1856) and *Pardosa fulvipes* (Collett, 1876) are recorded for the first time on the territory of the Ukrainian Carpathians, *Zodarion rubidum* Simon, 1914 – on the territory of Ukraine. The most widely distributed and numerous species of the parks are *Pachygnatha degeeri* Sundevall, 1830 (Tetragnathidae) *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802) (Lycosidae) and the following representatives of Linyphiidae family: *Diplostyla concolor* (Wider, 1834), *Erigone dentipalpis* (Wider, 1834), *Linyphia triangularis* (Clerck, 1757), *Tenuiphantes flavipes* (Blackwall, 1854). The structure of araneocomplexes of the plots with different types of vegetation has been analyzed.

**Keywords:** Araneae, communities' structure, parks.

**ПАВУКИ-ГЕРПЕТОБІОНТИ ПАРКІВ-ПАМ'ЯТОК САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА М. ЧЕРНІВЦІ. Федоряк М.М., Руденко С.С., Марусик Ю.М., Брушнівська Л.В. - Заповідна справа в Україні. 16 (1): 64-71. - У складі угруповань павуків-герпетобіонтів чотирьох парків м. Чернівці ідентифіковано представників 53 видів із 37 родів та 15 родин. *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846), *Pardosa nigriceps* (Thorell, 1856) і *Pardosa fulvipes* (Collett, 1876) наведено вперше для фауни Українських Карпат, а *Zodarion rubidum* Simon, 1914 – України. До найбільш розповсюджених і багаточисельних видів належать *Pachygnatha degeeri* Sundevall, 1830 (Tetragnathidae), *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802) (Lycosidae) і наступні представники родини Linyphiidae: *Diplostyla concolor* (Wider, 1834), *Erigone dentipalpis* (Wider, 1834), *Linyphia triangularis* (Clerck, 1757), *Tenuiphantes flavipes* (Blackwall, 1854). Проаналізовано структуру аранеокомплексів різnotипових за характером рослинності ділянок.**

**Ключові слова:** Araneae, структура угруповань, парки.

**ПАУКИ-ГЕРПЕТОБІОНТИ ПАРКОВ-ПАМЯТОК САДОВО-ПАРКОВОГО ИСКУССТВА Г. ЧЕРНОВЦЫ. Федоряк М.М., Руденко С.С., Марусик Ю.М., Брушнівська Л.В. - Заповідна справа в Україні. 16 (1): 64-71. - В составе сообществ пауков-герпетобионтов четырех парков г. Черновцы идентифицировано представителей 53 видов из 37 родов и 15 семейств. *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846), *Pardosa nigriceps* (Thorell, 1856) и *Pardosa fulvipes* (Collett, 1876) приводятся впервые для фауны Украинских Карпат, а *Zodarion rubidum* Simon, 1914 – Украины. К наиболее распространенным и многочисленным видам принадлежат *Pachygnatha degeeri* Sundevall, 1830 (Tetragnathidae), *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802) (Lycosidae) и следующие представители семейства Linyphiidae: *Diplostyla concolor* (Wider, 1834), *Erigone dentipalpis* (Wider, 1834), *Linyphia triangularis* (Clerck, 1757), *Tenuiphantes flavipes* (Blackwall, 1854). Проанализирована структура аранеокомплексов разных за характером растительности участков.**

**Ключевые слова:** Araneae, структура сообществ, парки.

Протягом останніх десятиліть проблеми збереження біорізноманіття є основоположними в системі охорони природи. Розбудова екомережі з природними централами (ядрами) біорізноманіття, з буферними смугами та природними шляхами (екокоридорами) з'єднання цих центрів допоможе розширити популяційні зв'язки шляхом створення умов для розселення більшості видів рослин і тварин. Однак, крім природних (фізичні, екотопічні й біотичні) бар'єрів, останнім часом більш значущими стають антропогенні перешкоди під час міграцій багатьох представників флори та фауни. До найстотніших антропогенних перешкод належить фрагментація рослинного покриву внаслідок вирубування лісів, розорювання степів, селітебної і транспортної діяльності тощо. Все це значно ускладнює або й унеможливлює вільне переміщення багатьох видів, перешкоджає їх розселенню і призводить до збіднення різноманіття острівних угруповань, зменшення їх видового складу, деградації та розпаду (Удра, Батова, 2002). Тому об'єкти природно-заповідного фонду в умовах урбоекосистем набувають особливо великого значення не лише як такі, що можуть використовуватися в рекреаційних, культурно-виховних, освітніх цілях та для покращення локальних кліматичних умов, але і як природні ядра локальних екомереж, банки генофонду тощо.

**Характеристика досліджених біотопів.** В адміністративних межах м. Чернівці наявні 34 об'єкти та території природно-заповідного фонду (належать до п'яти категорій охоронюваності) загальною площею 658,44 га (Солдкий та ін., 2004; Федоряк та ін., 2008). 39 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва (ППСПМ) місцевого значення в 4 (найбільших за площею) ми проводили дослідження павуків-герпетобіонтів.

Чернівці знаходяться на межі двох фізико-географічних областей України – височинної (зона широколистяних лісів) та Передкарпатської височинної (Українські Карпати). Місто розташоване в середніх широтах помірного поясу. Клімат характеризується як теплий і вологий (Ландшафти..., 2006).

Парки ім. Шіллера й ім. Федьковича (площею по 10 га) належать до Приццинського ландшафтного району міста (Ландшафти..., 2006). ППСПМ ім. Федьковича зас-

нований у 1830 р. на місцевості з дуже пересіченим рельєфом (розташований на високому пагорбі). Парк є наслідком вилучення частини природного лісового масиву; на обраній нами ділянці переважає клен і граб. ППСПМ ім. Шіллера розташований у долині р. Клокучка. Тут зростає 30 видів і форм дерев і чагарників; на обраній нами ділянці переважає клен, граб і ясен. Парк має науково-естетичне значення, тут відсутні місця, обладнані для культурно-масового відпочинку.

Центральний парк культури і відпочинку (ЦПКіВ) ім. Т. Шевченка належить до Центрального ландшафтного району Чернівців (Ландшафти..., 2006). Він був заснований у 1830 р., зараз займає площу 15 га. Парк являє собою штучне насадження листяних дерев з незначними “вікнами”, знаходиться в історичному центрі міста, оточений 1–3-поверховими будівлями. Характеризується значним рекреаційним навантаженням.

ППСПМ “Жовтневий” заснований у 1967–1968 рр.; тут переважають штучні насадження листяних (подекуди монокультурних) і хвойних порід з великими відкритими ділянками галівинного типу. Парк знаходиться на околиці міста і має контакт з природними та напівприродними біотопами. Характеризується значним нерівномірним рекреаційним навантаженням.

### Матеріал і методи досліджень

Збір матеріалу проведено авторами за допомогою ґрунтових пасток Барбера з другої половини травня до початку грудня 2007 р. Використовували пластикові стаканчики (200 мл), заповнені тосолом. Враховували лише павуків із пасток, тобто переважно герпетобіонтів, і, як виняток, – представників інших ярусів просторової структури біоценозу, що потрапляли в пастки випадково. У ППСПМ ім. Шіллера та ім. Федьковича, які характеризуються невеликою загальною площею і відносно однорідними умовами, закладали по одній серії з десяти пасток. У ЦПКіВ ім. Т. Шевченка нами виділено три дослідні ділянки, що відрізнялися характером рослинності: затінена зі зміканням крон дерев, майже відсутнім чагарниковим ярусом та слабо розвиненою трав'янистою рослинністю (3); напіввідкрита з неповним зміканням крон і добре вираженим трав'янистим ярусом (HB); відкрита

ділянка галявинного типу з добре розвиненою трав'янистою рослинністю і кількома поодинокими туями (В). Враховуючи те, що біотопи парку “Жовтневого” відрізняються характером рослинності, тут було закладено чотири дослідні ділянки: відкрита, з рослинністю лучного типу і три – з деревною рослинністю: парцела клену гостролистого (*Acer platanoides* L.) (К), парцела берези повислої (*Betula pendula* Roth) (Б), парцела ялини європейської (*Picea abies* (L.) Karst.) (Я). Таким чином, загалом виділено дев'ять дослідних ділянок, різних за характером рослинності й умовами освітлення. Грунтovий покрив неоднорідний; переважає урбочорнозем глинистий чи опідзолений або темно-сірий опідзолений звичайний. За гранулометричним складом ґрунти всіх пробних ділянок, окрім парку ім. Федьковича, є середніми суглинками, які за вмістом фізичної глини характеризуються значеннями, близькими до максимального. У парку ім. Федьковича домінує важкий суглинок з близьким до мінімального для цього типу ґрунту вмістом фізичної глини. В усіх парках з різною частотою здійснюється періодичне прибирання підстилки, найгрунтовніше – в ЦПКіВ ім. Шевченка. Детальніша характеристика ділянок (умови освітленості, деякі показники ґрунту і підстилки) наведені в нашій попередній публікації (Федоряк та ін., 2008). Протягом періоду досліджень обліковано 2844 пасткодоби, зібрано 10169 тварин, з них 483 екземпляри павуків. Статевозрілих визначено до видового, ювенільних – до родового рівня.

Номенклатура павуків прийнята згідно системи Н.І. Платникі (Platnick, 2000–2008). Статистичну обробку проводили загальноприйнятими методами (Песенко, 1982; Мэгарран, 1992) за допомогою пакета прикладних статистичних програм STATISTICA 6.0 і Microsoft Office Excel 2003.

### Результати й обговорення

У складі мезофауни досліджуваних чернівецьких парків зустрічалися представники чотирьох типів: Annelida, Arthropoda, Mollusca та Chordata. Значно переважали членистоногі – виявлено представників з не менше 11 рядів (детальніше див. Федоряк та ін., 2008). За весь період проведення досліджень частка павуків у складі герпетобіою парків становила: близько 4 % у парках ім. Шіллера та ім. Федьковича, 8 % – у парку ім. Шевченка, 6 % – у парку “Жовтневий”. Відносна кількість розглядуваної групи безхребетних виявилася нижчою при порівнянні з мезофаunoю відповідних природних екосистем, що знаходяться за межами міста. Так, у буково-дубовому лісі в околицях с. Таращани (Глибоцький район Чернівецької області) павуки складали 9,4 % від загальної кількості відловлених під суцільним наметом лісу тварин (нами застосовано аналогічний метод збору). Ймовірно, це пов’язано з тим, що, як відомо, трофічна структура герпетобіою природних екосистем, а також похідних від природних, які зазнали певної міри антропогенної трансформації, та штучних, прямо чи опосередковано значною мірою залежить від характеру підстилки. Переважання в герпетобіою сапротрофічних безхребетних відповідає основній екосистемній функції тварин даної трофічної групи – участі у процесах деструкції, мінералізації відмер-

лої органічної речовини підстилки, поверненню до колообігу хімічних елементів (Стриганова, 1980; Захаров і др., 1989). У відповідь на прибирання рослинного опаду в урбоекосистемах, зокрема міських парках, суттєвих змін зазнає співвідношення представників таксономічних груп сапротрофного блоку, а відтак і всієї структури мезофауни поверхні ґрунту.

Загалом, у дослідженіх парках Чернівців виявлено не менше 64 видів павуків з 41 роду та 15 родин. Із них за статевозрілими екземплярами до видового рівня визнано 53 представники. Павуки *A. potteri*, *P. fulvipes* і *P. nigriceps* відмічені нами вперше у фауні Українських Карпат, а *Z. rubidum* – України (табл. 1).

Серед виявлених видів 44 належать до типових герпетобіонтів, а решта різною мірою приурочені до інших ярусів просторової структури біоценозу, і не належать до справжніх “блукаючих” (wandering). Так, *A. accentuata* належить до дендробіонтів, *A. labyrinthica*, *E. ovata* та деякі інші – до хортобіонтів і пересуваються по поверхні ґрунту спорадично.

Аналіз поширення павуків показав, що 3 види належать до космополітів, 12 – до видів із голарктичним ареалом, 14 – із палеарктичним, 13 – із західнопалеарктичним, 9 – із європейським (див. табл. 1). Інші види характеризуються вужчим регіоном поширення. Скажімо, *O. praticola* трапляється в Західній Палеарктиці і завезена в Америку. *Z. rubidum* поширений у Західній Європі – наводився з території Румунії, Польщі і Словаччини (Helsinging, 2008); в Україні нами виявлений уперше і знаходить в Чернівцях є найбільш східною точкою його ареалу. Як зазначає С. Пекар (Pekár, 2002), цей вид може поширюватися по Європі уздовж залізничних шляхів. Тому ми припускаємо його майбутні знахідки в більш східних областях України. Загалом, серед виявлених у досліджуваних урбоекосистемах Чернівців видів павуків є чимало таких, які мають здатність до антропохорного поширення. Так, *D. cristatus* завезений з Європи до Нової Зеландії, *E. dentipalpis* – на острів Ньюфаундленд, *O. praticola* – в Америку. Натомість *A. potteri* – північноамериканський вид, якого протягом останніх років виявляли на Далекому Сході, в Киргизії та східній частині України (Marusik et al., 2007; Polchaninova, Procopenko, 2007).

За результатами аналізу структури домінування досліджуваних угруповань павуків, виділили наступні класи домінування за Штеккером та Бергманом (Stöcker, Bergmann, 1977): еудомінанти – 31,7–100 %, домінанти – 10,1–31,6 %, субдомінанти – 3,2–10,0 %, рецеденти – 1,1–3,1 % і субрецеденти – менше 1 %.

У складі домінантного ядра парку ім. Федьковича еудомінантів не виявили, до домінантів належать *D. concolor*, *P. lugubris* і *T. flavipes*. У парку ім. Шіллера еудомінантом виявилася *P. degeeri*, частка якої складає 52 % від загальної кількості особин, які потрапили у пастки; домінантом є *D. concolor* (13 %), тоді як представники інших 16 видів разом склали лише 35 % від загальної кількості відловлених екземплярів. У парку ім. Шевченка основу домінантного ядра (88 екз. із 133 зібраних) склали чотири види-домінант: *D. concolor*, *E. dentipalpis*, *L. triangularis* і *P. degeeri*. У парку “Жовтневому” до видів-домінантів належали *P. lugubris* і *P. degeeri*, на

Таблиця 1.

Павуки-герпетобіонти парків Чернівців

Вид	Поширення	ім. Фед'є- ковича	ім. Шіл- лера	ім. Шев- ченка	Жовне- вий	Ia*
<b>Agelenidae</b>						
<i>Agelena labyrinthica</i> (Clerck, 1757)	Palearc.	—	3,57/2**	—	—	0,1
<i>Agelenopsis potteri</i> (Blackwall, 1846)	Holarct.	—	3,57/2	0,75/1	0,38/1	0,1–1,0
<i>Histopona torpida</i> (C.L. Koch, 1837)	Europe	6,90/2	—	—	—	0,1
<i>Malthonica ferruginea</i> (Panzer, 1804)	Europe	3,45/1	—	—	—	0,1
<i>Tegenaria agrestis</i> (Walck, 1802)	West Palearc.	—	—	0,75/1	0,38/1	0,1–1,0
<i>T. domestica</i> (Clerck, 1757)	Cosmop.	—	—	0,75/1	—	0,1
<b>Amaurobiidae</b>						
<i>Eurocoelotes inermis</i> (C.L. Koch, 1855)	Europe	6,90/2	—	—	—	0,1
<b>Anyphaenidae</b>						
<i>Anyphaena accentuata</i> (Walck, 1802)	Eur. +	—	—	—	0,38/1	0,1–1,0
<b>Clubionidae</b>						
<i>Clubiona pallidula</i> (Clerck, 1758)	Holarc.	—	—	—	0,75/2	0,1
<b>Dictynidae</b>						
<i>Cicurina cicur</i> (Fabricius, 1793)	Eur. +	—	1,79/1	1,50/2	—	0,1
<b>Dysderidae</b>						
<i>Dysdera crocata</i> C. L. Koch, 1838	Cosmop.	—	—	—	0,38/1	0,1
<b>Gnaphosidae</b>						
<i>Micaria pulicaria</i> (Sundevall, 1831)	Holarc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>M. sp.</i>	—	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>Drassyllus pusillus</i> (C.L. Koch, 1833)	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<b>Linyphiidae</b>						
<i>Batypantes nigrinus</i> (Westring, 1851)	West Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>B. sp.</i>	—	—	3,57/2	—	—	0,1
<i>Centromerita bicolor</i> (Blackwall, 1833)	Palearc. +	—	—	0,75/1	—	0,1
<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackwall, 1841)	Holarc.	—	—	0,75/1	4,53/12	0,1–1,0
<i>Dicymbium nigrum</i> (Blackwall, 1834)	West Palearc.	—	—	3,01/4	1,51/4	0,1–1,0
<i>Diplocephalus cristatus</i> (Blackwall, 1833)	Holarc. +	—	1,79/1	3,01/4	4,15/11	0,1–1,0
<i>D. latifrons</i> (O. P. Cambr, 1863)	East Palearc.	—	1,79/1	1,50/2	—	0,1–1,0
<i>D. picinus</i> (Blackwall, 1841)	Europe	3,45/1	1,79/1	—	1,13/3	0,1–1,0
<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	Holarc.	13,79/4	12,50/7	19,55/26	8,68/23	75
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	Palearc. +	—	1,79/1	15,04/20	0,75/2	19
<i>Leptyphantes minutus</i> (Blackwall, 1833)	Europe	6,90/2	—	0,75/1	—	0,1–1,0
<i>L. sp.</i>	—	—	—	0,75/1	0,38/1	0,1–1,0
<i>Linyphia triangularis</i> (Clerck, 1757)	West Palearc.	—	1,79/1	20,30/27	—	13
<i>L. sp.</i>	—	6,90/2	—	—	—	0,1
<i>Megaleptyphantes pseudocollinus</i> Saaristo, 1997	Europe	3,45/1	—	—	—	0,1
<i>Micrargus herbigradus</i> (Black, 1854)	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>M. subaequalis</i> (Westring, 1851)	West Palearc.	—	—	—	0,75/2	0,1
<i>Neriene clathrata</i> (Sundevall, 1830)	Holarc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>Porhomma</i> sp.	—	—	—	2,26/3	0,38/1	0,1–1,0
<i>Stemonyphantes lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	West Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>Tenuiphantes cristatus</i> (Menge, 1866)	Palearc.	—	—	—	0,75/2	0,1
<i>T. flavipes</i> (Blackwall, 1854)	Europe	20,69/6	—	0,75/1	0,38/1	19
<i>T. tenebricola</i> (Wider, 1834)	West Palearc.	—	—	0,75/1	0,38/1	0,1–1,0
<i>T. tenuis</i> (Blackwall, 1852)	Cosmop.	—	—	0,75/1	—	0,1
Gen. sp.	—	—	—	0,75/1	—	0,1
<b>Lycosidae</b>						
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>A. sp.</i>	—	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>Pardosa agrestis</i> (Westring, 1861)	West Palearc.	—	—	0,75/1	0,75/2	0,1–1,0
<i>P. fulvipes</i> (Collett, 1876)	West Palearc.	—	—	—	0,75/2	0,1
<i>P. lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	Palearc.	17,24/5	—	—	26,42/70	25
<i>P. nigriceps</i> (Thorell, 1856)	West Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>P. paludicola</i> (Clerck, 1758)	West Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1

Продовження таблиці 1.

Вид	Поширення	ім. Федь- ковича	ім. Шіл- лера	ім. Шев- ченка	Жовне- вий	Ia*
<i>P. palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Holarc.	—	1,79/1	—	—	0,1
<i>P. prativaga</i> (L. Koch, 1870)	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>P. sp.</i>	—	3,45/1	1,79/1	5,26/7	16,23/43	25
<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer, 1778)	Holarc.	—	1,79/1	1,50/2	0,75/2	0,1–1,0
<i>T. terricola</i> (Thorell, 1856)	Holarc.	—	—	—	1,13/3	0,1
Gen. sp.	—	—	—	—	0,38/1	0,1
<b>Philodromidae</b>						
<i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<b>Pisauridae</b>						
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1758)	West Palearc.	—	—	—	1,13/3	0,1
<b>Tetragnathidae</b>						
<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	Palearc.	—	51,79/29	11,28/15	13,58/36	56
<i>P. listeri</i> Sundevall, 1830	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>P. sp.</i>	—	—	1,79/1	0,75/1	—	0,1–1,0
<b>Theridiidae</b>						
<i>Cryptachaea riparia</i> (Blackwall, 1834)	Palearc.	—	—	—	0,38/1	0,1
<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)	Holarc.	—	1,79/1	6,01/8	—	0,1–1,0
<i>E. thoracica</i> (Hahn, 1833)	Holarc.	—	1,79/1	—	—	0,1
<b>Thomisidae</b>						
<i>Ozyptila praticola</i> (C.L. Koch, 1837)	West Palearc. + Neoarct.	3,45/1	3,57/2	—	5,66/15	0,1–1,0
<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1758)	Palearc.	—	—	—	0,75/2	0,1
<i>X. sp.</i>	—	3,45/1	—	—	0,38/1	0,1–1,0
<b>Zodariidae</b>						
<i>Zodarion rubidum</i> Simon, 1914	West Eur. +	—	—	—	0,38/1	0,1
Всього: екз./видів		29/13	56/18	133/25	265/45	—

\*Індекс відносного кількісного багатства (Березин, 1996).

\*\*Частка особин від їх загальної кількості в певному біотопі / число екз.

Примітка. При наведенні географічного поширення (за: Platnick, 2000–2008; Helsdingen, 2008 з нашими уточненнями й доповненнями) знаком “плюс” позначено види, для яких відомі однічні знахідки за межами вказаного ареалу.

окремих ділянках домінували *O. praticola* – в насадженнях клена і хвойних та *C. sylvaticus* – у березняку.

Отримані результати ми порівняли з даними О.В. Прокопенко (2000) щодо павуків-герпетобіонтів п'яти парків м. Донецьк. Як зазначає цитований автор, “єудомінантом скрізь виступає мезофільний вид *P. lugubris*. У парках, що знаходяться в межах міста, в домінуючу групу входять *Diplocephalus picinus* (Blackwall), *Ozyptila praticola* (C.L. Koch), *Trochosa ruricola* (De Geer)” (с. 192; переклад з російської наш). Представники *P. lugubris* домінували у двох парках Чернівців, тоді як в інших двох – не виявлені. Щодо інших видів-домінантів аранеокомплексів Донецька, то, як зазначалось вище, в Чернівцях лише *O. praticola* домінував на окремих ділянках парку “Жовтневого”, тоді як представники інших двох згаданих видів зустрічалися в незначній кількості (від 1 до 3 екз.) у трьох із чотирьох досліджених нами парків. Отже, структура домінування угруповань павуків-герпетобіонтів парків Чернівців виявилася відмінною від описаної в літературі структури домінування аранеокомплексів герпетобіонтів парків Донецька. Жоден із виявлених у чернівецьких парках видів не евдомінував на всіх дослідженіх ділянках.

На основі індексу відносного кількісного багатства (Ia), що враховує частоту трапляння виду на території та його частку в населенні павуків досліджуваних екосис-

тем, встановлено (див. табл. 1), що до видів, які зустрічаються повсюдно і всюди численні (Ia = 20,0–100,0) в порядку зменшення значення індексу належать *D. concolor* (75,0), *P. degeeri* (56,3) та *P. lugubris* (25,0). Три види – *E. dentipalpis* (18,8), *L. triangularis* (12,5) і *T. flavipes* (18,8) зустрічаються повсюдно й локально численні. Найбільша кількість видів (39 або 61 %) потрапляли в пастки лише на одній із досліджених ділянок (Ia = 0,1).

Враховуючи зазначене вище та щоб уникнути випадковостей, ми розрахували показник ступеня відносної біотопічної приуроченості (Fij) лише для тих видів, частка яких у зведеному для біотопів переліку склала не менше 1 % при встановленому за допомогою критерію  $\chi^2$  (Песенко, 1982) нерівномірному розподілі в досліджуваних біотопах (табл. 2).

Встановлено уникання *D. picinus* в умовах досліджених парків тих ділянок, які характеризуються значною освітленістю (див. табл. 2). Найвищим показником ступеня відносної біотопічної приуроченості цей вид характеризується до деревних насаджень із зімкненими кронами та низьким рівнем освітленості: насадження хвойних дерев і парк ім. Федьковича (освітленість відповідно  $600 \pm 18$  Лк і  $575 \pm 33$  Лк станом на 14.05.2008 р.). Подібна тенденція встановлена для *D. concolor*. Хоча представники вищезазначеного виду зібрано на кожній дослідженній ділянці, він характеризується високою негативною відносною

Таблиця 2.

Ступінь відносної біотопічної приуроченості деяких видів павуків-герпетобіонтів парків м. Чернівці

Вид	Парк, біотоп								
	ім. Федь- ковича	ім. Шіл- лера	ім. Шевченка			Жовтневий			Я
			З	НВ	В	Л	К	Б	
<i>C. sylvaticus</i>	-1	-1	-1	-1	0,10	-0,15	-1	0,84	0,01
<i>D. concolor</i>	0,06	0,01	0,43	0,34	-0,60	-0,76	-0,06	-0,45	0,25
<i>D. nigrum</i>	-1	-1	0,18	0,63	-1	0,41	-1	-1	-0,11
<i>D. cristatus</i>	-1	-0,33	-0,20	-0,02	-0,01	-0,27	0,48	0,41	-0,12
<i>D. picinus</i>	0,51	0,31	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,78
<i>E. dentipalpis</i>	-1	-0,49	0,20	0,81	0,51	-1	-0,28	-1	-0,60
<i>E. ovata</i>	-1	-0,02	-0,67	-0,35	0,76	-1	-1	-1	-1
<i>L. triangularis</i>	-1	-0,56	0,86	0,42	0,41	-1	-1	-1	-1
<i>O. praticola</i>	-0,04	-0,02	-1	-1	-1	-0,61	0,56	-0,41	0,69
<i>P. dereeri</i>	-1	0,63	-0,31	-0,56	0,24	-0,51	-0,72	-0,35	0,41
<i>P. lugubris</i>	0,06	-1	-1	-1	-1	0,41	0,36	0,42	0,03
<i>T. flavipes</i>	0,96	-1	-1	-1	0,35	-1	0,28	-1	-1

Примітка. Тут, а також на рисунку й у табл. 5, З - закрита ділянка, НВ - напіввідкрита ділянка, В - відкрита ділянка, Л - лучна ділянка, К - кленова парцела, Б - березова парцела, Я - ялинова парцела.

приуроченню до відкритих ділянок галівинного типу як у парку ім. Шевченка, так і в парку "Жовтневому".

Види, представлені в досліджуваних парках найбільшою кількістю екземплярів – *P. dereeri* (80 екз., 17 %) і *P. lugubris* (75 екз., 16 %), не характеризувалися високими значеннями показника відносної біотопічної приуроченості (за винятком *P. dereeri* в парку ім. Шіллера) і, відповідно, належать до евритопних.

Ми розрахували індекси видового й таксономічного різноманіття аранеокомплексів різних парків Чернівців (табл. 3 і 4). Авторами численних робіт на прикладі різних таксономічних груп тварин показано, що видове різноманіття й індекси, розраховані на його основі, зменшуються на урбанізованих територіях, в умовах значного забруднення та під впливом інших антропогенних чинників (Кузнецова, Потапов, 1997; Шрубович, 2002; Тихонова і др., 2006; Черноусова, Толкачев, 2007). Значення індексу видового різноманіття Шеннона угруповань павуків-герпетобіонтів парків Чернівців змінювалося в межах від 1,94 в парку ім. Шіллера до 2,64 в парку "Жовтневий" і виявилося дещо вищим, порівняно з таким для парків Донецька (від 1,59 до 2,23 (Прокопенко, 2000)).

Високий рівень як видового (за індексом видового різноманіття Сімпсона – максимальний), так і таксономічного різноманіття встановлено для угруповань павуків парку ім. Федьковича (попри те, що абсолютна кіль-

кість виявлених тут видів порівняно невисока). Як видно з табл. 4, тут майже кожен вид належить до окремого роду. Оскільки цей парк знаходиться за межами сучасних житлових кварталів із високою щільністю забудови та часткою метагемеробних біогеоценозів, очевидно біорізноманіття павуків виявляє пряму залежність від рівня антропогенної трансформації біотопів.

Найменше значення індексу видового різноманіття встановлено для угруповання павуків парку ім. Шіллера (див. табл. 3). Саме це угруповання характеризується найвищим показником індекса домінування Сімпсона (в інших парках значення цього індекса практично однакове й у 2,2 рази нижче, ніж у парку ім. Шіллера) і найнижчим показником вирівняності Піелу. Натомість таксономічне різноманіття тут також досягає максимального значення (див. табл. 4). Очевидно, це можна пояснити найнижчим значенням відношення кількості родів до кількості родин, тобто роди тут розподіляються по більшій кількості родин, ніж в інших аранеокомплексах.

Ми проаналізували подібність видового складу локальних фаун павуків-герпетобіонтів досліджуваних ППСПМ за допомогою коефіцієнту подібності Жаккара і кластерного аналізу. При цьому порівнювали локальні фауни ділянок і парцел, які належать як до одного, так і до різних парків. Аналіз подібності видового

Таблиця 3.

Індекси видового різноманіття, домінування та вирівняність досліджуваних угруповань павуків у парках Чернівців

Індекси	ім. Федь- ковича	ім. Шіл- лера	ім. Шев- ченка	Жовт- невий
Різноманіт. Шеннона	2,34	1,94	2,46	2,62
Різноманіт. Сімпсона	8,49	3,42	8,01	7,66
Домінування Сімпсона	0,12	0,29	0,13	0,13
Вирівняність Піелу	0,91	0,67	0,76	0,69

Таблиця 4.

Таксономічне різноманіття досліджуваних аранеокомплексів парків Чернівців

Показник	ім. Федь- ковича	ім. Шіл- лера	ім. Шев- ченка	Жовт- невий
Кількість видів	13	18	25	45
Кількість родів	12	13	18	30
Кількість родин	5	7	6	13
Всього таксонів	30	38	49	88
Індекс таксономічного різноманіття (Ht)	1,03	1,03	0,97	0,99

Таблиця 5.

Показники коефіцієнта подібності Жаккара аранеокомплексів парків Чернівців

Парк	ім. Федьковича	ім. Шіллера	ім. Шевченка			Жовтневий			
			3	НВ	В	Л	К	Б	Я
ім. Федьковича		3	1	1	2	3	4	3	4
ім. Шіллера	0,11		6	9	7	5	5	5	6
ім. Шевченка	3 НВ В	0,04 0,03 0,09	0,26 0,35 0,30	0,33 6 0,35	0,26 4 0,26	4 4 4	4 5 5	3 4 5	5 6 5
Жовтневий	Л К Б Я	0,10 0,18 0,10 0,17	0,15 0,19 0,15 0,22	0,14 0,20 0,12 0,24	0,12 0,15 0,18 0,23	0,14 0,25 0,18 0,23	0,21 0,21 0,17 0,24	6 7 0,26 0,27	7 6 6 0,20

Примітка. У нижній лівій частині наведений показник коефіцієнту подібності Жаккара, у правій верхній – кількість спільних для порівнюваних угрупповань видів.

складу локальних фаун павуків-герпетобіонтів досліджених ППСПМ обома зазначеними вище методами виявляє подібні групи (рисунок, табл. 5).

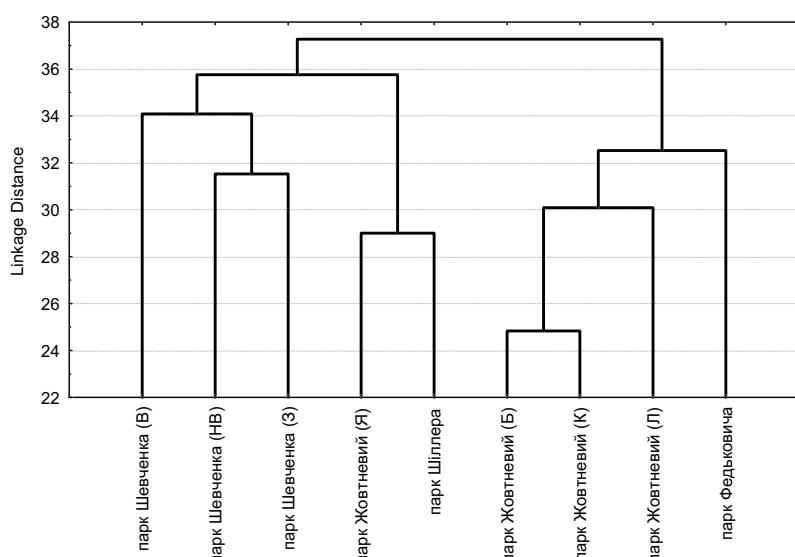
Високими показниками коефіцієнту подібності Жаккара характеризуються досліджувані ділянки ЦПКіВ ім. Шевченка при порівнянні між собою (0,26–0,35), а також біотопи парку ім. Шевченка з парком ім. Шіллера (0,26–0,35). Саме згадані біотопи й утворюють перший великий кластер на дендрограмі (див. рисунок), куди також увійшла й ділянка хвойних дерев парку “Жовтневий”. Об’єднання в один кластер локальних фаун павуків кленової парцели парку ім. Шіллера та ялинової парцели парку “Жовтневий” виявилося дещо несподіваним. Проте, угрупповання павуків ялинової парцели характеризується значною кількістю (5–6) спільних видів із біотопами як парку ім. Шіллера, так і парку ім. Шевченка.

Другий великий кластер на дендрограмі утворюють біотопи парку “Жовтневого” (за винятком згаданої вище ділянки хвойних дерев) і парк ім. Федьковича. Найближче (на відстані 25 евклідових одиниць) об’єдналися локальні фауни березової та кленової парцел парку “Жовтневий”. Локальна фауна павуків кленово-грабового на-

садження парку ім. Федьковича об’єдналася в один кластер з локальними фаунами павуків парку “Жовтневий” на відстані 32,5 евклідових одиниць, хоча територіально до парку ім. Федьковича найближче розміщений парк ім. Шіллера, а потім – парк ім. Шевченка. Загалом, угрупповання павуків парку ім. Федьковича виявилося найбільш специфічним як за результатами кластерного аналізу, так і на основі найнижчих показників коефіцієнту подібності Жаккара (0,03–0,18).

Як видно з дендрограми, найбільш віддаленими, на основі аналізу видового складу локальних фаун павуків, є парки ім. Шевченка та ім. Федьковича. Об’єднаними в один кластер виявилися локальні фауни павуків парків ім. Федьковича та “Жовтневого”, розміщені в найменш антропогенно трансформованих зонах Чернівців. Натомість, локальні фауни павуків парків ім. Шевченка та ім. Шіллера, об’єднані в інший крупний кластер, локалізовані в щільно заселеній центральній частині міста з високим ступенем антропогенної трансформації (рекреаційне навантаження, межування із зонами суцільної житлової забудови, прибирання листового опаду й інше).

Отже, в дослідженіх ППСПМ Чернівців виявлено представників не менше як 53 видів павуків із 37 родів та 15 родин. *A. potteri*, *P. nigriceps* і *P. fulvipes* відмічені нами вперше у фауні Українських Карпат, а *Z. rubidum* – України. Встановлено, що в умовах урбоекосистеми локальні фауни павуків формуються незалежно від фітоценотичних особливостей чи інтенсивності освітлюваності пригрунтового ярусу парків.



## Література

- Березин М.В. Аналіз структурных изменений населения шмелей (*Bombus*, Apidae) Московской области за последние 40 лет. - Зоол. журн. - 1996. - Т. 75, вип. 2. - С. 212-219.
- Захаров А.А., Бызова Ю.Б., Уваров А.В. и др. Почвенные беспозвоночные рекреационных сельников Подмосковья. - М.: Наука, 1989. - 233 с.
- Кузнецова Н.А., Потапов С.Б. Изменение структуры сообществ почвообитающих коллембол (Hexapoda: Collembola) при промышленном загрязнении южнотаежных сосновок-черничников. - Экология. - 1997. - Т. 6. - С. 435-441.
- Ландшафти міста Чернівці / Ред. В.М. Гуцулляк. - Чернівці: Рута, 2006. - 168 с.
- Мэггарран Э. Экологическое разнообразие и его измерение. - М.: Мир, 1992. - 184 с.
- Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. - М.: Наука, 1982. - 287 с.

- Прокопенко Е.В. Особенности распределения аранеофауны (Aranei) в урбанизированных ландшафтах. // Изв. Харьк. энтомол. об-ва. - 2000. - Т. 8, вып. 2. - С. 191-193.
- Солодкий В.Д., Білоконь М.В., Королюк В.І. Природно-заповідний фонд Чернівецької області. - Чернівці: Зелена Буковина. - 2004. - С. 1-56.
- Стриганова Б.Р. Питання почвенних сапрофагов. М.: Наука, 1980. - 242 с.
- Тихонова Г.Н., Тихонов И.А., Богомолов П.Л. Влияние малого города на структуру населения мелких млекопитающих в лесах северо-восточного Подмосковья. - Экология. - 2006. - Вып. 4. - С. 308-313.
- Удра І.Х., Батова Н.І. Біогеографічні підходи до розбудови екомежежі України. - Запов. справа в Україні. - 2002. - Т. 8, вип. 1. - С. 1-8.
- Федоряк М.М., Хлус Л.М., Руденко С.С. та ін. Структура мезофауни поверхні ґрунту парків м. Чернівці. - Наук. вісник Чернів. ун-ту. - Чернівці: Рута, 2008. - Вип. 403-404. - С. 268-285.
- Федоряк М.М., Яворська І.П., Брушнівська Л.В. Природно-заповідний фонд м. Чернівці. - Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку. Матер. наук. конф. (11-14 вересня 2008 року, смт. Шацьк). - Львів: СПОЛОМ, 2008. - С. 115-119.
- Черноусова Н.Ф., Толкачев О.В. Особенности динамики и видового разнообразия бурозубок урбанизированных территорий. - Экология. - 2007. - Вып. 3. - С. 236-240.
- Шрубович Ю.Ю. Формування населення наземних ґрутових ноговиков (Collembola) урбанізованих екосистем м. Львова. Автореф. дис. ... канд. біол. наук. - Чернівці, 2002. - 19 с.
- Helsdingen P.J. Database European spiders and their distribution (2008). Version 2008.2, online at [http://europeanarachnology.org/reports/documents/Araneae\\_Europaea\\_Faunistics\\_version\\_2008.2.xls](http://europeanarachnology.org/reports/documents/Araneae_Europaea_Faunistics_version_2008.2.xls)
- Marusik Y.M., Tanasevitch A.V., Kurennikov D.K., Logunov D.V. A Check-list of the spiders (Araneae) of the Bolshekhokhtyrski Nature Reserve, Khabarovsk Province, the Russian Far East. - Acta Arachnologica Sinica. - 2007. - V. 16, № 1. - P. 37-64.
- Pekár S. Zodarion rubidum Simon, 1914: Railroad Riders? - Newsletter of the British Arachnological Society. - 2002. - V. 95, № 2. - P. 11-12.
- Platnick N.I. The World Spider Catalog, Version 9.0., 2000-2008. American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>
- Polchaninova N.Yu., Procopenko E.V. A check-list of the spider fauna (Araneae) of the "Svyati Gory" National Nature Park (Ukraine, Donetsk Region). - Arthropoda selecta. - 2007. - V. 16, № 3. - 177-189.
- Stöcker G., Bergmann A. Ein Modell der Dominanzstruktur und seine Anwendung. - Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. - Berlin. 1977. - Bd. 17, № 1. - S. 1-26.

## ПАУКИ ТАРХАНКУТСКОГО ПОЛУОСТРОВА (КРЫМ) СЕМЕЙСТВО LINYPHIIDAE

В.А. Гиелица

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка

**SPIDERS (ARANEI) OF TARKHANKUT PENINSULA (CRIMEA). FAMILY LINYPHIIDAE. Gnelitsa V.A. - Nature Reserves in Ukraine. 16 (1): 71-74.** - Data were collected at Tarkhankut peninsula (Crimea) in expeditions in spring and autumn 2004. 23 species of Linyphiidae spiders were registered. *Cresmatoneta mutinensis*; *Meioneta rurestris*; *Sintula retroversus*; *Styloctetor romanus*; *Tenuiphantes tenuis* are the background species of family. Rare species *Centromerus abditus* Gnelitsa, 2007; *Erigonoplus galophilus* Gnelitsa, 2007; *Pelecopsis steppensis* Gnelitsa, 2008 were found. Autumn collection time is more productive than spring one.

**Keywords:** Aranei, Linyphiidae, Crimea, Tarkhankut peninsula.

**ПАУКИ (ARANEI) ТАРХАНКУТСЬКОГО ПІВОСТРОВА (КРИМ). РОДИНА LINYPHIIDAE. Гиелица В.А. - Заповідна справа в Україні. 16 (1): 71-74.** - Матеріали було зібрано на території Тарханкутського півострова під час експедиційних поїздок, що відбулися навесні та восени 2004 р. Зареєстровано 23 види павуків родини Linyphiidae. Фонові види родини - *Cresmatoneta mutinensis*; *Meioneta rurestris*; *Sintula retroversus*; *Styloctetor romanus*; *Tenuiphantes tenuis*. Було знайдено рідкісні види, лише нещодавно описані з території Криму: *Centromerus abditus* Gnelitsa, 2007; *Erigonoplus galophilus* Gnelitsa, 2007; *Pelecopsis steppensis* Gnelitsa, 2008. Порівняння весняних та осінніх зборів показало, що осінній період зборів виявився більш продуктивним.

**Ключові слова:** Aranei, Linyphiidae, Крим, Тарханкутський півострів.

**ПАУКИ (ARANEI) ТАРХАНКУТСКОГО ПОЛУОСТРОВА (КРЫМ). СЕМЕЙСТВО LINYPHIIDAE. Гиелица В.А. - Заповідна справа в Україні. 16 (1): 71-74.** - Материалы были собраны на территории Тарханкутского полуострова во время экспедиционных поездок, состоявшихся весной и осенью 2004 г. Зарегистрировано 23 вида пауков семейства Linyphiidae. Фоновые виды семейства - *Cresmatoneta mutinensis*; *Meioneta rurestris*; *Sintula retroversus*; *Styloctetor romanus*; *Tenuiphantes tenuis*. Были найдены редкие виды, совсем недавно описанные с территории Крыма: *Centromerus abditus* Gnelitsa, 2007; *Erigonoplus galophilus* Gnelitsa, 2007; *Pelecopsis steppensis* Gnelitsa, 2008. Сравнение весенних и осенних сборов показало, что осенний период сборов оказался более продуктивным.

**Ключевые слова:** Aranei, Linyphiidae, Крым, Тарханкутский полуостров.

Тарханкутский полуостров является западной частью Крыма и считается одним из самых чистых его уголков. Площадь Тарханкутского полуострова составляет 1,5 тыс. км<sup>2</sup>. Границы полуострова совпадают с границами Черноморского района Крыма (Подгородецкий, 1988).

Интерес к территории полуострова вызван его специфическими природными условиями и относительно малоизмененными хозяйственной деятельностью человека ландшафтами, которые нуждаются в сбереже-

нии. Отдельные участки территории полуострова, такие как: побережье Атлеша, Джангульское оползневое побережье, отдельные участки каменистой степи, уже сейчас имеют статус ландшафтных или ландшафтно-ботанических заказников и урошиц. В ближайшее время на территории Оленевского и Окуневского сельсоветов планируется создание природного заповедника "Тарханкутский", где будет охраняться флора из более 400 наименований, в том числе 30 редких, эндемичных и исчезающих видов (Перечень территорий и объектов