

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ВІСНИК

**БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО
ДЕРЖАВНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Збірник наукових праць

Випуск 47

Біла Церква
2007

ЗМІСТ

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Клименко О.М., Присяжнюк Н.М., Михальський О.Р. Морфофункціональні особливості гістоструктури печінки окремих видів прісноводних риб.....	5
Клименко О.М., Балас О.В., Денисенко І.М. Особливості гістологічної структури селезінки окремих видів прісноводних риб.....	7
Якименко І.Л., Цибулін О.С. Вплив монохроматичного електромагнітного випромінювання червоного діапазону ($\lambda_{\max}=630$ нм) на енергетичну систему мітохондрій перепелиних ембріонів.....	9
Мельниченко О.П., Якименко І.Л. Вплив монохроматичного червоного світла на рівень пероксидного окиснення ліпідів і стан антиоксидантної системи ембріонів та добової птиці ряду курячих.....	12
Федоненко О.В., Єсінова Н.Б., Олешко О.А. Біологічні показники та паразитофауна основних промислових риб Запорізького водосховища.....	15
Ковальова І.М. Аналіз добової активності кажанів (<i>Chiroptera</i>) помірних широт.....	17
Пазюк Л.М., Олексієнко Н.В., Держинський М.Є., Бузинська Н.О., Палілова О.В., Преображенська У.В. Адаптаційний вплив нонапептидів гіпоталамуса на реакцію тимуса та гіпофізарно-тиреоїдної системи птахів при хронічному охолодженні.....	20
Андрєєва Н.А., Каганова Н.В., Сергієвська М.О., Остапчук Т.В., Патика В.П. Мікрофлора дихальних шляхів і клініко-біохімічні показники крові чорноморських дельфінів-афалін (<i>tursiops truncatus</i>) в умовах океанаріуму.....	24
Федюшко М.П. Дослідження впливу хімізації на динаміку чисельності польової дичини.....	27
Коробейніков Г., Дудник О. Особливості психічного та психофізичного стану у спортсменів високої кваліфікації.....	30
Іванова Л.О. Використання інформаційних технологій у вивченні біологічних дисциплін.....	34
Москалець Т.З. Структурні та функціональні характеристики мікробоценозу як біоіндикаційні показники стану антропогенно трансформованих ґрунтів.....	37
Бригадиренко В.В., Комаров О.С. Різноманіття угруповань підстилкових безхребетних долинних лісів ріки Псел (Полтавська область).....	43
Наконечний І.В. Еколого-географічні та ландшафтно-стаціональні закономірності розташування і функціонування осередків основних природних інфекційних нозоформ півдня України.....	49
Josef Pecen, Petra Zabloudilova. Suitable measuring methods for continual monitoring of ammonia emissions.....	53

БРИГАДИРЕНКО В.В., канд. біол. наук;
КОМАРОВ О.С., аспірант
 Дніпропетровський національний університет

РІЗНОМАНІТТЯ УГРУПОВАНЬ ПІДСТИЛКОВИХ БЕЗХРЕБЕТНИХ ДОЛИННИХ ЛІСІВ РІКИ ПСЕЛ (ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ)

Встановлене різноманіття (індекси Шенона та Пієлоу) угруповань підстилкових безхребетних 16 природних лісових екосистем заплави та пристінку ріки Псел у межах Полтавської області. Оцінено закономірності поширення домінантних таксономічних і трофічних груп герпетобіо. Охарактеризовано розмірно-вагову структуру комплексів підстилкових безхребетних.

Підстилковий біогеогоризонт можна порівняти з поверхнею дзеркала, яка відображає всю складність і динамічність екосистеми в цілому. У ньому зосереджена (постійно або тимчасово) переважна більшість видів живих організмів, хоча біомаса їх, порівняно із ґрунтовим населенням, зазвичай на порядок менша. Практичне значення герпетобіо (тваринного населення підстилки) лісових екосистем полягає не тільки у зменшенні негативної дії шкідників лісових культур на автотрофний компонент біогеоценозу; підстилкова мезофауна регулює процеси утворення біомаси та відновлення родючості ґрунту, стабілізує матеріально-енергетичні потоки у лісових екосистемах [1, 2, 9]. Важливий не тільки видовий склад безхребетних, а й співвідношення певних екоморфічних, розмірних і таксономічних комплексів [3, 4].

Підстилкова мезофауна лісостепової зони України досліджена недостатньо. На території Полтавської області ґрунтово-зоологічні дослідження нечисленні [8, 10–12]. Комплексний аналіз підстилкової мезофауни природних лісових екосистемах долинних лісів різних типів на Полтавщині не проводився.

Мета роботи – оцінити різноманіття, таксономічну, трофічну та розмірно-вагову структуру угруповань підстилкових безхребетних пристінних і заплавних типів природних лісових екосистем ріки Псел у межах Полтавської області.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проведені на території Полтавської області (28,8 тис. км²), розташованої у межах лісостепової зони України. В області поширені заплавні ландшафти, які збереглися у природному стані. Ріка Псел, довжиною 717 км, є лівою притокою Дніпра [14]. Береги її мають класично виражену асиметрію: правий – крутий, лівий – пологий. Тривалість вегетаційного періоду в середньому по області складає 195–205 діб, середньорічна кількість опадів – 460–560 мм.

Для оцінки різноманіття герпетобіо лісових екосистем обстежено 16 біоценозів, що представляють найпоширеніші типи лісу малих річок лісостепової зони. Пробні ділянки розташовані поблизу сіл Омельник і Заможне Кременчуцького та Козельщанського районів Полтавської області. На кожній пробній ділянці проведений геоботанічний опис рослинності, проаналізовано склад підстилки та ґрунту [1, 2, 5–7]. Збір підстилкових безхребетних тварин проводили з використанням пасток Барбера (по 10 на кожній пробній ділянці у серпні–вересні 2006 року). Як фіксатор використано 20 % -ний розчин *NaCl*. Зібрано більше 7400 екземплярів безхребетних, що належать до 247 видів.

Зважування комах проводили на торсійних вагах ВТ–500 із точністю до 0,5 мг. Для визначення середньої повітряно-сухої ваги безхребетних зважували по 10–50 особин кожного виду. Якщо сумарна чисельність тварин не перевищувала 10 екземплярів – зважували всі особини цього виду. Обробка даних проведена із застосуванням стандартних статистичних методів і однофакторного дисперсійного аналізу.

Результати досліджень. Сумарна чисельність підстилкових безхребетних коливається від 1,5 до 29,5 екз./10 пастко-діб (табл. 1, рис. 1). Вона достовірно відрізняється на різних пробних ділянках ($p < 0,001$; $F = 19,41$, $F_{кр} = 1,78$). Чисельність максимальна у гігромезо- та мезо-гігрофільних типах лісу. Виражені значні коливання чисельності протягом періоду досліджень.

Таблиця 1 – Таксономічна структура угруповань (екю./10 паство-діб) підстилкових долинистих лісових екосистем ріки Псел у межах Полтавської області

Таксономічна група	Назва пробної ділянки та її номер																Сумарна чисельність
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	пристінна гірмезофітна ліпо- пакленова діброва з широко- травам	пристінна мезотірофітна ліпо- кшенева діброва з ширококрав'ям	пристінна мезотірофітна ліпо- ва діброва з яглицею	заплавна мезофітна в'язова діброва з розділником	заплавна мезофітна бересто- кшенева діброва з розділником	заплавна гірмезофітна в'язова діброва з осокою	заплавна гірмезофітна в'язова діброва з ожиною	заплавна гірмезофітна ліпо- кшенева діброва з ширококрав'ям	заплавна гірмезофітна пакле- но-кшенева діброва з широко- травам	заплавна мезотірофітна в'язо- кшенева діброва з кропивою	заплавна мезотірофітна осико- ва діброва з конвалією	заплавна мезотірофітна берес- сто-кшенева діброва з яглицею	заплавна мезотірофітна берес- то-чорнокленова діброва з розділником	заплавний гірфітний вербняк із сирим великотрав'ям	заплавний гірфітний віль- шаник із сирим великотрав'ям	заплавний ультратірофітний вільшаник із ботанним велико- травам	
<i>Diptera</i>	0,15	0,49	0,12	0,10	0,00	0,10	0,29	0,22	0,05	0,51	0,05	0,56	0,12	0,02	0,00	0,05	2,83
<i>Formicidae</i>	5,29	2,22	3,51	0,90	0,59	1,39	0,83	1,46	1,61	22,93	4,98	2,07	1,00	9,44	4,83	0,49	63,54
<i>Geotrupidae</i>	2,46	0,80	6,15	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,88	0,02	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	0,05	11,15
<i>Stilphidae</i>	0,00	0,15	0,02	0,22	0,00	0,29	0,10	0,10	0,00	0,24	0,07	0,32	0,07	0,05	0,00	0,00	1,63
<i>Staphylinidae</i>	0,10	0,15	0,20	0,76	0,10	0,56	0,37	0,73	0,07	0,93	0,88	0,56	0,27	0,20	0,00	0,00	5,85
<i>Carabidae</i>	0,61	3,44	0,34	1,07	0,59	2,95	1,37	0,17	0,88	0,78	1,46	0,37	1,32	1,22	0,56	0,02	17,15
<i>Hemiptera</i>	0,88	0,27	1,54	0,12	0,17	0,07	0,02	0,17	0,73	0,07	0,07	0,17	0,02	0,17	0,17	0,10	4,76
<i>Homoptera</i>	0,00	0,02	0,02	0,05	0,00	0,12	0,02	0,05	0,02	0,12	0,00	0,02	0,07	0,05	0,00	0,00	0,59
<i>Aranei</i>	0,59	0,83	0,32	0,90	0,29	3,41	1,27	0,37	0,80	0,73	0,66	0,98	0,54	0,56	0,98	0,07	13,29
<i>Acari</i>	0,02	0,02	0,85	0,02	0,15	0,00	0,02	0,20	1,20	0,17	0,32	0,07	0,10	0,15	0,00	0,02	3,32
<i>Opiliones</i>	0,34	0,34	0,17	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,02	0,00	0,41	0,05	0,00	1,56
<i>Julidae</i>	1,80	1,20	3,80	0,63	0,73	0,32	0,29	0,90	2,12	2,12	1,51	2,15	0,56	1,27	1,51	0,59	21,51
<i>Lithobiidae</i>	0,02	0,00	0,05	0,00	0,10	0,05	0,02	0,05	0,07	0,07	0,07	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
<i>Isopoda</i>	0,83	1,24	3,00	2,49	0,34	5,54	1,83	1,32	0,95	0,85	4,02	3,49	0,68	1,98	0,88	0,07	29,51
Інші групи	0,49	0,17	0,39	0,34	0,15	0,51	0,24	0,24	0,54	0,17	0,15	0,32	0,22	0,20	0,29	0,10	4,51
Разом:	13,59	11,34	20,49	7,68	3,24	15,32	6,68	6,00	10,05	29,73	14,24	11,85	4,98	15,71	9,27	1,56	181,7

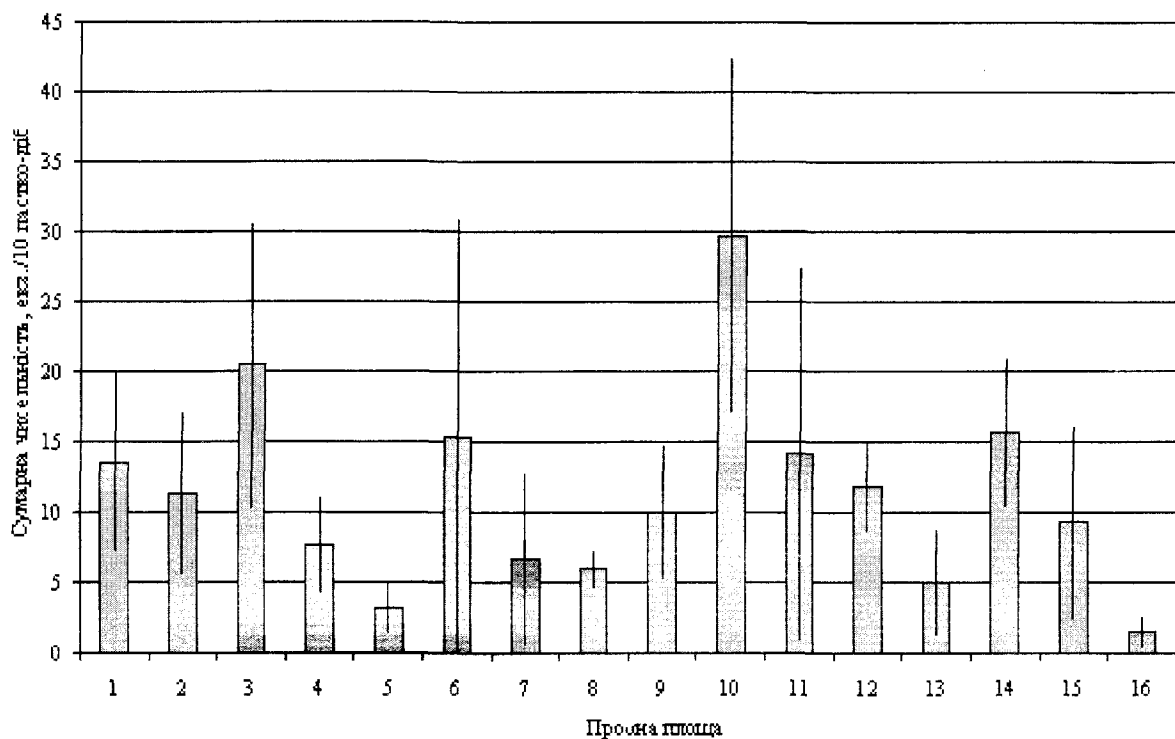


Рисунок 1 – Сумарна чисельність підстилкових безхребетних тварин долини р. Псел (Полтавська область)

Середня кількість видів (рис. 2) підстилкової мезофауни (45 видів) на обстежених пробних ділянках різко підвищується ($p < 0,001$; $F = 4,80$, $F_{кр} = 1,78$) у гігомезофільній в'язовій діброві з осокою (72), бересто-ясеневій діброві з яглицею (55) та гігомезофільній липо-пакленовій діброві із широкотрав'ям (54 види). Зі збільшенням вологості (у гігрофільних і ультрагігрофільних типах лісу) кількість видів достовірно зменшується.

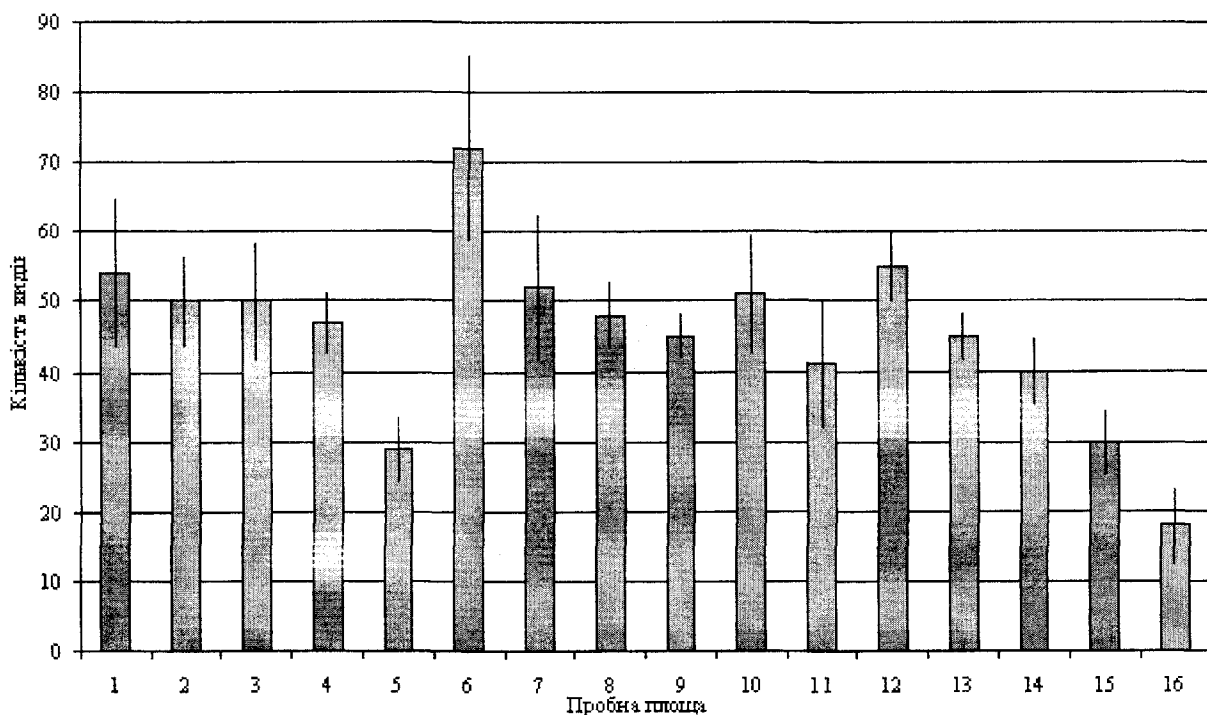


Рисунок 2 – Кількість видів підстилкових безхребетних тварин долини р. Псел (Полтавська область)

Індекси біологічного різноманіття (рис. 3) оцінюють складність угруповання, ступінь “вирівняності” чисельності у багатовидовому угрупованні. Індекс Шенона – загальноприйнята міра складності, на значення якої впливає кількість видів. Індекс Піелу розраховується шляхом поділу індексу Шенона на логарифм кількості видів, тобто він оцінює ступінь вирівняності видів за чисельністю. Реєструються достовірні розбіжності за індексами Шенона ($p < 0,001$; $F = 16,23$, $F_{кр} = 1,78$) та Піелу ($p < 0,001$; $F = 29,21$, $F_{кр} = 1,78$) між пробними ділянками. Мінімальні середні значення цих характеристик спостерігаються на ділянках із домінуванням *Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758), *Rossius kessleri* Lohmander, 1927 та *Porcellio scaber* Latreille, 1804 у герпетобії (заплавні мезогірофільна в'язо-ясенева діброва з кропивою та гігрофільний вербняк із сирим крупнотрав'ям). На ділянках, де сумарна чисельність мурах, диплопод та ізопод становить більше 50–70 % герпетобію, кількість видів значно зменшується.

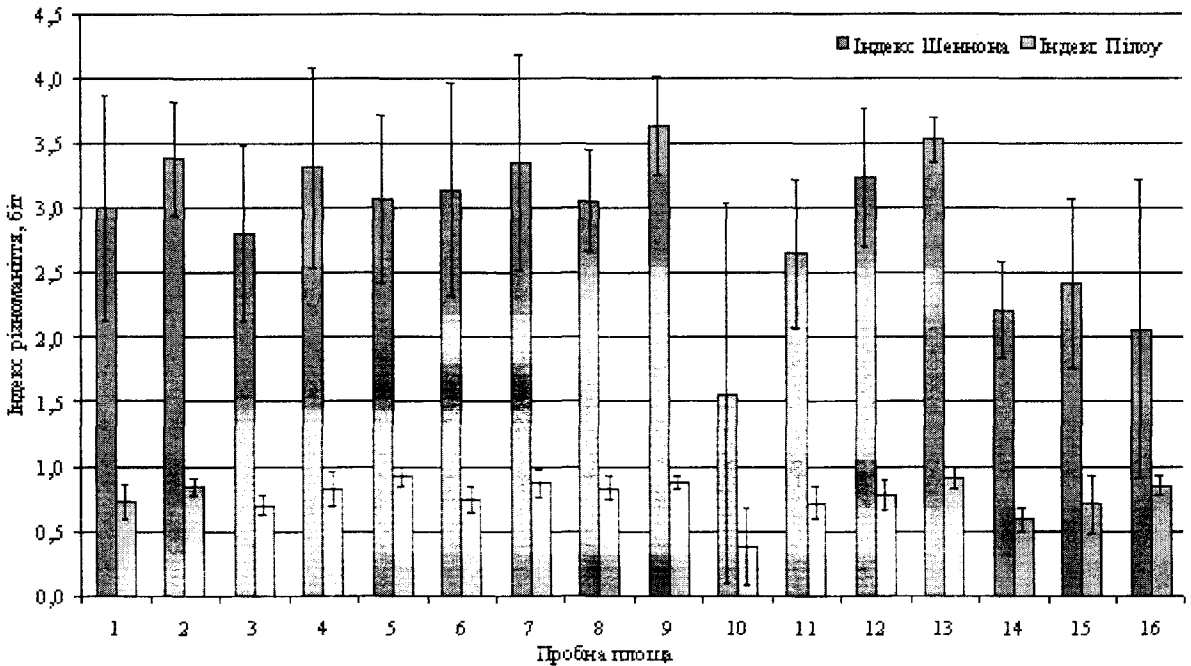


Рисунок 3 – Індеси різноманіття підстилкових безхребетних тварин долини р. Псел (Полтавська область)

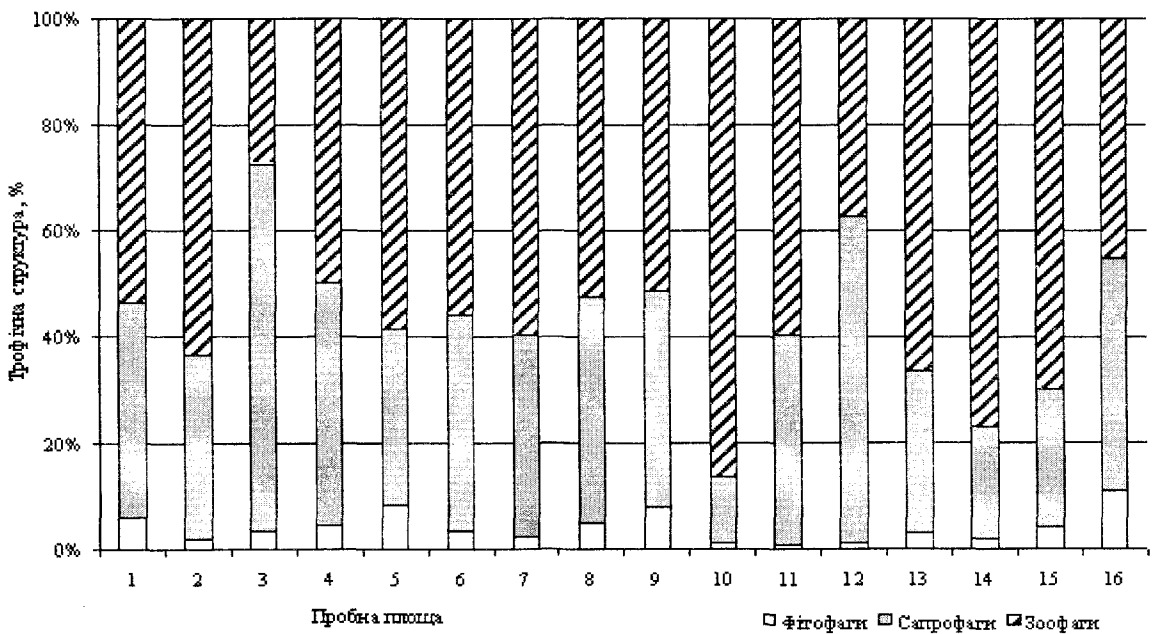


Рисунок 4 – Трофічна структура угруповань підстилкових безхребетних тварин долини р. Псел (Полтавська область)

Рослиноідні безхребетні, як окрема трофічна група, поширені переважно у трав'яному ярусі, кронах дерев і кущів. Тому у герпетобії лісових екосистем вони опиняються випадково та масово не потрапляють у пастки Барбера (рис. 4). Домінування сапрофагів над зоофагами зареєстроване у пристінній мезогірофільній липовій діброві з яглицею та заплавної мезогірофільній бересто-ясеневій діброві з яглицею. На інших пробних ділянках у трофічній структурі домінують зоофаги. Максимальна їх частка спостерігається у заплавної мезогірофільній в'язо-ясеневій діброві з кропивою та гірофільному вербняку із сирим крупнотрав'ям.

Вирівняність розмірно-вагової структури (однакова чисельність різних розмірних груп) свідчить про насиченість трофічної мережі, її стабільність (рис. 5). Переважання однієї розмірно-вагової групи, навпаки, вказує на антропогенну трансформацію екосистеми або сезонну мінливість умов існування для підстилкових безхребетних тварин, за умов якої зберігаються лише дрібні чи найбільші за розмірами безхребетні тварини [17]. Обстежені ліси знаходяться на значній відстані від великих населених пунктів; рекреаційне навантаження на ці екосистеми низьке, тому розмірно-вагова структура герпетобію досить вирівняна. Дрібні форми (середня суха вага 0,1–3,9 мг) домінують у заплавної мезогірофільній в'язо-ясеневій діброві з кропивою та гірофільному вербняку із сирим крупнотрав'ям. Великі за розмірами тварини найбільш поширені (35–50 % за чисельністю) у пристінній мезогірофільній липовій діброві з яглицею, заплавному ультрагірофільному вільшанику з болотним крупнотрав'ям, заплавної гіромезофільній паклено-ясеневій діброві із широкотрав'ям і представлені диплоподами та видами роду *Anoplotrupes stercorosus* (Hartmann in L. G. Scriba, 1791).

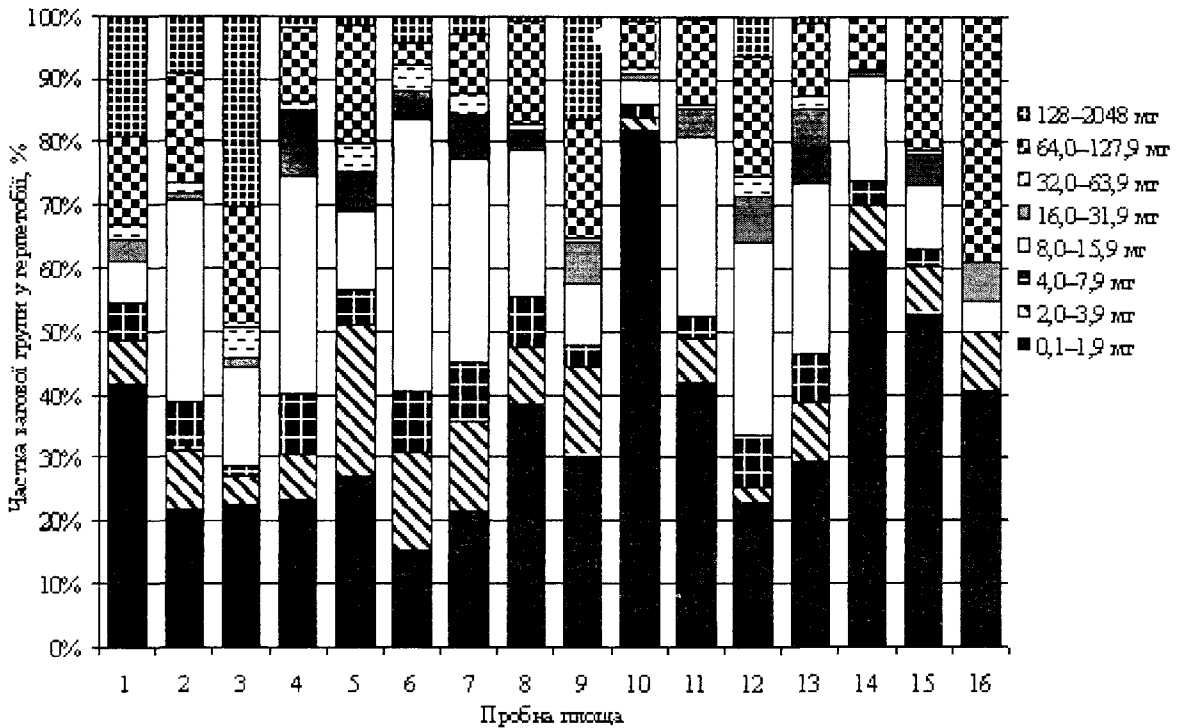


Рисунок 5 – Розмірно-вагова структура герпетобію долини р. Псел (Полтавська область) за чисельністю

Близько третини від сумарної чисельності у пастках Барбера становлять *Formicidae*, від 10 до 20 % – *Isopoda* та *Julidae*, від 5 до 10 % – *Carabidae*, *Aranei* та *Geotrupidae* (див. табл. 1). Чисельність *Staphylinidae*, *Hemiptera*, *Acari* та *Diptera* перевищує 1 % у структурі герпетобію.

Серед мурах у підстилковому горизонті домінують *Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758), *M. rugulosa* Nylander, 1849, *Lasius platythorax* Seifert, 1991, *L. fuliginosus* (Latreille, 1798). Привертає увагу надзвичайно низька чисельність [16] представників роду *Formica* Linnaeus, 1758, які на обстежених пробних ділянках не перевищують 0,3 % від сумарної чисельності мурах.

Домінантними видами турунів (у відсотках від загальної чисельності карабідофауни) цих типів лісу є *Agonum viduum* (Panzer, 1797) – 18,89 %, *Carabus granulatus* Linnaeus, 1758 та

C. marginalis Fabricius, 1794 – по 7,22 %, *Oodes gracilis* A. Villa et G. B. Villa, 1833 – 6,94 %, *Carabus clathratus* Linnaeus 1761 та *Pterostichus strenuus* (Panzer, 1797) – по 4,86 %, *Pterostichus melanarius* (Illiger, 1798) та *P. oblongopunctatus* (Fabricius, 1787) – по 4,44 %, *P. niger* (Schaller, 1783) – 3,89 %, *Agonum krynickii* Sperk, 1835 – 3,75 %. Досить часто реєструються *Licinus depressus* (Paykull, 1790), *Pterostichus anthracinus* (Illiger, 1798), *P. ovoideus* (Sturm, 1824), *Carabus cancellatus* Illiger, 1798, *Agonum moestum* Duft, 1758, *A. versutum* (Sturm, 1824), *Claenius nigricornis* (Fabricius, 1787).

Слід зазначити, що у долині ріки Псел у досить високій чисельності (34 екземпляри) зустрічається *Carabus clathratus* Linnaeus 1761. У минулому це один із звичайних і масових видів роду для всієї території Європи (з кінця Середньовіччя до середини ХХ сторіччя). Останнім часом *Carabus clathratus* Linnaeus 1761 різко зменшив свою чисельність у більшості країн континенту [18] і опинився на межі зникнення через руйнування типових місцеперебувань – лучних ділянок і гігрофільних типів лісу.

Пластинчастовусі в обстежених лісових угрупуваннях представлені лише одним видом – *Anoplotrupes stercorosus* (Hartmann in L. G. Scriba, 1791) (456 екземплярів, середньою вагою 129,9 мг).

Серед сапрофагів домінують ізоподи *Porcellio scaber* Latreille, 1804 (1237 екземплярів, середньою вагою 11,3 мг). Привертає увагу наявність *P. laevis* Latreille, 1804 (які представлені лише двома екземплярами, їх середня вага 17,5 мг).

Серед диплопод у зібраних матеріалах наймасовішими виявилися стоноги *Rossiolus kessleri* (Lochmander, 1927) (503 екземпляри, середньою вагою 116,9 мг), *Megaphyllum sjaelandicum* (Meinert, 1868) (294 екземплярів, 74 мг), *Megaphyllum rossicum* (Timotheew, 1897) (78 екземплярів, 68,9 мг), *Polydesmus complanatus* (Linnaeus, 1758) (13 екземплярів, 21,5 мг), *Julus terrestris* Linnaeus, 1758 (14 екземплярів, 52,2 мг).

Порівняно із долинними лісовими екосистемами степової зони України видовий склад герпетобію збіднений на елементи середземноморської фауни [13]. Таксономічна та трофічна структура, біологічне різноманіття, сумарна чисельність і кількість видів у мезофауні досліджених пробних ділянок не відрізняються від подібних типів лісу у Дніпровсько-Орільському природному заповіднику та Самарському борі (Дніпропетровська область).

Висновки. На більшості пробних ділянок у заплавах і пристінних лісах ріки Псел зустрічаються 45 видів підстилкових безхребетних тварин. Сумарна чисельність безхребетних зазнає суттєвих коливань. Індекси видового різноманіття Шенона та Піелоу характеризуються високими значеннями. Вирівняність розмірно-вагової структури свідчить про насиченість і стабільність трофічної мережі на обстежених пробних ділянках, відсутність значного антропогенного навантаження на даній території. У таксономічній структурі підстилкової мезофауни долинних лісів ріки Псел домінують *Formicidae*, *Isopoda*, *Julidae*, *Carabidae*, *Aranei* та *Geotrupidae*.

Перспективи подальших досліджень. Аналогічні дослідження у подальшому необхідно провести на території аренних лісів, а також штучних лісових насаджень Полтавської області. Інтерес становлять результати ручного розбирання підстилки, які дозволять оцінити участь окремих таксонів у функціонуванні трофічної мережі. Отримані дані у подальшому дадуть можливість провести порівняльний аналіз особливостей функціонування герпетобію у подібних типах лісу різних географічних зон [15].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бельгард А. Л. Лесная растительность юго-востока УССР. – К.: КГУ, 1950. – 264 с.
2. Бельгард А. Л. Степное лесоведение. – М.: Лесная промышленность, 1971. – 336 с.
3. Бригадиренко В. В. Редкие виды жуличи трибы *Carabini* степного Приднпровья // Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур: Тези доп. IV Міжнар. конф. – Т. 2, ч. 2. – Д.: Поліграфіст, 1997. – С. 11–13.
4. Бригадиренко В. В. Жужелицы (*Coleoptera*, *Carabidae*) как компонент герпетобия пойменных липовых и берестово-ясеневых дубрав степной зоны Украины // Відновлення порушених природних екосистем: Матер. I Междунар. конф. – Донецьк: Лебідь, 2001. – С. 40–45.
5. Дубина А. А. Лесная подстилка как компонент естественных лесных биогеоценозов юго-востока Украины и Гырнецовых лесов Молдавии: Дисс. ... канд. биол. наук. 03.00.16. – Д.: ДГУ, 1972. – С. 201–206.
6. Дубина А. А. Сезонная динамика накопления и разложения подстилки в различных типах лесных биогеоценозов Присамарского стационара // Вопросы степного лесоведения и охраны природы. – Вып. 5. – Д.: ДГУ, 1975. – С. 32–37.

7. Дубина А.А. О функциональных взаимосвязях подстилки с другими компонентами естественного лесного биогеоценоза в степи // Вопросы степного лесоведения и научные основы лесной рекультивации земель. – Вып. 16. – Д.: ДГУ, 1985. – С. 70–75.
8. Знаменский А. В. Насекомые, вредящие полеводству // Вредители зерновых культур. – Полтава, 1926. – Ч. 1. – 296 с.
9. Зонн С. В. Влияние леса на почвы. – М.: Наука, 1954. – 144 с.
10. Кизерицкий В. А. К фауне жуков Полтавской губернии // Русск. энтомол. обозр. – 1915. – Т. 15, № 2. – С. 167–184.
11. Колесников Л. О., Сумароков А. М. Зональные особенности фауны жужелиц (*Coleoptera, Carabidae*) пшеничных ценозов лесостепной и степной зон Украины // Энтомологическое обозрение. – 1993. – Т. 72, № 2. – С. 326–332.
12. Кристаль О. П. Энтомофауна грунту та підстилки в долині середньої течії р. Дніпра. – К.: КДУ, 1956. – 423 с.
13. Петрусенко А. А., Петрусенко С. В. Эколого-фаунистический обзор жужелиц рода *Chlaenius* Bon. (*Coleoptera, Carabidae*) Украины // Вестник зоологии. – 1971. – № 6. – С. 28–34.
14. Плечко Л. А., Сабанеева И. П. Водные маршруты СССР. Европейская часть. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 184 с.
15. Пучков А. В. Обзор карабидофауны (*Coleoptera, Carabidae*) Украины и перспективы ее изучения // Вестник зоологии. – 1998. – Отд. вып. № 9. – С. 151–154.
16. Радченко О.Г., Дудка С.В. Мурашки (*Hymenoptera: Formicidae*) Канівського заповідника // Известия Харьковско-го энтомологического общества. – 2001. – Т. 9, № 1–2. – С. 123–143.
17. Сезонные, годовые и вызванные антропогенными факторами изменения структуры популяций почвенных и наземных беспозвоночных животных в некоторых биогеоценозах центрального степного Приднепровья / В. А. Барсов, А. Ф. Пилипенко, А. В. Жуков и др. // Вестник Днепропетр. у-та: Биология. Экология. – 1996. – Вып. 2. – С. 177–184.
18. *The genus Carabus in Europe* / Ed. H. Turin, L. Penev, A. Casale. – Sofia-Moscow: Pensoft, 2003. – 512 p.

Разнообразие комплексов подстилочных беспозвоночных долинных лесов реки Псел (Полтавская область)

В. В. Бригадиренко, А. С. Комаров

Установлено разнообразие (индексы Шеннона и Пиелоу) комплексов подстилочных беспозвоночных 16 природных лесных экосистем поймы и пристена р. Псел на территории Полтавской области. Оценены закономерности распространения доминантных таксономических и трофических групп герпетобия. Охарактеризована размерно-весовая структура комплексов подстилочных беспозвоночных.

Diversity of litter invertebrate complexes of the river Psel vale forests (Poltava region)

V. Brygadyrenko, O. Komarov

The biological diversity (Shannon's and Pielou's indexes) of litter invertebrate complexes in 16 natural forest ecosystems in floodland conditions from river Psel (Poltava region) was studied. The principles of dominant taxonomic and trophic group and weight structure of litter fauna was learned.

УДК 619 : 636.09, : 616,98

НАКОНЕЧНИЙ І.В., канд. вет. наук

Миколаївський державний університет ім. В.О. Сухомлинського

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНІ ТА ЛАНДШАФТНО-СТАЦІАЛЬНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗТАШУВАННЯ І ФУНКЦІОНУВАННЯ ОСЕРЕДКІВ ОСНОВНИХ ПРИРОДНИХ ІНФЕКЦІЙНИХ НОЗОФОРМ ПВДНЯ УКРАЇНИ

Наведено результати тривалих (1985–2006 рр.) досліджень щодо закономірностей розташування осередків природних зоонозів у зоні Північного Причорномор'я. Встановлена чітка стаціональна і географічна «прив'язка» осередків, прямо залежна від екології збудників та їх носіїв, що в цілому визначає різноманітність нозологічної структури зоонозів у регіоні. Найбільш активними і епідемічно небезпечними є осередки в біоценозах плавневих та навколородоймищних територій, де відбувається стаціонарна циркуляція збудників 5–7 зоонозних інфекцій.

Природно-осередкові хвороби ініційовані різноманітними інфекційними та інвазивними чинниками, кожен з яких (як окремих вид), має чітку екологічну специфіку і вимагає для свого існування певних умов та ресурсів. Серед останніх – біотичні та абіотичні елементи, які забезпечують не тільки існування, але й циркуляцію збудника серед об'єктів паразитування [2]. Відповідно, основним якісним показником осередків, від якого залежать їх ключові екологічні та епізоотично-епідемічні характеристики, є видостаціональна специфіка основних носіїв збудника. Тому кожен осередок, залежно від площі території, де існують однорідні оптимальні умови для існування місцевої субпопуляції збудника, має свої межі у просторі й часі. У разі поширення цих характеристик зони осередку на навколишні території виникають умови для його іррадіації та розширення ареалу збудника [1].

Незалежно від розмірів, на території кожного окремого осередку, етапи і швидкість циркуляції інфекту значно різняться, що спричиняє неоднорідність епізоотичного процесу та прямо визначає різну епідемічну значимість окремих ділянок осередку [4]. У результаті, природні осередки якоїсь