

DOI: <https://doi.org/10.36885/nzdpm.2022.38.147-158>

УДК 502.74 (477.83)

Геряк Ю.М.¹, Марискевич О.Г.², Яворський І.Є.³

РАРИТЕТНА КОМПОНЕНТА ФАУНИ БЕЗХРЕБЕТНИХ НПП «БОЙКІВЩИНА»

Представлено анований перелік 49 видів безхребетних тварин зі спеціальним охоронним статусом, зареєстрованих на території НПП «Бойківщина». Серед них 42 види охороняються на регіональному рівні та занесені до Червоної книги Українських Карпат, 27 - до Червоної книги України і знаходяться під охороною національного рівня, а 13 охороняються на міжнародному рівні. Серед останніх 8 видів включені до Червоного списку МСОП зі статусом NT і вище, як такі, що знаходяться під загрозою на глобальному рівні; 7 видів включені до Додатку II, а 9 – до Резолюції 6 Бернської конвенції. На основі аналізу просторового розподілу та відносної чисельності встановлено, що 10 охоронюваних видів безхребетних є широко розповсюдженими та мають стабільну та відносно високу чисельність на території НПП «Бойківщина», 6 видів є локально розповсюдженими, але більш-менш чисельними в своїх оселищах, а 8 видів є локальними і нечисленними. Решта 25 видів відомі за нечисленними знахідками, а стан їхніх популяцій залишається нез'ясованим. Виявлені рідкісні й охоронювані види безхребетних свідчать про високий рівень збереженості біорізноманіття цієї території, а їх моніторинг має бути одним із пріоритетних завдань еколого-фауністичних досліджень на території НПП «Бойківщина».

Ключові слова: безхребетні, Invertebrata, рідкісні та охоронювані види, НПП «Бойківщина», Українські Карпати.

Національний природний парк «Бойківщина» (надалі Парк), створений відповідно до Указу Президента України від 11.04.2019 р, № 130/219, займає площу 12 240 га та розташований в регіонах Вододільно-Верховинської області та області Зовнішніх Карпат у межах Самбірського району Львівської області. Значну частину території Парку займають лісові масиви, представлені умовно корінними буковими та ялицево-ялиново-буковими деревостанами. Ялицево-ялинові та букові ліси переважають у межах Вододільно-Верховинського хребта, а також Сянського і Червоного Верху. Тут також місцями трапляються зеленівільхові зарості, а в долинах басейнів р. Сян та р. Стрий – сіровільшняки. Водночас, у Парку наявні різноманітні відкриті біотопи, зокрема післялісові та, меншою мірою, заплавні луки як сінокісного так і пасовищного використання, а також пустищні луки та чорницеві пустища вище верхньої межі лісу в межах Вододільно-Верховинського хребта (Буківська полонина, полонина «Над Явірністим» тощо). На заболочених берегах водойм незначні площі займають гігрофільні високотравні та шуварові зарості. Унікальна тирфофільна рослинність представлена на оліготрофному болоті «Надсяння» в ур. «Мішок», яке з 2019 р. має статус Рамсарського угіддя.

Важливою характеристикою біорізноманіття територій, особливо заповідних, є їх раритетна компонента, тобто види, що знаходяться під охороною міжнародного, національного та регіонального рівнів. Велика кількість таких видів свідчить про особливе соціологічне значення того чи іншого об'єкту природно-заповідного фонду. Водночас, слід зазначити, що цей показник залежить від ступеня вивченості території.

З огляду на короткий період існування Парку та недостатній рівень вивченості цієї території в минулому, інвентаризація таксономічного різноманіття його фауни, у тому числі її раритетної складової, знаходиться лише на початковому рівні. Особливо це стосується безхребетних тварин (Invertebrata), вивчення яких тут, до початку наших досліджень, практично не проводилося. Відомі лише фрагментарні відомості про знахідки окремих видів комах на території, що увійшла до складу Парку або межує з ним (РЛП «Надсянський», Ужанський НПП). Зокрема, такі дані містяться у працях М. Новицького (Nowicki, 1860), Я. Романішина та Ф. Шилле (Romaniszyn, Schille, 1929), С. Попова та І. Плюща (2004), О. Мателешка (2008). Крім того, опубліковані відомості про рідкісні, занесені до Червоної книги України (2009), а також найбільш характерні види безхребетних РЛП «Надсянський» (Атлас..., 2012; Марискевич та ін., 2011; Марискевич та ін., 2022), у тому числі виявлені на території, що сьогодні входить до складу НПП «Бойківщина». Також частково опубліковані результати наших досліджень, переважно стосовно лепідоптерофауни цієї території (Геряк, 2012, 2013, 2014, 2016, 2017; Геряк та ін., 2014, 2018; Кавурка та ін., 2018 та ін.).

Матеріал і методи досліджень

Перелік рідкісних видів безхребетних тварин НПП «Бойківщина» створений на основі матеріалів, зібраних у 2007-22 рр. на теренах що входять до складу Парку та прилеглих територіях. Переважну більшість матеріалу зібрано на Ужоцькому перевалі – на межі НПП «Бойківщина» та Ужанського НПП у 2013-17 та 2022 рр., а також в околицях с. Верхне Гусне і на Буківській полонині у 2021-22 рр. Крім того, матеріал збирали в ур. «Мишок» біля українсько-польського кордону в околицях с. Боберка (2007 і 2013 рр.), в ур. Ліски поблизу с. Беньова (2021 р.), а також в околицях смт Бориня (2021-22 рр.), сіл Боберка (2007 р.), Верхня Яблулька (2013 р.), Либохора (2021 р.), Межигір'я (2022 р.), Нижня Яблулька (2021 р.), Сиглувате (2021 р.), Сянки (2013-22 рр.) та Яворів (2013-22 рр.) Самбірського р-ну Львівської обл.

Польові дослідження різноманіття безхребетних тварин, збір та камеральне опрацювання матеріалу проводили за стандартними для цієї групи організмів методиками (Фасулати, 1971; Nowak, 1969 та ін.). При цьому, з метою якомога повнішого виявлення таксономічного складу безхребетних досліджуваної території, одночасно застосовували різні взаємодоповнюючі методи. Наземних безхребетних облікували безпосередньо під час експедиційних виїздів та за допомогою спеціальних пасток. Зокрема, з метою дослідження безхребетних, що трапляються на поверхні ґрунту, у його верхніх шарах і в підстилці, використовували ґрунтові пастки Барбера, які були закладені серіями на пробних площах, що репрезентують основні лісові, екотонні та лучні біотопи досліджуваної території. Вдень, під час польових виїздів, проводили візуальну реєстрацію, обліки та ручний збір відкритоживучих видів із денною та цілодобовою активністю, а також пошуки у різних сховках прихованоживучих і активних вночі видів. Літаючих комах збирали за допомогою повітряного сачка, наземних хортобіонтів – шляхом ентомологічного косіння сачком по трав'янистій рослинності, а дендро- і тамнобіонтів – струшуванням з гілок дерев і кущів на підстелене полотно. Основним методом виявлення безхребетних з нічною активністю, насамперед комах, було приваблювання до штучних джерел світла вночі, за використання ламп зі значною часткою ультрафіолетового випромінювання у спектрі (ДРЛ, ДРВ, ВЛ, ВЛВ і т.п.), які працювали протягом усієї ночі, від вечірніх

сутінків і до світанку. Вдень і вночі застосовували метод приваблювання безхребетних, насамперед імаго комах, ароматично-смаковими приладами, облікували їх на квітах рослин, ушкоджених деревах, з яких витікає сік, а також на рослинах, вкритих солодкими виділеннями – так званою «медв'яною рососою» або паддю. Упродовж усього періоду досліджень постійно вели візуальні спостереження, під час яких нотували кількість виявлених особин або відносну чисельність видів.

Список використаних скорочень: БК – Бернська конвенція, Д II – Додаток II, Р 6 – Резолюція № 6; ЧКУ – Червона книга України (2021), з категоріями: Вр – вразливий, Зн – зникаючий, НВ – недостатньо відомий, Рд – рідкісний; ЧКУК – Червона книга Українських Карпат (2011) та ЧС МСОП – Червоний список МСОП (IUCN, 2022), з категоріями: CR – Critically Endangered (на межі зникнення), DD – Data Deficient (недостатньо даних), EN – Endangered (під загрозою зникнення), LC – Least Concern (найменшого ризику), NT – Near Threatened (близький до загрозливого стану), VU – Vulnerable (вразливий).

Результати досліджень

Достатньо велика площа та розташування у різних висотно-рослинних поясах Вододільно-Верховинської області та області Зовнішніх Карпат (Сколівські Бескиди), а також значна різноманітність оселищ території НПП «Бойківщина» визначають багатство фауни й наявність різних за екологічними перевагами та походженням елементів. Водночас, достатній рівень збереженості природних екосистем Парку в окремих анклавах забезпечує сприятливі умови для існування багатьох рідкісних видів тварин, що знаходяться під охороною на регіональному, національному та глобальному рівнях.

Не дивлячись на відносно коротку тривалість та спорадичність досліджень і, загалом, початковий рівень вивченості фауни Парку, станом на 2022 р. тут достовірно зареєстровано 49 видів безхребетних тварин, що знаходяться під охороною на глобальному, національному та регіональному рівнях, з яких 42 види охороняються на регіональному рівні та занесені до Червоної книги Українських Карпат (2011); 27 видів знаходяться під охороною національного рівня та занесені до Червоної книги України (2021); а 13 – охороняються на міжнародному рівні. Серед них 8 видів включені до Червоного списку МСОП зі статусом NT і вище, як такі що знаходяться під загрозою на глобальному рівні (IUCN, 2022); 7 видів включені до Додатку II, а 9 – до Резолюції 6 Бернської конвенції (Безхребетні..., 1999).

Нижче наводимо анотований перелік виявлених на території НПП «Бойківщина» видів безхребетних, що знаходяться під чинною охороною.

***Polydesmus montanus* Daday, 1889** (Polydesmidae, Polydesmida, Diplopoda). ЧКУ: НВ; ЧКУК: NT. Європейсько-Кавказький гігрофільний лісовий вид, поширений від передгір'я до субальпійського поясу Українських Карпат. На території НПП «Бойківщина» – широко розповсюджений і відносно звичайний представник лісової мезофауни. Трапляється у лісовій підстилці, верхньому шарі ґрунту, під камінням і лежачими стовбурами дерев, у трухлявій і гнилій деревині практично у всіх типах лісових екосистем Парку.

***Tetradontophora bielanensis* (Waga, 1842)** (Onychiuridae, Poduromorpha, Collembola). ЧКУ: Рд; ЧКУК: LC. Європейський лісовий гігрофільний сапротрофний вид, поширений у вологих лісах, насамперед у гірських бучинах, де трапляється у

підстилиці, порохнявій деревині, на лишайниках, мохах і грибах. Широко розповсюджений і відносно звичайний у букових лісах по всій території Парку.

***Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1767)** (Calopterygidae, Odonata, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: LC. Палеарктичний амфібіонтний вид, характерний мешканець річкових долин і заплав, берегів водойм лісового поясу Українських Карпат. Широко розповсюджений і загалом звичайний, а місцями – численний вид, виявлений біля потоків в околицях сіл Боберка, Верхня Яблунька та Межигір'я, в ур. Ліски, коло витоків р. Сян на Ужоцькому перевалі та на берегах р. Гуснянка у с. Верхнє Гусне.

***Cordulegaster bidentata* (Selys, 1843)** (Cordulegastridae, Odonata, Insecta). ЧС МСОП: NT; ЧКУ: Зн; ЧКУК: LC. Європейський монтанний амфібіонтний реофільний вид. На території парку – широко розповсюджений і досить звичайний. Імаго регулярно траплялися на лісових дорогах, узліссях і галявинах – у серпні-вересні 2013-2017 рр. біля витоків р. Сян і на Ужоцькому перевалі, а також 18-20.08.2021 р. і 20-23.07.2022 р. в околицях с. Верхнє Гусне, 19.08.2021 р. в околицях с. Либохора та 21-22.08.2021 р. в ур. Ліски.

***Sympetrum pedemontanum* (Muller in Allioni, 1766)** (Libellulidae, Odonata, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: LC. Транспалеарктичний амфібіонтний вид, локально поширений у регіоні; приурочений до слабопроточних водойм: струмків з повільною течією, проточних озер і стариць. У НПП «Бойківщина» відомий за єдиною знахідкою імаго 20.08.2017 р., біля витоків р. Сян на Ужоцькому перевалі.

***Carabus intricatus* Linnaeus, 1761** (Carabidae, Coleoptera, Insecta). ЧС МСОП: NT; ЧКУК: LC. Європейський неморальний термофільний вид, характерний мешканець широколистяних лісів. В Українських Карпатах локально поширений у поясах дубових і букових лісів. У Парку поодинокі жуки зареєстровані у 2015-2017 рр. у буковому лісі на Ужоцькому перевалі та 20-23.07.2022 р. в околицях с. Верхнє Гусне.

***Carabus auronitens escheri* Palliardi, 1825** (Carabidae, Coleoptera, Insecta). ЧКУК: NT. Ендемічний східнокарпатський підвид європейського монтанного виду. Широко розповсюджений в Українських Карпатах. Звичайний у гірських лісах, екотонах і відкритих трав'яних ценозах по всій території парку. Зокрема, у 2013-2017 рр. часто траплявся на Ужоцькому перевалі та в околицях. 18-20.08.2021 р. десятки імаго знайдені під корою мертвих лежачих стовбурів і пнів дерев бука лісового у старовіковому буковому лісі під Буківською полониною. Там само, а також в околицях с. Верхнє Гусне, 06-08.06.2022 р., у лісах, на лісових дорогах і узліссях часто траплялися активні вдень імаго. Крім того, поодинокі жуки зареєстровані 06-08.08.2022 р. у мішаному лісі в околицях с. Межигір'я (Сколівські Бескиди).

***Carabus variolosus* Fabricius, 1787** (Carabidae, Coleoptera, Insecta). БК: Р 6. Європейський монтанний гігрофільний стенопний вид. В Українських Карпатах широко розповсюджений у лісових поясах, звідки долинами гірських потоків, підіймається у високогір'я. У НПП «Бойківщина» відомий за поодинокими знахідками, зробленими у 2013-2017 рр., біля витоків р. Сян на Ужоцькому перевалі та 06-08.06 і 20-23.07.2022 р. на р. Гуснянка в околицях с. Верхнє Гусне.

***Carabus zawadzki* Kraatz, 1854** (Carabidae, Coleoptera, Insecta). БК: Р 6. Ендемік Карпат. Стенопний монтанний лісо-лучний вид, що населяє як лісові, так і екотонні та відкриті біотопи в межах лісових поясів Українських Карпат. Відомий за ліченими знахідками у старовіковому буковому лісі під Буківською полониною, де 20.08.2021 р.

під корою мертвого стовбура бука знайдено залишки імаго, а 07.06.2022 р. на лісовій дорозі виявлено живого жука.

***Pterostichus burmeisteri* Heer, 1841** (Carabidae, Coleoptera, Insecta). ЧКУК: NT. Європейський монтанний вид, нечисленний і локально поширений у поясі букових лісів Українських Карпат. На території Парку відомий за єдиною знахідкою імаго, зробленою 22.07.2022 р. в буковому лісі в околицях с. Верхнє Гусне.

***Rhyodes sulcatus* (Fabricius, 1787)** (Carabidae, Coleoptera, Insecta). БК: Р 6; ЧКУ: Вр; ЧКУК: VU. Європейсько-західносибірський сапроксилобїонтний лісовий стенотопний вид, дуже локально поширений від передгір'я до верхнього лісового поясу Українських Карпат, де населяє природні старовікові ліси і праліси. Досі єдину на теренах Парку знахідку зроблено 05.04.2017 р. під корою лежачого гнилого стовбура бука у старому буковому лісі на Ужоцькому перевалі.

***Ilybius crassus* (C. G. Thomson, 1854)** (Dytiscidae, Coleoptera, Insecta). ЧКУК: VU. Бореомонтанний вид, дуже локально розповсюджений від нижнього лісового до субальпійського поясу Українських Карпат. Ацидофільний тирфофільний вид, приурочений до мезо- та оліготрофних сфагнових боліт, а також евтрофних і дистрофних озер. У парку відомий за єдиною знахідкою імаго – 26.07.1994 р. у пересихаючому сфагновому болоті на Ужоцькому перевалі (Мателешко, 2008).

***Aromia moschata* (Linnaeus, 1758)** (Cerambycidae, Coleoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: VU. Транспалеарктичний ксилобїонтний вид, приурочений до заплавних вербово-тополевих лісів та скотонів. На території Парку поодинокі жуки спорадично траплялися вдень, під час живлення на квітах родини селерових 26-27.06.2007 р. і 20.06.2013 р. в околицях с. Боберка, влітку 2013-2017 рр. на Ужоцькому перевалі, 22.08.2021 р. в ур. Ліски та 20-23.07.2022 р. в околицях с. Верхнє Гусне.

***Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758)** (Cerambycidae, Coleoptera, Insecta). ЧС МСОП: VU; БК: Д II і Р 6; ЧКУ: Вр; ЧКУК: VU. Неморальний ксилобїонтний стенотопний вид, приурочений до букових і мішаних з переважанням бука лісів. У НПП «Бойківщина» достовірно відомий за єдиною знахідкою імаго – 28.07.2016 р. у буковому лісі на Ужоцькому перевалі. Крім того, за словами місцевих жителів, жуки спорадично трапляються в лісах в околицях сіл Межигір'я, Сянки і Яворів.

***Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1763)** (Cucujidae, Coleoptera, Insecta). ЧС МСОП: NT; БК: Д II і Р 6; ЧКУ: Вр; ЧКУК: NT. Європейський лісовий стенотопний сапроксилобїонтний вид, приурочений до широколистяних і мішаних лісів. У НПП «Бойківщина» відомий за поодинокими знахідками імаго – 02-07.06.2015 р. і 11-19.06.2016 р. у буковому лісі на Ужоцькому перевалі. Крім того, залишки імаго та дві личинки виявлено 20.08.2021 р., під корою мертвого бука у старовіковому буковому лісі під Буківською полониною.

***Euplocamus anthracinalis* (Scopoli, 1763)** (Tineidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр. Європейський неморальний стенотопний вид, приурочений до природних широколистяних і мішаних лісів. На території Парку поодинокі метелики відмічені вдень, 02-07.06.2015 р. і 11-19.06.2016 р., у буковому лісі в районі Ужоцького перевалу, а також 07.06.2022 р. у старовіковій яворовій бучині під Буківською полониною.

***Scardia boletella* (Fabricius, 1794)** (Tineidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр. Європейський лісовий стенотопний вид, приурочений до природних старовікових широколистяних і мішаних лісів. В Українських Карпатах відомий за ліченими

знахідками, здебільшого у нижньому лісовому поясі. На території НПП «Бойківщина» зареєстрований у буковому лісі в районі Ужоцького перевалу, де 15.07.2014 р. виявлено імаго, а у 2014-2017 рр. – плодові тіла трутовика справжнього (*Fomes fomentarius*), зі слідами життєдіяльності гусениць та екзувіями лялечок.

***Papilio machaon* (Linnaeus, 1758)** (Papilionidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: LC. Голарктичний евритопний вид, широко розповсюджений в Україні, у т.ч. в Карпатському регіоні, де трапляється від низовин до альпійського поясу. Звичайний по всій території Парку, населяє різноманітні відкриті біотопи, як природного походження, так і антропогенного (різнотипні луки, пустища).

***Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)** (Papilionidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: LC. Західнопалеарктичний ксеротермофільний вид, широко розповсюджений в Україні, насамперед на півдні. У НПП «Бойківщина» відомий за поодинокими знахідками імаго – 18-22.08.2015 р., 27-30.07.2016 р. і 20-23.07.2017 р. на Ужоцькому перевалі, 20-23.07.2022 р. у с. Верхнє Гуснє та 06-08.08.2022 р. у с. Межигір'я.

***Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)** (Papilionidae, Lepidoptera, Insecta). БК: Д II; ЧКУ: Вр; ЧКУК: NT. Західноєвразійський мезофільний екотонно-лісовий вид, широко, проте дуже локально розповсюджений в Україні. У НПП «Бойківщина» – локально звичайний, а в окремі роки – численний на Ужоцькому перевалі та у навколишніх лісах. Зокрема, інтенсивний літ метеликів відмічено 21-22.06.2013 р., 02-07.06.2015 р., 11-19.06.2016 р. і 07.06.2022 р. на лісових просіках, узліссях і галявинах. Крім того, поодинокі імаго спостерігали на лісових узліссях і галявинах 06.06.2022 р. в ур. Ліски, 06-08.06.2022 р. в околицях с. Верхнє Гуснє і 07.06.2022 р. біля верхньої межі лісу на Буківській полонині.

***Pieris bryoniae* (Hubner, 1791)** (Pieridae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: NT. Арктоальпійський стенотопний вид, дуже локально поширений в Українських Карпатах. На теренах Парку відомий за поодинокими знахідками імаго – 02-07.06.2015 р. і 11-19.06.2016 р. на лісових узліссях і галявинах на Ужоцькому перевалі, 06.06.2022 р. в ур. Ліски та 07.06.2022 р. біля верхньої межі лісу на Буківській полонині.

***Colias palaeno* (Linnaeus, 1761)** (Pieridae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Зн; ЧКУК: CR. Голарктичний тирфобіонтний стенотопний вид, приурочений до верхових сфагнових боліт. В Україні дуже локально розповсюджений на Поліссі. Крім того, за давніми знахідками відомий з лічених локалітетів у Передкарпатті, Карпатах та на Розточчі (Козакевич, 1972). У НПП «Бойківщина» знаходиться єдина, відома в сучасності в Українських Карпатах, ізольована і нечисленна популяція, що збереглася на оліготрофному болоті «Надсяння» в ур. «Мішок». Літ метеликів тут відмічений 27.06.2007 р., 05.07.2012 р. і 20.06.2013 р.

***Lycaena dispar rutilus* Werneburg, 1864** (Lycaenidae, Lepidoptera, Insecta). ЧС МСОП: NT; БК: Д II і Р 6. Континентальний підвид трансєвразійського лучного гігрофільного виду. Звичайний по всій території Парку, характерний мешканець вологих лук і екотонів. Зокрема, часто траплявся у верхів'ї р. Сян між с. Сянки і Ужоцьким перевалом, в околицях сіл Багнувате, Беньова, Боберка, Верхнє Гуснє, Верхня Яблунька, Либохора, Межигір'я, Нижня Яблунька, Сиглувате та Яворів.

***Phengaris arion* (Linnaeus, 1758)** (Lycaenidae, Lepidoptera, Insecta). ЧС МСОП: NT; БК: Д II; ЧКУК: NT. Європейсько-західносибірський ксерофільний вид, локально розповсюджений у передгір'ях і нижньому лісовому поясі Українських Карпат. У Парку нечисленні метелики виявлені на гірських ксеро-мезофітних пасовищних і

пустищних луках – 09-12.07.2013 р., 14-17.07.2014 р., 11-19.06.2016 р. і 13-15.07.2017 р. на Ужоцькому перевалі та 19-20.06.2013 р. біля с. Верхня Яблунька.

***Phengaris teleius* (Bergsträsser, 1779)** (Lycaenidae, Lepidoptera, Insecta). ЧС МСОП: NT; БК: Д II і Р 6; ЧКУК: NT. Трансєвразійський мезо-гігрофільний стенотопний лучний вид, локально поширений у передгір'ях і нижньому лісовому поясі Українських Карпат, де населяє торфовища, вологі та заболочені луки, узлісся і галявини. У НПП «Бойківщина» відомий за ліченими знахідками імаго на вологих луках і галявинах – 14-17.07.2014 р., 27-30.07.2016 р. і 20-23.07.2017 р. у верхів'ї р. Сян на Ужоцькому перевалі, а також 20.07.2021 р. в ур. Ліски (UkrBIN, 2022) та 06-07.08.2022 р. в околицях с. Межигір'я,

***Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779)** (Lycaenidae, Lepidoptera, Insecta). ЧС МСОП: NT; БК: Д II і Р 6; ЧКУК: NT. Європейсько-західносибірський мезо-гігрофільний стенотопний лучний вид, локально поширений у передгір'ях і нижньому лісовому поясі північно-східного макросхилу Українських Карпат, де населяє ті самі біотопи та часто трапляється разом із попереднім видом. У НПП «Бойківщина» відомий за ліченими знахідками імаго на вологих луках і галявинах – 14-17.07.2014 р., 27-30.07.2016 р. і 20-23.07.2017 р. у верхів'ї р. Сян на Ужоцькому перевалі, 20.07.2021 р. в ур. Ліски (UkrBIN, 2022), 22.07.2021 р. в околицях с. Матків, (UkrBIN, 2022), а також 06-07.08.2022 р. в околицях с. Межигір'я.

***Agriades optilete* (Knoch, 1782)** (Lycaenidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: EN. Голарктичний тирфобільний вид, приурочений здебільшого до верхових сфагнових боліт і торфовищ. В Україні дуже локально розповсюджений на Поліссі та в Карпатах. На теренах Парку відома ізольована але дуже численна популяція на оліготрофному болоті «Надсяння» в ур. «Мішок». Літ метеликів тут відмічено 27.06.2007 р., 05.07.2012 р. і 20.06.2013 р. Також є локально-численним на Буківській полонині, де знайдений 21-22.07.2022 р. Крім того, поодинокі імаго виявлені 09-12.07.2013 р. і 14-17.07.2014 р. на невеликому сфагновому болоті на Ужоцькому перевалі.

***Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758)** (Riodinidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: VU. Мезофільний лісо-лучний вид, локально поширений в Українських Карпатах, де населяє різноманітні екотонні біотопи – лісові узлісся та галявини, вирубки і просіки, рідколісся, розріджені зарості чагарників і т.п. На території Парку – локально звичайний на Ужоцькому перевалі та в околицях, де літ імаго відмічений 02-07.06.2015 р. і 11-19.06.2016 р., а також в околицях с. Верхнє Гуснє та на лісових галявинах під Буківською полониною, 06-08.06.2022 р.

***Limenitis populi* (Linnaeus, 1758)** (Nymphalidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: NT. Трансєвразійський лісовий вид, локально розповсюджений в Українських Карпатах. Населяє екотонні ділянки у листяних і мішаних лісах. Метелики найчастіше трапляються вздовж лісових доріг. У Парку відомий за поодинокими знахідками імаго – 27.06.2007 р. в околицях с. Боберка, 15.07.2014 р. у верхів'ї р. Сян в околицях с. Сянки та 22.07.2022 р. на березі р. Гуснянка в околицях с. Верхнє Гуснє.

***Boloria aquilonaris* (Stichel, 1908)** (Nymphalidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Зн; ЧКУК: EN. Європейсько-західносибірський тирфобіонтний стенотопний вид, приурочений до верхових сфагнових боліт і торфовищ. В Україні дуже локально розповсюджений і рідкісний на Поліссі та в Карпатах. У НПП «Бойківщина» відома єдина ізольована і дуже нечисленна популяція, виявлена Ю.В. Канарським

05.07.2012 р. на оліготрофному болоті «Надсяння» в ур. «Мішок» (Марискевич та ін., 2019).

***Apatura iris* (Linnaeus, 1758)** (Nymphalidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: LC. Трансевразійський лісовий вид, поширений і звичайний у Карпатському регіоні – від низин до верхньої межі лісу, куди підіймається долинами гірських річок. Широко розповсюджений і більш-менш численний по всьому Парку – на лісових просіках, узліссях і галявинах, по берегах водойм тощо. Зокрема, відмічений в околицях смт Бориня і сіл Багнувате, Боберка, Верхнє Гусне, Верхня Яблунька, Либохора, Межигір'я, Нижня Яблунька, Сигловате, Сянки, Яворів та ін.

***Endromis versicolora* (Linnaeus, 1758)** (Endromidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: NT. Трансевразійський лісовий вид, широко розповсюджений у регіоні, від низин до верхньої межі лісу. У НПП «Бойківщина» виявлений лише на Ужоцькому перевалі, де 03-05.04.2017 р. відзначено декілька особин імаго. Вочевидь поширений і на решті території, але внаслідок короткого періоду льоту, рано навесні, досі не виявлений.

***Lemonia taraxaci* (Denis & Schiffermüller, 1775)** (Brahmaeidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: DD. Європейсько-Західносибірський лучний вид, приурочений до ксеромезофітних низькотравних і різнотравних, екстенсивно загощених лук. Вкрай рідкісний і локально поширений в Україні, дуже вразливий вид, що швидко зникає зі своїх оселищ. В Українських Карпатах відомий за поодинокими знахідками з лічених локалітетів, виключно у межах Бескидів. Зокрема, два самці були виявлені у серпні 1910 р. у с. Кальне Стрийського (раніше – Сколівського) району (Romaniszyn, Schille, 1930), ще дві особини, зібрані 15 і 16.08.1923 р. у смт Славське, зберігаються у фондовій колекції Державного природознавчого музею НАН України (Різун та ін., 2000). Сучасні знахідки виду у Карпатському регіоні зроблені саме у НПП «Бойківщина» і на прилеглих територіях. Зокрема, поодинокі самці імаго зареєстровані 11 і 16.08.2014 р. на Ужоцькому перевалі, на межі з Ужанським НПП, а також 17.08.2021 р. у с. Верхнє Гусне та 07.08.2022 р. у с. Межигір'я.

***Agria tau* (Linnaeus, 1758)** (Saturniidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: LC. Трансевразійський лісовий вид, у всьому регіоні дуже поширений від низин до верхньої межі лісу, але найбільш численний у поясі букових лісів. Широко розповсюджений і численний у букових і мішаних лісах по всій території Парку, де у пік льоту імаго, у травні, є фоновим видом.

***Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758)** (Saturniidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Рд; ЧКУК: NT. Трансевразійський вид, широко але локально розповсюджений в Україні та регіоні, де населяє різноманітні лучні та екотонні біотопи. У НПП «Бойківщина» відомий за поодинокими знахідками імаго – 12.05.2016 р. на Ужоцькому перевалі, 06.06.2022 р. в околицях с. Верхнє Гусне та 07.06.2022 р. на Буківській полонині.

***Hemaris fuciformis* (Linnaeus, 1758)** (Sphingidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: NT. Транспалеарктичний мезофільний вид, широко розповсюджений в Україні та регіоні, де поширений від низин до верхньої межі лісу. Локально звичайний, місцями – численний у лісових скотонах на Ужоцькому перевалі та в околицях, де літ метеликів відзначено 02-07.06.2015 р., 11-19.06.2016 р. і 07-08.06.2022 р.

***Hemaris tityus* (Linnaeus, 1758)** (Sphingidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Рд; ЧКУК: NT. Західнопалеарктичний ксеро-мезофільний вид, дуже локально розповсюджений в Україні та регіоні, де поширений від низин до верхнього лісового поясу. Локально звичайний на сінокісних луках і лісових галявинах на Ужоцькому перевалі та в

околицях, де літ метеликів відзначено 02-07.06.2015 р., 11-19.06.2016 р. і 07-08.06.2022 р. Крім того, 06-07.06.2022 р. виявлений в околицях с. Верхнє Гуснє.

***Rhyparia purpurata* (Linnaeus, 1758)** (Erebidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: VU. Трансєвразійський вид, широко розповсюджений в Україні, але дуже локальний у Карпатах. Лісо-лучний ксеротермофіл, у передгір'ї населяє ксеротермні луки, екотони та чагарники, вище в горах – сухі гірські луки та екотони на схилах південної експозиції. У Парку відомий за трьома знахідками поодиноких особин імаго – 09.07.2013 р., 18.06.2016 р. і 21.07.2017 р. на Ужоцькому перевалі.

***Pericallia matronula* (Linnaeus, 1758)** (Erebidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: VU. Трансєвразійський лісовий вид, дуже локально розповсюджений у регіоні, де поширений у передгір'ях і нижньому лісовому поясі. На території Парку відомий за єдиною знахідкою імаго – 17.06.2016 р. на Ужоцькому перевалі.

***Callimorpha dominula* (Linnaeus, 1758)** (Erebidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: LC. Європейсько-Близькосхідний неморальний вид. Широко розповсюджений і звичайний, а місцями – численний у в екотонно-лісових біотопах по всій території парку. Зокрема, відмічений в околицях сіл Багнувате, Беньова, Боберка, Верхнє Гуснє, Верхня Яблулька, Либохора, Межигір'я, Нижня Яблулька, Сигловате, Сянки, Яворів та біля верхньої межі лісу на Буківській полонині.

***Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761)** (Erebidae, Lepidoptera, Insecta). БК: Р 6. Західно-палеарктичний неморальний екотонно-лісовий термофільний вид, широко, але доволі локально розповсюджений в Україні та регіоні. У НПП «Бойківщина» відомий за ліченими знахідками імаго – 15.08.2014 р., 13.08.2015 р. і 28.07.2016 р. на Ужоцькому перевалі, 22.08.2021 р. в ур. Ліски та 07.08.2022 р. у с. Межигір'я.

***Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758)** (Erebidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: LC. Трансєвразійський мезофільний лісовий вид, широко розповсюджений в Україні, у т.ч. у Карпатському регіоні, де живе у різноманітних екотонно-лісових біотопах – на лісових узліссях і галявинах, просіках, вирубках, по берегах водойм тощо. У Парку відомий з Ужоцького перевалу та околиць сіл Верхнє Гуснє, Межигір'я, Нижня Яблулька, Сянки і Яворів, де є більш-менш звичайним.

***Catocala sponsa* (Linnaeus, 1767)** (Erebidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Рд; ЧКУК: NT. Західнопалеарктичний неморальний лісовий вид, широко але досить локально розповсюджений в Україні та регіоні. Поширений здебільшого у передгір'ї та нижньому лісовому поясі, де населяє ліси за участю дуба – головної кормової рослини гусені. У НПП «Бойківщина» відомий за двома знахідками ймовірно мігруючих особин імаго – 10.07.2013 р. і 23.07.2017 р. на Ужоцькому перевалі.

***Euchalcia variabilis* (Piller et Mitterpacher, 1783)** (Noctuidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Рд; ЧКУК: NT. Трансєвразійський монтанний мезо-гігрофільний лісо-лучний вид, дуже локально розповсюджений в Українських Карпатах. На території Парку досі відомий лише з Ужоцького перевалу, де на вологих луках у верхів'ї р. Сян існує досить численна популяція. Літ імаго відмічено 21-22.06 і 09-12.07.2013 р., 14-17.07.2014 р., 11-19.06.2016 р. і 13-15.07.2017 р.

***Euchalcia modestoides* Poole, 1989** (Noctuidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: DD. Трансєвразійський мезо-гігрофільний лісо-лучний вид, дуже локально розповсюджений в Україні, у т.ч. у Карпатах. Населяє вологі різнотравні луки та екотони з заростями медуни м'якої (*Pulmonaria mollis*) – головної кормової рослини гусені. У Парку відомий за єдиною знахідкою – 12.06.2016 р. на Ужоцькому перевалі.

***Lamprotes c-aureum* (Knoch, 1781)** (Noctuidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУК: VU. Трансєвразійський мєзо-гігрофільний лісо-лучний вид, дуже локально розповсюджений в Українських Карпатах. На теренах парку відомий з Ужоцького перевалу, де 27.07.2016 р. виявлено 2, а 20-23.07.2017 р. – 7 метеликів, а також з околиць с. Межигір'я, де 07.08.2022 р. знайдено одну самицю імаго.

***Mormo maura* (Linnaeus, 1758)** (Noctuidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: VU. Західнопалеарктичний неморальний екотонно-лісовий гігро-термофільний вид, локально поширений у річкових долинах передгір'я і нижнього лісового поясу Українських Карпат. На території Парку відомий за двома знахідками імаго – 30.07.2016 р. на Ужоцькому перевалі та 23.08.2021 р. в околицях с. Нижня Яблулька.

***Phlogophora scita* (Hübner, 1790)** (Noctuidae, Lepidoptera, Insecta). ЧКУ: Вр; ЧКУК: LC. Європейсько-близькосхідний монтанний вид, приурочений до корінних гірських лісів, особливо бучин. У НПП «Бойківщина» відомий з Ужоцького перевалу, де у липні 2013-2017 рр. регулярно траплялися поодинокі особини імаго. Крім того, 18.08.2021 р. у старовіковому яворово-буковому лісі під Буківською полониною виявлено 2 молоді гусені, що жилилися на щитнику чоловічому (*Dryopteris filix-mas*).

***Temnostoma meridionale* Krivosheina & Mamayev, 1962** (Syrphidae, Diptera, Insecta). ЧКУ: Вр. Європейсько-Кавказький лісовий сапроксилобіонтний вид, приурочений до природних широколистяних і мішаних лісів. На території парку поодинокі імаго відмічені на лісових узліссях і галявинах – у липні-серпні 2014-2017 рр. на Ужоцькому перевалі, 20.07.2021 р. в околицях смт Бориня (UkrBIN. 2022), а також 22.07.2021 р. (UkrBIN. 2022) та 20-23.07.2022 р. в околицях с. Верхнє Гуснє.

Висновки

На території НПП «Бойківщина» станом на 2022 р. зарєєстровано 49 видів безхребетних зі спеціальним охоронним статусом. Серед них 42 види охороняються на регіональному рівні, 27 – на національному, а 13 – на міжнародному.

На основі аналізу просторового розподілу та відносної чисельності охоронюваних видів безхребетних тварин у НПП «Бойківщина», встановлено, що 10 з них є широко розповсюдженими та мають стабільну і відносно високу чисельність (*Polydesmus montanus*, *Tetradontophora bielensis*, *Calopteryx virgo*, *Cordulegaster bidentata*, *Carabus auronitens escheri*, *Papilio machaon*, *Lycaena dispar rutilus*, *Apatura iris*, *Aglia tau*, *Callimorpha dominula*). Локально розповсюдженими, але більш-менш численними в своїх оселищах є 6 видів (*Parnassius mnemosyne*, *Agriades optilete*, *Hamearis lucina*, *Hemaris fuciformis*, *H. tityus*, *Euchalcia variabilis*). Ще 8 видів є локальними і нечисленними (*Pieris bryoniae*, *Colias palaeno*, *Phengaris arion*, *Ph. teleius*, *Ph. nausithous*, *Boloria aquilonaris*, *Phlogophora scita*, *Temnostoma meridionale*). Решта 25 видів відомі за ліченими знахідками, а стан їхніх популяцій залишається нез'ясованим, у зв'язку з недостатньою вивченістю.

Виявлені рідкісні та охоронювані види безхребетних, свідчать про високий рівень збереженості біорізноманіття даної території. Проте, з огляду на коротку тривалість та нерівномірність досліджень, зарєєстровані види, безумовно, становлять лише частину від потенційного багатства раритетної фауни безхребетних цієї території. Таким чином, за умови проведення подальших досліджень, тут слід очікувати нові знахідки низки інших рідкісних і вразливих видів, а також нових локалітетів вже відомих тут видів, що знаходяться під охороною. Водночас, екологічний моніторинг цих видів має

бути одним із пріоритетних завдань еколого-фауністичних досліджень на території НПП «Бойківщина».

- Атлас поширення видів Червоної книги України на території Регіонального ландшафтного парку «Надсянський» / ред. О. Марискевич, І. Шпаківська. Львів : «ЗУКЦ». 158 с.
- Безхребетні тварини під охороною Бернської Конвенції. 1999 / ред. І. Загороднюк. 60 с.
- Геряк Ю.М. 2012. Нові та маловідомі види Noctuoidea (Lepidoptera, Insecta) Українських Карпат. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія*. Вип. 33. С. 105–119.
- Геряк Ю.М. 2013. До фауни Noctuoidea (Lepidoptera, Insecta) Українських Карпат. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія*. Вип. 35. С. 73–83.
- Геряк Ю.М. 2014. Евхальція різнобарвна (*Euchalcia variabilis* (Piller, 1783)) в Українських Карпатах: сучасний стан і поширення // Міжнар. наук.-практ. семінар «Основи управління біосферними резерватами в Україні. Розвиток системи біосферних резерватів в Україні» (1-3 жовтня 2014 р., Ужанський НПП, Закарпатська обл.). Збірник матеріалів. С. 197–200.
- Геряк Ю.М. 2016. Нові дані про видовий склад та поширення Noctuoidea (Insecta: Lepidoptera) в Українських Карпатах. *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*. Т. 7(14) № 2. С. 53–60.
- Геряк Ю.М. 2017. Експансія *Noctua interjecta* Hübner, [1803] (Lepidoptera: Noctuidae) в Українських Карпатах // Міжнар. наук.-практ. конф. «Природоохоронні, історико-культурні та екоосвітні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат», присвяч. 15-й річниці НПП «Гуцульщина» (8-9 червня 2017 р., м. Косів). Збірник матеріалів. С. 40–46.
- Геряк Ю. М., Жаков О. В., Костюк І. Ю., Сергієнко В. М. 2014. Еколого-фауністичний огляд нолід (Nolidae, Noctuoidea, Lepidoptera) фауни України. *Вісник Національного науково-природничого музею*. Т. 12. С. 71–99.
- Геряк Ю.М., Халаїм Е.В., Сергієнко В.М., Андріанов О.В., Безуглий С.К., Коновалов С.В., Кармишев Ю.В., Жаков О.В., Мушинський В.Г., Герасимов Р.П., Цикал С.В., Троценко С.М., Пархоменко В.В., Шещурак П.М., Бідичак Р.М., Дем'яненко С.О., Кавурка В.В., Канарський Ю.В., Козлов С.М., Ковальов І.В. 2018. Нові дані про видовий склад та поширення ноцтуїдних лускокрилих (Lepidoptera: Noctuoidea) в Україні. *Українська ентомофауністика*. Вип. 9 № 3. С. 1–61.
- Кавурка В.В., Геряк Ю.М., Дем'яненко С.О., Заїка М.І., Назаров Н.В., Попов Г.В., Прохоров О.В., Новицький С.М. 2018. Нові знахідки павукоподібних (Arachnida), багатоніжок (Mugilopoda) та комах (Insecta), занесених до Червоної книги України. *Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія «Conservation Biology in Ukraine»*. Т. 1 Вип. 7. С. 276–302.
- Козакевич З.М. 1972. Распространение желтушки торфяниковой на западе Украины. *Природная обстановка и фауны прошлого*. Т. 6. С. 95–98.
- Марискевич О., Шпаківська І., Данилюк К., Башта А.-Т., Канарський Ю. 2011. Рідкісні види рослин і тварин РЛП «Надсянський». Львів : ЗУКБ. 14 с.
- Марискевич О., Шпаківська І., Башта А.-Т., Канарський Ю., Данилюк К. 2019. Сучасний стан біорізноманіття НПП «Бойківщина» // Міжнар. зоолог. конф. «Стан і біорізноманіття екосистем Шацького НПП та інших природоохоронних територій» (12-15 вересня 2019 р., Львів – Шацьк). Збірник матеріалів. С. 107–109.
- Марискевич О., Башта А.-Т., Геряк Ю., Данилюк К., Демчишин Н., Казибрид І., Рагуліна М., Шпаківська І. 2022. Комплексні екологічні дослідження гори Пікуй (національний природний парк «Бойківщина») // Всеукр. наук. конф. «Стан і біорізноманіття екосистем Шацького НПП та інших природоохоронних територій», присвяч. 115-й річниці від дня народження В.І. Здуна (08-11 вересня 2022 р., Львів). Збірник матеріалів. С. 91–95.
- Мателешко О.Ю. 2008. Водні твердокрилі Українських Карпат. 200 с.

- Попов С.Г., Плющ И.Г. 2004. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea) Западной Украины. 577 с.
- Різун В.Б., Коновалова І.Б., Яницький Т.П. 2000. Рідкісні і зникаючі види комах України в ентомологічних колекціях Державного природознавчого музею. Львів. 71 с.
- Фасулати К.К. 1971. Полевое изучение наземных беспозвоночных. Учебное пособие для биологических специальностей университетов. 2-е изд., перераб. и доп. 424 с.
- Червона книга України. Перелік видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ). Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України № 29. 19.01.2021 р. 44 с.
- Червона книга України. Тваринний світ. 2009. За ред. І.А. Акімова. Київ : Глобалконсалтинг. 624 с.
- Червона книга Українських Карпат. Тваринний світ / за ред. О. Мателешко, Л. Потіш. 2011. 336 с.
- Nowak K. (red.). 1969. Metody sběru a preparace hmyzu. 244 s.
- Nowicki M. 1860. Enumeratio lepidopterorum Haliciae orientalis. 269 s.
- Romaniszyn J., Schille F. 1930. Fauna motyli Polski. T. 1. *Prace monogr. Kom. fizjogr. Akad. Umiej.* T. 6. 552 s.
- The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-1. [online] Available at: <<https://www.iucnredlist.org>> [Accessed 01 September 2022]
- UkrBIN. 2022. UkrBIN: Ukrainian Biodiversity Information Network [online]. Available at: <<https://www.ukrbin.com>> [Accessed 01 September 2022]

¹ Інститут екології Карпат НАН України, Львів
e-mail: yu.ger@ukr.net; orcid:0000-0002-4446-403X

² Інститут екології Карпат НАН України, Львів
e-mail: maryskevych@ukr.net; orcid:000-0001-6929-2863

³ Національний природний парк «Бойківщина», смт Бориня, Львівська обл.
e-mail: ivanko1987@ukr.net

Geryak Yu.M., Maryskevych O.G., Yavorskyi I.Ye.

A rare component of the invertebrate fauna of the "Boykivshchyna" NNP

An annotated checklist of 49 species of invertebrates with special protection status registered on the territory of the Boykivshchyna NNP is presented. Among them, 42 species are protected at the regional level and listed in the Red Data Book of Ukrainian Carpathians, 27 species are listed in the Red Data Book of Ukraine and protected at the national level, and 13 species are protected at the international level. Among the latter, 8 species are included in the IUCN Red List with NT status and higher, as globally threatened; 7 species are included in Appendix II, and 9 – in Resolution 6 of the Bern Convention. Based on the analysis of spatial distribution and relative abundance, it was established that 10 protected species of invertebrates are widely distributed and have a stable and relatively high abundance in the territory of the Boykivshchyna NNP. 6 species are local, but more or less numerous in their habitats and 8 species are local and not numerous. Another 25 species known only for few records, and the state of their populations remains unclear. Rare and protected species of invertebrates indicating a high level of biodiversity conservation of this territory, and their monitoring should be one of the priority tasks of ecological and faunal research on the territory of the Boykivshchyna NNP.

Key words: *invertebrates, Invertebrata, rare and protected species, "Boykivshchyna" NNP, Ukrainian Carpathians.*