

МАТЕРІАЛИ
V (XVI) МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ
(ЛЬВІВ, 18 ЖОВТНЯ 2023 РОКУ)

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE OF ECOLOGY OF THE CARPATHIANS
COUNCIL OF YOUNG SCIENTISTS

SCIENTIFIC PRINCIPLES OF BIODIVERSITY CONSERVATION

Proceedings of Vth (XVIth) International
Scientific Conference of Young Scientists
(Lviv, 18 October 2023)

Lviv – 2023

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЇ КАРПАТ
РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ

НАУКОВІ ОСНОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОТИЧНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ

Матеріали V (XVI) Міжнародної
наукової конференції молодих учених
(Львів, 18 жовтня 2023 року)

Львів - 2023

УДК 574/578+577.4:577.486+581.55.08

Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Матеріали V (XVI) Міжнародної наукової конференції молодих учених (Львів, 18 жовтня 2023 року). - Львів, 2023. - 109 с.

ISBN (електронне видання)

У збірнику містяться матеріали V (XVI) Міжнародної наукової конференції молодих учених “Наукові основи збереження біотичної різноманітності” (Львів, 18 жовтня 2023 року).

Видання розраховане на ботаніків, мікологів, зоологів, ґрунтознавців, працівників охорони природи, викладачів, аспірантів та студентів природничих спеціальностей.

Scientific Principles of Biodiversity Conservation: Proceedings of Vth (XVIth) International Scientific Conference of Young Scientists (Lviv, 18 October 2023). - Lviv, 2023. - 109 p.

This collection contains the materials of Vth (XVIth) International Scientific Conference of Young Scientists “Scientific Principles of Biodiversity Conservation” (Lviv, 18 October 2023).

The edition is intended for botanists, mycologists, zoologists, soil scientists, ecologists and workers of nature protection, lecturers, PhD students and students of natural specialities.

Програмний комітет:

д.б.н., с.н.с. І. М. Данилик (голова програмного комітету), PhD, DSc; K. Leniowski, PhD, DSc. E. Wegrzyn, д.б.н., с.н.с. В. Г. Кияк, к.б.н., с.н.с. І. М. Шпаківська к.б.н., с.н.с. О. О. Кагало, к.б.н., с.н.с. О. В. Лобачевська, к.б.н., с.н.с. О. Г. Марискевич, к.б.н., с.н.с. Н. Я. Кияк, к.б.н. Н. М. Сичак, к.б.н. О. О. Андреева, к.б.н. Р. Р. Соханьчак, І. С. Піжик, І. В. Медведєва, Х. І. Чернявська.

Programme Committee:

Dr.Sc., Assoc.Prof. I. M. Danylyk (the head of Programme Committee), PhD, DSc. K. Leniowski, PhD, DSc. E. Wegrzyn, Dr.Sc., Assoc.Prof V. G. Kyyak, Assoc.Prof. I. M. Shpakivska, PhD., Assoc.Prof. O. O. Kagalo, PhD., Assoc.Prof. O. V. Lobachevska, PhD., Assoc.Prof. O. G. Maryskevych, Assoc.Prof. N. Y. Kyyak, Ph.D. N. M. Sychak, PhD. O. O. Andrieieva, Ph.D. R. R. Sokhanchak, I. S. Pyzhyk, I. V. Miedviedieva, Kh. I. Chernyavska.

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту екології Карпат НАН України (протокол № 7 від 19 жовтня 2023 року).

ТЕКСТИ ОПУБЛІКОВАНО В АВТОРСЬКІЙ РЕДАКЦІЇ, АВТОРИ МАТЕРІАЛІВ НЕСУТЬ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ДОСТОВІРНІСТЬ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ, ЗМІСТ ТА СТИЛЬ СВОЇХ ПУБЛІКАЦІЙ.

ISBN (online) © Інститут екології Карпат НАН України, 2023 © Автори статей, 2023

tenuifolia, *Stipa capillata*, *Stipa lessingiana*, *Stipa ucrainica*, *Tulipa biebersteiniana*;

- 9 видів включено до Червоного Регіонального Списку Дніпропетровської області - *Allium rotundum*, *Convallaria majalis*, *Dianthus guttatus*, *Haplophyllum suaveolens*, *Iris pumila*, *Muscari neglectum*, *Rosa corymbifera*, *Salvia austriaca*, *Sempervivum ruthenicum*.

- 15 видів включено до Червоного Регіонального Списку Херсонської області - *Amygdalus nana*, *Bellevalia sarmatica*, *Convallaria majalis*, *Dianthus andrzejowskianus*, *Elytrigia pseudocaesia*, *Ephedra distachya*, *Fraxinus excelsior*, *Iris halophyla*, *Limonium platyphyllum*, *Muscari neglectum*, *Peucedanum ruthenicum*, *Prangos odontalgica*, *Quercus robur*, *Veronica capsellcarpa*, *Vinca herbacea*;

- 8 видів включено до Червоного Регіонального Списку Миколаївської області - *Anemone sylvestris*, *Amygdalus nana*, *Astragalus pallescens*, *Convallaria majalis*, *Ephedra distachya*, *Iris pumila*, *Polygonatum multiflorum*, *Sempervivum ruthenicum*;

- 6 видів включено до Червоного Регіонального Списку Одеської області - *Arenaria leptocladus*, *Astragalus onobrychis*, *Bellevalia sarmatica*, *Convallaria majalis*, *Iris cf hungarica*, *Iris pumila*, *Muscari neglectum*, *Ornithogalum kochii*, *Valeriana officinalis*.

БУФЕРНА ЗДАТНІСТЬ ҐРУНТІВ ЯК ІНДИКАТОР СТАНУ СТІЙКОСТІ ҐРУНТІВ ЗЕЛЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДО ДЕГРАДАЦІЇ (М. ДНІПРО)

Х. В. СТРЕПЕТОВА¹, О. О. ДІДУР², В. В. КАЦЕВИЧ¹, К. К.
ГОЛОБОРОДЬКО²

¹Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро
e-mail: strepetova.kh.v@dsau.dp.ua

²Одеський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро
e-mail: didur@ua.fm

KH. STREPETOVA, O. DIDUR, V. KATSEVYCH, K. HOLOBORODKO SOIL
BUFFERING CAPACITY AS AN INDICATOR OF GREEN INFRASTRUCTURE
SOIL RESISTANCE TO DEGRADATION (DNIPRO CITY)

¹Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro

²Oles Honchar Dnipro National University

The functions of urban parks and tree plantations in them are highlighted. It is shown that an essential component of park green spaces is soil, which determines the growth and productivity of trees. The buffering capacity of soils in the territory of Shevchenko Park (Dnipro city) under the influence of introduced woody plants was investigated. According to the value of the total buffering capacity, two groups of soils were identified that differ in their resistance to degradation.

До найважливіших соціально-екологічних проблем, пов'язаних із посиленням урбанізації, належить оптимізація середовища життєдіяльності людини (Yang et al., 2022; Deng et al., 2023) за рахунок екологізації економічної сфери та екологічно орієнтованих методів її управління. Одним із провідних механізмів, що стабілізує екологічну напруженість в умовах міста та знижує негативний вплив шкідливих чинників міського середовища, є створення та функціонування зелених насаджень (Liu et al., 2023). Парки як специфічний тип міського простору мають важливу рекреаційну функцію (Cornelis & Hermy, 2004). Зелені насадження в них поліпшують санітарно-гігієнічне становище міста (Du et al., 2022; Teixeira et al., 2022), впливають на мікрокліматичні умови міста (Kim & Brown, 2021; Zhang & Gou, 2021), відіграють важливу роль у підтримці біорізноманіття в містах (McCarthy et al., 2021; Lakicevic et al., 2022), підвищуючи якість і комфортність середовища для міських жителів (Rosso et al., 2022).

Невід'ємним компонентом паркових зелених насаджень є ґрунт, який обумовлює рост та продуктивність окремих дендроеlementів та їх комплексів. Інтегральним показником стану ґрунту можна розглядати його буферну здатність. Буферна здатність ґрунту – це процес підтримки фізичного або хімічного стану ґрунту на незмінному рівні за умов фізичного впливу або дії потоку хімічних речовин. Частіше під буферністю розуміють здатність ґрунту протистояти змінам його актуальної реакції під впливом різних факторів (Трускавецький, 2003). Це так звана кислотно-основна буферність, або рН-буферність. Вона, насамперед, залежить від гранулометричного складу, хімічного складу, вмісту органічної речовини ґрунту.

Метою представленого дослідження є визначення кислотно-основної (рН-буферної) здатності ґрунтів паркових екосистем на території такого мегаполісу як місто Дніпро. Зразки ґрунту відібрано на території одного з великих за площею парків міста – парку ім. Тараса Шевченка в межах крони інтродукованих деревних порід з верхнього шару (0–20 см) урбаноземі. Для з'ясування буферної здатності ґрунтів парку був використаний метод Арреніуса (Трускавецький, 2003), заснований на встановленні зміни величини рН внаслідок додавання до них слабких розчинів кислот та лугів. Експериментальні дані оброблені статистично. Розраховували середнє арифметичне, його стандартну відхилення, достовірну різницю середніх за критерієм Тьюкі.

Установлено, що в кислотному інтервалі зовнішніх впливів буферна здатність урбаноземів під інтродукованими деревними породами утворює такий нисхідний ряд: гіркокаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum*) → каркас західний (*Celtis occidentalis*), в'яз дрібнолистий (*Ulmus parvifolia*) → гледичія колюча (*Gleditsia*

triacanthos) → софора японська (*Styphnolobium japonicum*), клен цукристий (*Acer saccharum*). Такий самий ряд утворюється для загальної буферної здатності. В лужному інтервалі зовнішніх впливів кислотно-основна буферна здатність урбаноземів має вигляд (нисхідний ряд): гледичія колюча (*Gleditsia triacanthos*) → софора японська (*Styphnolobium japonicum*), клен цукристий (*Acer saccharum*) → гірकोкаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum*), в'яз дрібнолистий (*Ulmus parvifolia*) → каркас західний (*Celtis occidentalis*).

Отже, за результатами дослідження можна резюмувати, що ґрунти під гірकोкаштаном звичайним, каркасом західним, в'язом дрібнолистим та гледичією колючою виявляють свою більшу буферну здатність, а отже й стійкість до деградації, ніж ґрунти під софорою японською та кленом цукристим.

ВИКОРИСТАННЯ *TAXUS BACCATA* L. У ЗЕЛЕНОМУ БУДІВНИЦТВІ

М. О. ТАРАБУН

*Державний дендрологічний парк «Тростянець» НАН України
e-mail: dendropark@ukr.net*

M. TARABUN USE OF *TAXUS BACCATA* L. IN GREEN BUILDING.
Dendrological park Trostyanets, National Academy of Sciences of Ukraine

Brief information on the biological features and use of *Taxus baccata* L. in green construction is provided.

Інтродукція та культивування в Україні рослин з низкою цінних господарських та споживчих властивостей надає можливість використання їх також у формуванні ландшафтних композицій. Саме завдяки інтродукційній діяльності дендрологічних парків, ботанічних садів та інших науково-дослідних установ асортимент деревних рослин, за даними С. І. Кузнецова (1985), нині у 6 разів перевищує видовий склад аборигенної дендрофлори. Останнім часом в Україні підвищується попит на хвойні екзоти, які впродовж цілого року є окрасою не тільки старовинних парків, але і населених пунктів. До перспективних інтродуцентів, що має високі декоративні якості, належать і *Taxus baccata* L.

Вид відноситься до родини Соснові (*Pinaceae* Lindl.). Дерево чи кущ, у залежності від умов зростання. Ростає майже по всій Західній Європі. Крона дуже густа, яйцеподібна, у старих дерев розкидиста, нерідко багатOVERХІВКОВА. Кора стовбура в дорослих екземплярів червоного-сіра, відшаровується пластинками, у молодих дерев гладка.

Метою наших досліджень була оцінка перспективності

ЗМІСТ

ОГЛЯДОВІ ДОПОВІДІ

ГЕРЯК Ю. М. Созологічне значення ноctuоїдних лускокрилих (Lepidoptera: noctuoidea) у контексті збереження біорізноманіття Українських Карпат	5
WEGRZYN E., LENIOWSKI K., RUSEV I., MEDVEDEVA I., TAŃSKA N., KAGALO A. Wpływ wojny w Ukrainie na ptaki	8
КРУПІН О. В. Є., ЦИБУЛЬСЬКА Ю. О. Біорізноманіття в Європейському Союзі: через наукові пошуки методів моніторингу до політичних рекомендацій	11

ДОПОВІДІ НА СЕКЦІЯХ

Секція 1. Збереження біорізноманіття

БУРЧЕНКО С. В. Оцінка нормалізованого вегетаційного індексу м. Харків як підгрунтя для оцінки біорізноманіття	15
ВИННИК Р. Р., РУСИН І. Б. Екологічні проблеми втрати лісів та їх відновлення в Україні	16
ВОРОНІН В. О. Ефективність поглинання вуглецю лісовими екосистемами (на прикладі Васищівського лісництва Харківської області)	19
ГРЕЧКО А. А. Використання елементів зеленої інфраструктури для збереження біорізноманіття у містах	21
HRUTSAK V. P., DZHURA N. M. Impact of war on the environment and biodiversity of Ukraine	22
ДЗЕРКАЛЬ В. М., ДАВИДОВА А. О., КЛИМЕНКО В. М. Розширення території НПП «Нижньодніпровський»	24
КУЗІНА Н. А. Загроза біорізноманіттю на території України під час російської агресії	27
ЛИННИК Д. О. Вплив військових дій на стан водного середовища	29
МЕДВЕДЕВА І., КАГАЛО О., WEGRZYN E., LENIOWSKI K., TAŃSKA N. Орнітофауна міських екосистем та особливості її пристосувань в умовах антропогенного тиску. Місто Жешув (Польща)	31
ПРІДУН А. І., КАГАЛО О. О., КАГАЛО М. О. Концепція геосайтів в контексті збереження оселищної різноманітності в антропогенному ландшафті	33
ПУТЬКО Ю., КАПРУСЬ І. Еколого-фауністична характеристика таксоцену колембол грабового дубняка Долинського лісництва (Івано-Франківська область)	36
СВЕРДЛОВ В. О. Регіонально-рідкісні види рослин у флорі РЛП «Ялівщина»	39

СІДОРОВСЬКИЙ С. А. Чужорідні види десятиногих ракоподібних у водоймах України	41
СКОБЕЛЬ Н. О., ЩЕПЕЛЕВА О. В., ВЕЛИЧКО Н. С., МОЙСІЄНКО І. І. Знахідки созофітів на старих цвинтарях Правобережно Злакового степу	43
СТРЕПЕТОВА Х. В., ДІДУР О. О., КАЦЕВИЧ В. В., ГОЛОБОРОДЬКО К. К. Буферна здатність ґрунтів як індикатор стану стійкості ґрунтів зеленої інфраструктури до деградації (м. Дніпро)	45
ТАРАБУН М. О. Використання <i>Taxus baccata</i> L. у зеленому будівництві	47
ТОПІЛЬНИЦЬКА Л.І., РУСИН І.Б. Скорочення популяції бджіл та способи їх відновлення	48
ХОМЕЙ Я. Я., ГОНЧАРЕНКО В. І. Наукові бази даних з вивчення біорізноманіття як ресурс для навчання студентів-біологів в умовах дистанційної та очної роботи	51
ШЕВЧИК Ю., КАПРУСЬ І. Еколого-фауністичні особливості таксоцену колембол оранжерей ботсаду Львівського національного університету ім. Івана Франка	53
ЯНУЛЬ В. В. Угруповання павуків (Arachnida, Araneae) старовікового яворово-букового лісу (Вододільно-Верховинський хребет, Українські Карпати)	54

Секція 2. Управління біорізноманіттям на природоохоронних територіях

СОСНОВСЬКА С. В., ЮСКОВЕЦЬ М. П. До оцінки стану популяцій раритетних видів рослин на території масиву Сира Погоня (Рівненський природний заповідник)	56
ЧЕРНЯВСЬКА Х.І. Актуальність оцінки екосистемних послуг Сколівських Бескидів	58
YUSKOVETS M., KULISH V., BACHUK L., FRANCHUK M. New finds of rare plant species on the territory of the Rivnenskyi nature reserve	61

Секція 3. Біомоніторинг стану природного середовища

БОРЕЦЬКА І. Ю., ДОЛЕЦЬКА А. С., РОМАНЮК О. І., ШЕВЧИК-КОСТЮК Л. З., ДЖУРА Н. М. Оптимізація технологій для вирощування <i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall. на нафтозабрудненому ґрунті	63
ВОРОНОВСЬКА Н.-С. І., ОЛІФЕРЧУК В. П., МАМЧУР З. І. Хімічний стан ґрунтів, у місцях поширення <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. На прикладі Радехівської ТГ (Львівська обл.)	64
ДАНИЛЮК М. Я., РУСИН І. Б. Біоелектрика ґрунту як інноваційний спосіб біомоніторингу	66

ЗИНЬКОВСЬКИЙ А. В., ДИКИЙ І. В., ТРОХИМЕЦЬ В. М. Багаторічна динаміка популяцій видів-субдомінантів іхтеоценозу прибережних вод Аргентинських островів (море Беллінсгаузена, Антарктика)	68
КАБАЙ А., МАМЧУР З. Інвазійні види рослин у долині річки Стрваж (Рудківська ОТГ Львівської області)	70
КОБЯКОВ Д. О., НОВЦЬКИЙ Р. О. Особливості моніторингових іхтіологічних досліджень у прифронтових регіонах під час воєнних дій	72
КОВАЛЕНКО Ю. О., ПРИЧЕПА М. В., ПРИШЛЯК С. П., ІВАНОВА Н. О., НЕЗБРИЦЬКА І. М. Зміни видового різноманіття макрофітів, іхтіо- та орнітофауни внаслідок зменшення антропогенного впливу на оз. Лугове (Київ, Україна)	75
Лелека Д. Ю. Запаси органічного карбону у старовікових лісах Вододільно-Верховинського хребта (Українські Карпати)	77
ЛЕНЕВИЧ О. І. Дослідження зв'язків між рельєфом та впливом рекреаційного навантаження на ґрунтовий покрив	79
МАЇК В. І., ДЖУРА Н. М. Фітотестування техногенно забруднених ділянок Добротвірської ОТГ	82
MATEROWSKA M., DUBEL D., TRELA S. Adaptation for wintering of the invasive species <i>Harmonia axyridis</i> in eastern Poland	84
МИРОНОВ С. Л. Інвазійні види спонтанної флори ботанічного саду Одеського національного університету імені і. І. Мечникова	85
НИКОНЮК Є. С. Моніторинг біорізноманіття урочища «Лелія»	87
ПИЖИК І. С. Запаси органічного карбону у фітомасі лісових екосистем Стрийсько-Сянської верховини, його просторовий розподіл і часова динаміка	88
САВЧАК О., КАПРУСЬ І. Едифікаторна роль насадження тополі в формуванні лісового таксоцену колембол у заплаві верхнього Дністра	90
СІАК В., KUTA A., DAMPC J., DURAK T. Seasonal dynamics of photosynthetic parameters of the Yellow archangel (<i>Galeobdolon luteum</i>)	93
ТРЕТЯК Р. А. Землепорядне проектування структурних елементів екологічної мережі, як об'єкту охорони земель	93
ТРЕТЯК Р. А., ТРЕТЯК Н. А. Екологія землекористування: землепорядне та екологічне нормування для класифікації земель що деградували внаслідок військової діяльності (війни)	95
ЧЕРНЯВСЬКА Х. І. Екопослуги, як інструмент еколого-економічної оцінки старовікових лісів	98
YAKSHYN T. S. Badanie zawartości metali ciężkich w osadach dennych basenów regulacyjnych metodą biotestów i fluorescencji rentgenowskiej	100

CONTENTS

PLENARY REPORTS

GERYAK YU. M. Zoological significance of noctuid moths (Lepidoptera: Noctuoidea) in the context of biodiversity conservation of the Ukrainian Carpathians	5
E. WEGRZYN, K. LENIOWSKI, I. RUSEV, I. MEDVEDEVA, N. TAŃSKA, A. KAGALO The impact of the war in Ukraine on birds	8
V. KRUPIN, J. TSYBULSKA Biodiversity in the European Union: from scientific research on monitoring methods to policy recommendations	11

REPORTS ON SECTIONS

Section 1. Problems of biodiversity conservation

BURCHENKO S. Assessment of the normalized difference vegetation index as a basis for biodiversity evaluation	15
VYNNYK R. R., RUSYN I.B. Environmental problems of deforestation and their restoration in Ukraine	16
VORONIN V. Efficiency of carbon sequestration by forest ecosystems (on the example of Vasyshchivske forestry of Kharkiv region)	19
HRECHKO A. Using green infrastructure elements for biodiversity conservation in cities	21
HRYSYAK V. P., DZHURA N. M. Impact of war on the environment and Biodiversity of Ukraine	22
DZERKAL V. M., DAVYDOVA A. O., KLIMENKO V. M. Extension of the NPP «Nyzhnyodniprovsky»	24
KYZINA N. The threat to biodiversity in the territory of Ukraine during the Russian aggression	27
LYNNYK D. The effect of military actions on the state of the water environment	29
MIEDVIEDIEVA I., KAGALO A., WEGRZYN E., LENIOWSKI K., TAŃSKA N. Avifauna of urban ecosystems and its adaptations in the conditions of anthropogenic pressure. The case of Rzeszów (Poland)	31
PRIDUN A., KAGALO O., KAGALO M. The concept of geosites in the context of preserving habitat diversity in the anthropogenic landscape	33
PUT'KO JU., KAPRUS' I. Ecological and faunistic characteristics of the Collembola taxocene of the hornbeam-oak forest of the Dolyna forestry (Ivano-Frankivsk region)	36
SVERDLOV V. Regional rare plant species in the flora of RLP "Yalivshchina"	39
SIDOROVSKYI S. A. Alien species of decapod crustaceans in the freshwaters of	

Ukraine	41
SKOBEL N., MOYSIYENKO I., SHCHEPELEVA O., VELYCHKO N. Records of zoophytes in the old cemeteries of the right-bank of Dnipro grass steppe	43
STREPETOVA KH., DIDUR O., KATSEVYCH V., HOLOBORODKO K. Soil buffering capacity as an indicator of green infrastructure soil resistance to degradation (Dnipro city)	45
TARABUN M. Use of <i>taxus baccata</i> L. in green building	47
TOPILNYTSKA L. I., RUSYN I. B. Decrease of the bee population and ways to their recovery	48
KHOMEI Y., HONCHARENKO V. Scientific biodiversity information networks as learning resources for biology students under the conditions of distance and face-to-face work	51
SHEVCHYK JU., KAPRUS' I. Ecological and faunistic characteristics of the collembola taxocene of the botanic greenhouses of Ivan Franko national university of Lviv	53
YANUL V. Communities of spiders (arachnida, araneae) in old-growth sycamore-beech forest (Vododilno-Verchovynskyj range, Ukrainian Carpathians)	54

Section 2. Management of biodiversity on the protected areas

SOSNOVSKA S., YUSKOVETS M. Assessment of the population state of rare and endangered plant species in the territory of Syra Pohonia massif (Rivnenskyi nature reserve)	56
CHERNYAVSKA KH. Ecosystem services of Skolivski Beskids	58
YUSKOVETS M., KULISH V., BACHUK L., FRANCHUK M. New finds of rare plant species on the territory of the Rivnenskyi nature reserve	61

Section 3. Biomonitoring of the natural environment

BORETSKA I. Y., DOLETSKA A. S., ROMANYUK O. I., SHEVCHYK-KOSTIUK L. Z., DZHURA N. M. Optimization of technologies for growing <i>melilotus officinalis</i> (L.) Pall. on oil-contaminated soil	63
VORONOVSKA N.-S. I., OLIFERCHUK V. P., MAMCHUR Z. I. Chemical state of soils in areas of ambrosia <i>artemisiifolia</i> L. Distribution on the example of Radekhivska TG (Lviv region)	64
DANILYUK M. Ya., RUSYN I. B. Soil bioelectricity as an innovative biomonitoring tool	66
ZINKOVSKYI A., DYKYY I., TROKHYMETS V. Multi-year dynamics of subdominant species populations of Argentine islands coastal waters fish community (Bellingshausen sea, Antarctica)	68

KABAY A., MAMCHUR Z. Invasive plant species in the valley of the river Strviaz (Rudkivska OTG Lviv region)	70
KOBYAKOV D. O., NOVITSKYI R. O. Features of monitoring ichthiological research in frontline regions during military actions	72
KOVALENKO YU., PRYCHEPA M., PRYSHLYAK S., IVANOVA N., NEZBRYTS'KA I. Changer in the species diversity of macrophytes, ichthyofauna, and ornithofauna in the recovery from a reduction in anthropogenic effect on lake Lugove (Kyiv, Ukraine)	75
LELEKA D. Y. Stocks of organic carbon in ancient forests of the Vododilno-Verkhovyna range (Ukrainian Carpathians) near the Verkhne Gusne village	77
LENEVYCH O. Study of the relationship between the terrain and the effect of recreation load on the soil cover	79
MAIK V. I., DZHURA N. M. Phytotesting of technogenically contaminated areas in Dobrotvir united territorial community	82
MATEROWSKA M., DUBEL D., TRELA S. Adaptation for wintering of the invasive species <i>harmonia axyridis</i> in estern Poland	84
MYRONOV S. Invasive plant species of spontaneous flora in the botanical garden of Odesa national Mechnykov university	85
NYKONIUK E. S. Monitoring of biodiversity of the "Leliya" tract	87
PYZHYK I. S. Stocks of organic carbon in the phytomass of forest ecosystems of the Striysko-Syansky verkhovyna, its spatial distribution and temporal dynamics	88
SAVCAK O., KAPRUS I. The edifying role of poplar plantations in the formation of the collembolan forest taxocene in the upper Dniester floodplain	90
CIAK B., KUTA A., DAMPC J., DURAK T. Seasonal dynamics of photosynthetic parameters of the yellow archangel (<i>galeobdolon luteum</i>)	93
TRETIK R. Land planing (design) of structural elements of the ecological network as an earth protection facility	93
TRETYAK R. A., TERTIAK N. A. Ecology of land use: land management and environmental regulation for the classification of lands degraded as a result of military activities (war)	95
CHERNYAVSKA KH. Ecological services as an instrument for the ecological-economic assessment of old-growth forests	98
YAKSHYN T. S. Research of heavy metals content in bottom sediments of regulatory basins by biotesting and x-ray fluorescence spectroscopy	100

Наукове видання

**НАУКОВІ ОСНОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ
БІОТИЧНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ**

Матеріали V (XVI) Міжнародної наукової конференції
молодих учених (Львів, 18 жовтня 2023 року)

Програмний комітет:

д.б.н., с.н.с. І. М. Данилик (голова програмного комітету), PhD, DSc; К.
Lepiowski, PhD, DSc. E. Wegrzyn, д.б.н., с.н.с. В. Г. Кияк, к.б.н., с.н.с. І. М.
Шпаківська к.б.н., с.н.с. О. О. Кагало, к.б.н., с.н.с. О. В. Лобачевська, к.б.н.,
с.н.с. О. Г. Марискевич, к.б.н., с.н.с. Н. Я. Кияк, к.б.н. Н. М. Сичак, к.б.н. О.
О. Андрєєва, к.б.н. Р. Р. Соханьчак, І. С. Пижик, І. В. Медведєва,
Х. І. Чернявська.

Комп'ютерний набір і верстка: *Х. І. Чернявська*

79026, Львів, вул. Козельницька, 4,
тел./факс 032 270-74-30