

**НАУКОВІ ЗАСАДИ
ПРИРОДООХОРОННОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЕКОСИСТЕМ
КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТЕР'Я**

**SCIENTIFIC PRINCIPLES
OF CONSERVATION MANAGEMENT OF ECOSYSTEMS
IN THE DNIESTER CANYON AREA**



МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН»
ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЇ КАРПАТ НАН УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА
УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ВП НУБІП УКРАЇНИ «ЗАЛІЩИЦЬКИЙ АГРАРНИЙ КОЛЕДЖ ім. Є. ХРАПЛИВОГО»
ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ, ХІМІЇ ТА БІОРЕСУРСІВ
ЧЕРНІВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ імені ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

НАУКОВІ ЗАСАДИ ПРИРОДООХОРОННОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЕКОСИСТЕМ КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТЕР'Я

Матеріали Третьої міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 10-річчю створення Національного природного парку
«Дністровський каньйон»

18 вересня 2020 року
м. Заліщики, Тернопільська область, УКРАЇНА

Наукові редактори
кандидат біологічних наук І. В. Скільський,
О. К. Вікирчак

Чернівці

2020

MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF UKRAINE
DNIESTER CANYON NATIONAL PARK

INSTITUTE OF ECOLOGY OF THE CARPATHIANS,
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

VOLODYMYR HNATYUK TERNOPIL NATIONAL PEDAGOGICAL UNIVERSITY

DEPARTMENT OF ECOLOGY AND NATURAL RESOURCES
OF THE TERNOPIL REGIONAL STATE ADMINISTRATION

EUGEN KHRAPLYVY ZALISHCHYKY AGRICULTURAL COLLEGE

INSTITUTE OF BIOLOGY, CHEMISTRY AND BIORESOURCES
OF YURIY FEDKOVYCH CHERNIVTSI NATIONAL UNIVERSITY

SCIENTIFIC PRINCIPLES OF CONSERVATION MANAGEMENT OF ECOSYSTEMS IN THE DNIESTER CANYON AREA

**Proceedings of the Third International Scientific and Practical Conference
dedicated to the 10th anniversary
of the Dniester Canyon National Park**

18 September 2020

Zalishchyky, Ternopil Region, UKRAINE

Edited by

**I. V. Skilsky, PhD
O. K. Vikyrchak**

Chernivtsi

2020

УДК 502:658(477.8)(478)(063)
Н34

*Рекомендовано до друку рішенням науково-технічної ради
Національного природного парку «Дністровський каньйон»
(протокол № 1 від 30 липня 2020 р.)*

Голова редакційної колегії: О. К. Вікирчак, начальник відділу науки
Національного природного парку «Дністровський каньйон»

Члени редакційної колегії: **С. Б. Миронюк** (Національний природний парк «Дністровський каньйон»); д. г. н., професор **Л. П. Царик** (Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка); к. б. н., с. н. с. **О. О. Кагало** (Інститут екології Карпат НАН України); к. г.-м. н., с. н. с. **В. П. Гриценко** (Національний науково-природничий музей НАН України); **В. С. Глова** (ВП НУБіП України «Заліщицький аграрний коледж ім. Є. Храпливого»); д. б. н., професор **І. І. Чорней** (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича); д. г. н., професор **Б. Т. Рідуш** (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича); к. б. н. **І. В. Скільський** (Чернівецький обласний краєзнавчий музей; Національний природний парк «Хотинський»); **О. В. Сінгалевич** (Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА); **І. О. П'ятківський** (Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА); **П. М. Площанський** (Національний природний парк «Дністровський каньйон»); **А. І. Бачинський** (Національний природний парк «Дністровський каньйон»); **Т. П. Микитюк** (Національний природний парк «Дністровський каньйон»); **А. І. Сідоров** (Національний природний парк «Дністровський каньйон»)

Наукові засади природоохоронного менеджменту екосистем Каньйонного Придністер'я : матеріали Третьої міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 10-річчю створ. Нац. природ. парку «Дністровський каньйон» (18 вер. 2020 р., м. Заліщики, Тернопільська обл., Україна) / наук. ред. **І. В. Скільський, О. К. Вікирчак** ; М-во захисту довкілля та природ. ресурсів України, Нац. природ. парк «Дністровський каньйон» та ін. – Чернівці : ВІЦ "Місто", 2020 - 192 с.

ISBN 978-617-652-279-9

Представлені у збірнику результати досліджень науковців з України відображають загальнотеоретичні, методологічні та практичні проблеми становлення й розвитку заповідної справи, моніторингу біорізноманіття, актуальні питання соціології, екологічної освіти, рекреації та охорони унікальних екосистем Дністровського каньйону.

Для співробітників наукових установ, викладачів і студентів природничих спеціальностей вищих навчальних закладів, учителів географії та біології загальноосвітніх шкіл і краєзнавців.

УДК 502:658(477.8)(478)(063)

Автори повністю відповідають за наукову достовірність, зміст і стиль публікацій. Погляди, висновки й позиції, висловлені у статтях, можуть не збігатися з поглядами, міркуваннями й позиціями редакційної колегії, установ-організаторів конференції, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

ISBN 978-617-652-279-9

© Колектив авторів, 2020
© ВІЦ "Місто", 2020

Із Бернської Конвенції: ***Ostericum palustre (Besser) Besser*** – зростає локально на сирих луках заказника загальнодержавного значення «Білецьківські плавні», популяції не чисельні.

Важливу складову раритетного флорофонду РЛП «Кременчуцькі плавні» становлять види регіональної охорони. Відомості про види флори на території парку наводяться в роботі Н. П. Гальченко [1].

У парку виявлені види, що підлягають охороні на території Полтавської області (за рішенням вісімнадцятої сесії четвертого скликання обласної ради від 23 березня 2005 року [2]): *Agropyron dasyanthum* Ledeb., *Anchusa gmelinii* Ledeb., *Caragana arborescens* Lam., *Cerasus fruticosa* (Pall.) Woronow (*Prunus fruticosa* Pall.), *Comarum palustre* L. (*Potentilla palustris* (L.) Scop.), *Conval-laria majalis* L., *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Körte, *Gentiana pneumonanthe* L., *Hylotelephium argutum* (Haw.) Holub, *H. triphyllum* (Haw.) Holub (*Sedum purpureum* (L.) Schult.), *Monotropa hypopitys* L., *Muscari neglectum* Guss. ex Ten., *Naumburgia thyrsoiflora* (L.) Rchb. (*Lysimachia thyrsoiflora* L.), *Nymphaea alba* L., *Ophioglossum vulgatum* L., *Scilla bifolia* L., *S. siberica* Haw., *Secale sylvestre* Host, *Thymus xtschernjajevii* Klokov et Des.-Shost., *Urticularia vulgaris* L., *Valeriana officinalis* L. (*V. exaltata* J. C. Mikan.), *Vinca minor* L., *Vincetoxicum rossicum* (Клеопов) Barbar.

Популяції рідкісних видів на території парку є відносно стабільними. На деяких ділянках здійснюється сінокосіння, але в період, коли відбулося квітання та плодоношення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гальченко Н. П. Регіональний ландшафтний парк «Кременчуцькі плавні». Рослинний світ. – К.: Фітосоціо-центр, 2006. – 176 с. (Природно-заповідні території України. Рослинний світ. – Вип. 5).
2. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / Укл. Т. Л. Андрієнко, М. М. Перегрим. – К.: Альтерпрес, 2012. – 148 с.

УДК 582.923.1+574.3

ПРИЧИНИ ДЕСТАБІЛІЗАЦІЇ АРЕАЛІВ РІДКІСНИХ ВИДІВ РОДУ *GENTIANA* L. В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ

Л. Р. Грицак, Н. М. Дробик

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
hrytsak1972@gmail.com

Hrytsak L. R., Drobik N. M. Causes of destabilization of habitats of *Gentiana* L. rare species in the Ukrainian Carpathians. The main reasons for destabilization of habitats of rare species of the *Gentiana* L. genus in the Ukrainian Carpathians are determined. It is established that the main factors determining these processes include: scientifically unregulated harvesting of medicinal raw materials, intensive pastoral load or its complete decline, demutation successions, recreation, climatogenic displacement of vegetation belts to higher hypsometric levels, narrow range of tolerance to climatic factors.

Дестабілізація ареалів рідкісних видів на території Українських Карпат зумовлена трансформацією середовища під впливом як природних, так й антропогенних чинників. До початку – середини ХХ ст. основна роль у зміні оселищ видів рослин в Українських Карпатах належала

природним факторам: орогенезу, глобальним змінам клімату, резерватогенним сукцесіям тощо. З середини ХХ ст. фрагментацію ареалів у більшій мірі почали зумовлювати антропогенні чинники: пасторальне навантаження, викошування, рекреація, збирання (зривання і викошування) рослин [7]. Останнє зумовлено фармакологічними та декоративними властивостями видів. Усе це є актуальним і для видів *Gentiana lutea*, *G. punctata* і *G. acaulis*, що входять до складу високогірних ценозів Українських Карпат і занесені до Червоної книги України (2009). Так, від початку ХХ ст. до цього часу втрачено значну кількість оселищ *G. lutea*, а площа його природних популяцій за цей період зменшилася майже на 20 %.

Необхідно зазначити, що види *G. lutea* і *G. punctata* не внесено в Державну фармакопею України (2011), тому промислова заготівля їхньої сировини в Українських Карпатах не здійснюється. У той же час місцеве населення активно використовує лікарську сировину цих видів. При цьому вилучаються здебільшого середньовікові генеративні особини, що відображається не лише на щільності рослин, але й на репродукції насіння та життєздатності популяції в цілому. Необхідно зазначити, що для видів *G. lutea* і *G. punctata* властиве різне «функціональне призначення насіння», тобто частина насіння осипається восени на ґрунт і проростає навесні, а інша – залишається у плодах генеративних пагонів до наступного вегетаційного періоду. Ця частина насіння зберігає здатність до проростання упродовж тривалого часу і характеризується високою життєвістю. Тому, враховуючи властиву цим таксонам перерву у цвітінні, – це є резерв для самопідтримання популяції в наступному році. Будь-які форми елімінації генеративних пагонів у результаті викошування, випасу, збирання рослин позначаються на здатності до генеративного поновлення популяцій цих видів.

Проте не лише науково необґрунтована заготівля кореневищ видів *G. lutea* і *G. punctata* та зривання на букети квіток *G. acaulis* спричинюють структурно-функціональні зміни їх внутрішньопопуляційної та просторової організації. Цьому сприяє трансформація різнотравно-злакових угруповань у щільнодернинні вторинні ценози, яка призводить до порушення структурної цілісності популяцій цих видів, утворення їх ізольованих фрагментів, які з часом можуть повністю зникнути зі складу екосистем.

Аналіз літературних джерел [2-4] також свідчить про те, що в останні десятиліття в Українських Карпатах відбувається занепад гірського тваринництва. За припинення випасу в перші 10-20 років швидко відновлюються популяції видів конкурентного типу стратегій, до яких належать *G. lutea* і *G. punctata* [2; 6]. Проте, детермінування резерватогенних сукцесій уже через 30-40 років призводить до заростання полонин буковими і смерековими лісами; інтенсивно поширюються в субальпійські ценози й *Duschekia viridis* (Chaix) DC, *Juniperus sibirica* Bugsd та *P. mugo* Turra. Істотне збільшення (із 3 % до 30 %) проективного покриття цих чагарників у субальпійському і нижній частині альпійського поясів на цьому етапі демутаційних сукцесій призводить до масштабного зменшення чисельності популяцій рідкісних лучних видів, у тому числі *G. lutea*, *G. punctata* й *G. acaulis* [2; 4].

Трансформація трав'янистих формацій у чагарникові та чагарничкові відбувається навіть на полонинах, що піддаються інтенсивному пасторальному навантаженню. Демутаційні процеси, у цьому випадку, зумовлюють кліматичні зміни [3]. Саме з ними пов'язують і збільшення середньої висоти віргінійних особин *J. sibirica* із 13-14 см до 28-30 см і *P. mugo* із 36-38 см до 71-74 см [3] та збільшення їх проекційного покриття. Хоча деякі автори зазначають, що потепління спричинює й інші зміни: воно зменшує товщину снігового покриву в субальпійському поясі, що інколи призводить до локального вимерзання чагарничкової рослинності, зокрема *Vaccinium* sp. [8]. Такі «оголені» мікролокуси доволі швидко заселяються рослинами *G. lutea* або *G. punctata* [5].

Не лише кліматогенне висотне зміщення поясів рослинності на вищі гіпсометричні рівні призводить до інсуляризації ареалів високогірних видів роду *Gentiana*. Досліджувані види чутливі до зміни терморезиму місць їх росту. Так, підвищення температури повітря на 1,5 °C призводить до зміни репродуктивної здатності особин *G. lutea*. Рослини *G. punctata* чутливі до підвищення середньорічної температури навіть 0,5 °C. Це пов'язано зі зниженням показників вологості повітря, водного режиму ґрунту, аерації, омброрезиму, а також зі зміною фізико-хімічних властивостей ґрунту (кислотність, сольовий режим і вміст карбонатів, трансформація азотних сполук). Зміна біотопу призводить до зникнення одних видів, появи інших та може завершитися загибеллю популяцій досліджуваних видів і фрагментацією їх ареалів відповідно.

Рекреація є ще одним чинником, що зумовлює руйнування внутрішньопопуляційної структури високогірних видів роду *Gentiana* та деградацію їх ареалів, навіть на території природоохоронних об'єктів, де випас припинено [1]. Особливо це стосується видів *G. punctata* і *G. acaulis*, часткові популяції яких розташовані поблизу туристичних маршрутів [1]. Інтенсивне витоптування одночасно зі збиранням квіток *G. acaulis* у букети призводить до змін едафотопу, порушення умов росту рослин і взаємозв'язків між ними, що, в кінцевому результаті, відображається на життєвості особин, спрощує їх онтогенез, зумовлює елімінацію часткових популяцій та руйнування просторової організації метапопуляцій у цілому [1].

Отже, проведений аналіз причин, що зумовлюють дестабілізацію ареалів видів роду *Gentiana* у флорі Українських Карпат, свідчить про необхідність застосовування активних заходів для збереження цих видів, які передбачають як цілеспрямоване втручання в екосистеми заповідних територій – контрольоване точкове випасання, викошування і вирубування чагарників, так і залучення нових стратегій відновлення популяцій досліджуваних видів і стабілізації їх чисельності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кияк В. Г. Антропогенні чинники загрози популяціям рідкісних видів рослин високогір'я Українських Карпат // Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження глобальної стратегії збереження рослин. Матер. III міжнар. наук. конф. (м. Львів, 4-7 червня 2014 р.). – Львів: Інститут екології Карпат, 2014. – С. 116-118.
2. Кияк В. Г., Білонога В. М. Сучасні структурні зміни популяцій рослин високогір'я Українських Карпат // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2016. – Вип. 32. – С. 39-48.
3. Кияк В. Г., Штупун В., Білонога В. М. Кліматогенні загрози популяціям рідкісних і ендемічних видів рослин високогір'я Українських Карпат // Вісн. Львівськ. ун-ту. Серія біол. – 2016. – Вип. 74. – С. 104-115.
4. Царик Й. В., Горбань І. М., Решетило О. С. Фактори загроз біорізноманіттю заповідних територій Українських Карпат, Розточчя та Західного Полісся. – Львів: СПОЛОМ, 2016. – 120 с.
5. Kobiv Yu. Response of rare alpine plant species to climate change in the Ukrainian Carpathians // Folia Geobotanica. – 2017. – Vol. 52, N 2. – P. 217-226.
6. Kobiv Yu., Prokopiv A., Nachychko V., Borsukevych L., Helesh M. Distribution and population status of rare plant species in the Marmarosh Mountains (Ukrainian Carpathians) // Ukrainian Botanical Journal. – 2017. – Vol. 74, Iss. 2. – P. 163-176.
7. Mayorova O. Yu., Hrytsak L. R., Drobyk N. M. The Strategy of *Gentiana lutea* L. populations in the Ukrainian Carpathians // Russian Journal of Ecology. – 2015. – Vol. 46, N 1. – P. 43-50.
8. Taulavuori K., Laine K., Taulavuori E. Experimental studies on *Vaccinium myrtillus* and *Vaccinium vitis-idaea* in relation to air pollution and global change at northern high latitudes: a review // Environmental and Experimental Botany. – 2013. – Vol. 87. – P. 191-196.

З М І С Т

<i>Миронюк С.</i> НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН» 10 РОКІВ З ЧАСУ СТВОРЕННЯ	5
<i>Царик Л. П., Царик П. Л., Кузик І. Р.</i> НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН»: РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ, ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ	7
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ ЕКОМЕРЕЖІ	
<i>Коржик В. П., Чорней І. І., Скільський І. В., Токарюк А. І., Буджак В. В.</i> ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ЗМІНИ МЕЖ (РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ) НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ХОТИНСЬКИЙ»	16
<i>Микитюк Т. П., Площанський П. М., Вікурчак О. К.</i> ЛАНДШАФТНЕ, ГЕОЛОГІЧНЕ І БІОЛОГІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ПРОЕКТОВАНОГО ЗАКАЗНИКА «ВЕРХІВ'Я ПОРОСЯЧКИ»	36
<i>Белей Л. М., Куців Л. П., Васкул Н. М.</i> ЛІСИ ЗОНИ СТАЦІОНАРНОЇ РЕКРЕАЦІЇ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ: ПРИРОДООХОРОННИЙ АСПЕКТ	42
<i>Чорней І. І., Коржик В. П., Скільський І. В., Токарюк А. І., Буджак В. В.</i> ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «БУКОВИНСЬКІ ВОДОСПАДИ» (ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСТЬ)	43
АНТРОПОГЕННА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОСИСТЕМ КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТЕР'Я	
<i>Царик Л. П., Царик П. Л., Царик В. Л.</i> ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ ГЕОСИСТЕМ СЕРЕДНЬОГО ДНІСТРА ЗА УМОВ РЕГІОНАЛЬНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	51
<i>Площанський П. М.</i> НАСЛІДКИ ЛІКВІДАЦІЇ ЦУКРОВОГО КОМБІНАТУ «ХРЕЩАТИК» – НАЙБІЛЬШОГО ПРОМИСЛОВОГО ОБ'ЄКТА У ДНІСТРЯНСЬКОМУ КАНЬЙОНІ	53
<i>Кузик І. Р.</i> ДО ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ ІЗ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН»	58
ФЛОРИСТИЧНЕ І ФІТОЦЕНОТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ Й ВІДНОВЛЕННЯ	
<i>Заячук В. Я., Геник Я. В., Хомюк П. Г., Сенюк В. М., Веремчук Ю. С.</i> ПОШИРЕННЯ ТА РЕПРОДУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ТИСА ЯГІДНОГО (<i>TAXUS VASSATA</i> L.) В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ	61
<i>Акулов О. Ю., Усіченко А. С.</i> ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ І СУЧАСНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕНОСТІ ГРИБІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН»	66
<i>Погрібний О. О., Мандзюк Р. І., Заячук В. Я., Погрібна Л. С.</i> ІНТРОДУКЦІЯ СОСНИ ВЕЙМУТОВОЇ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	68
<i>Токарюк А. І., Волиця О. Д.</i> РОСЛИННИЙ ПОКРИВ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ПАРК ім. Ю. ФЕДЬКОВИЧА» (м. ЧЕРНІВЕЦІ)	70
<i>Ольшанський І. Г.</i> ЧИ <i>LUZULA LUZULINA</i> (JUNCACEAE) РОСТЕ В УКРАЇНІ?	74
<i>Ачкасов Д. О.</i> ПЕРШІ ВІДОМОСТІ ПРО ГРИБИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «НИЖНЬОСУЛЬСЬКИЙ» (ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ)	76
<i>Мандзюк Р. І.</i> ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ДУБА ПІВНІЧНОГО (<i>QUERCUS RUBRA</i> L.) У ШТУЧНИХ НАСАДЖЕННЯХ ГАЛИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	77
<i>Черкіс Т. М.</i> ФЛОРИСТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ім. В. В. ДОКУЧАЄВА	79
<i>Бойчук С. В.</i> АНАЛІЗ ОНТОГЕНЕТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ПОПУЛЯЦІЙ <i>MUSCARI BOTRYOIDES</i> (L.) MILL. (ASPARAGACEAE JUSS.) В УКРАЇНІ	81
<i>Гавриш П. В., Акулов О. Ю.</i> ПОШИРЕННЯ ГРИБІВ РОДУ <i>COSTANTINELLA</i> MATR. В УКРАЇНІ	83
<i>Жигалова С. Л.</i> ПОШИРЕННЯ <i>COLCHICUM FOMINII</i> BORDZ. (COLCHICACEAE) В УКРАЇНІ	85
<i>Шиян Н. М.</i> ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ПОШИРЕННЯ <i>ASPARAGUS PALLASII</i> MISCZ. (ASPARAGACEAE) В УКРАЇНІ	87

Стороженко Ж. В. КОНТРОЛЬ ЗА СТАНОМ ФЛОРИ ЕКОСИСТЕМИ РІЧКИ ДНІСТЕР У 2019 РОЦІ	89
Токарюк А. І., Чорней І. І., Буджак В. В., Волюца О. Д. РОСЛИННИЙ ПОКРИВ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ПАРК ім. Ф. ШИЛЛЕРА» (м. ЧЕРНІВЦІ)	92
Гарбуз Д. І., Акулов О. Ю. ПЕРШІ ВІДОМОСТІ ПРО ГРИБИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «МЕОТИДА» (ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ, УКРАЇНА)	103
Шиндер О. І., Неграш Ю. М. <i>SEDUM PALLIDUM</i> (CRASSULACEAE) – АДВЕНТИВНИЙ ВИД ФЛОРИ РІВНИННОЇ УКРАЇНИ	105
Єльптіфоров Є. М. НАПІВПАРАЗИТ <i>VISCUM ALBUM</i> НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ: ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ РОСЛИНИ-ГОСПОДАРЯ	107
Мєшков Я. В., Фоменко М. І. РІДКІСНИЙ ГРИБ <i>SPOROSCHISMA MIRABILE</i> BERK. & BROOME З ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА»	110
Фокшей С. І., Стефурак Ю. П., Держипільський Л. М. НОВІ ВІДОМОСТІ ПРО МАКРОМИЦЕТИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА»	111
Гальченко Н. П., Симоненко О. П., Дзюбан С. М. РАРИТЕТНА КОМПОНЕНТА ФЛОРИ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ «КРЕМЕНЧУЦЬКІ ПЛАВНІ»	113
Грицак Л. Р., Дробик Н. М. ПРИЧИНИ ДЕСТАБІЛІЗАЦІЇ АРЕАЛІВ РІДКІСНИХ ВИДІВ РОДУ <i>GENTIANA</i> L. В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ	115
Згонник М. О., Акулов О. Ю. РІДКІСНИЙ ГРИБ <i>Xylobolus frustulatus</i> (PERS.) VOIDIN – ІНДИКАТОР КОРИННИХ СТАРОВІКОВИХ ДІБРОВ В УКРАЇНІ	118
Григоренко А. В., Клименко Ю. О. ДИНАМІКА ТАКСОНОМІЧНОГО СКЛАДУ ДЕНДРОФЛОРИ MAGNOLIOPHYTA НАТАЛІЇВСЬКОГО ПАРКУ	120
Худич А. С., Чвіков В. С. РЕВІЗІЯ ЗНАХІДОК ГРИБІВ РОДУ <i>JACKROGERSELLA</i> З ТЕРИТОРІЇ ЯЛТИНСЬКОГО ГІРСЬКО-ЛІСОВОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА (КРИМ, УКРАЇНА)	124
Микитюк Т. П. ФІТОЦЕНОТИЧНА ПРИНАЛЕЖНІСТЬ РЕГІОНАЛЬНО РІДКІСНИХ ВИДІВ ФЛОРИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН»	126
ЗООБІОТА ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ, ПРОБЛЕМИ ЇЇ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ, ОХОРОНИ, ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДТВОРЕННЯ	
Вікирчак О. К., Смірнов Н. А., Тарасенко М. О., Площанський П. М., Микитюк Т. П. ЗЕМНОВОДНІ ТА ПЛАЗУНИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН» І ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ: ОГЛЯД ФАУНИ ТА ЗНАХІДКИ РІДКІСНИХ ВИДІВ	130
Babytskiy A. I., Bezsmertna O. O. NEW FINDINGS OF <i>CORYNOPTERA</i> SPECIES (DIPTERA, SCIARIDAE) FROM THE OUTSKIRTS OF KASPERIVTSI VILLAGE (DNIESTER CANYON NATIONAL PARK)	135
Рарик М. М. БІОТОПІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ РУКОКРИЛИХ ГАЛИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ В РЕПРОДУКТИВНИЙ ПЕРІОД	136
Пархоменко В. В. МИШІВКА СТЕПОВА (<i>SICISTA LORIGER</i>) У ЗАПОВІДНИКУ «МИХАЙЛІВСЬКА ЦІЛИНА» (СУМЩИНА)	138
Бучко В. В., Скільський І. В. БУРШТИНСЬКЕ ВОДОСХОВИЩЕ – ВОДНО-БОЛОТНЕ УГІДДЯ МІЖНАРОДНОГО ЗНАЧЕННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У ЗБЕРЕЖЕННІ БІОРІЗНОМАНІТТЯ	142
Бачинський А. І. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕНТОМОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ В ЕКОСИСТЕМАХ КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТЕР'Я (ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСТЬ)	160
Смірнов Н. А., Волюца А. Д., Скільський І. В., Клітін О. М. ЗНАХІДКИ ПЛОСКОТІЛКИ ЧЕРВОНОЇ – <i>CUCUJUS CINNABERINUS</i> (COLEOPTERA: CUCUJIDAE) У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ, УКРАЇНА	163
Фрунза О. Е., Худий О. І., Миронюк С. Б., Худий О. О. ВИДОВИЙ СКЛАД РИБ ДНІСТРА В МЕЖАХ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ТА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ (СУМІЖНА ДІЛЯНКА)	165

Вікурчак О. К., Площанський П. М., Бачинський А. І. РЕЗУЛЬТАТИ ОБЛІКІВ РУКОКРИЛИХ (CHIROPTERA) НА ЗИМІВЛІ (2019 РІК) У КЛЮЧОВИХ ПІДЗЕМНИХ СХОВИЩАХ ПІВДНЯ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ (УКРАЇНА)	168
Смірнов Н. А. НОВІ ДАНІ ПРО ПОШИРЕННЯ <i>BOMBUS ARGILLACEUS</i> (HYMENOPTERA: APIDAE) НА ТЕРИТОРІЯХ ПІВНІЧНОЇ БУКОВИНИ ТА ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ (УКРАЇНА)	172
Скільський І. В., Андрющенко Т. Г., Мелещук Л. І. НОВІ ЗНАХІДКИ РАРИТЕТНИХ ВИДІВ ТВЕРДОКРИЛИХ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ. ЖУК-ОЛЕНЬ (<i>LUCANUS CERVUS</i>)	175

ГЕОМОРФОЛОГІЧНА, ПАЛЕОНТОЛОГІЧНА ТА КУЛЬТУРОЛОГІЧНА УНІКАЛЬНІСТЬ КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТЕР'Я

Комлев О. О., Жилкін С. В. ГЕОМОРФОСИСТЕМА ТЕРИТОРІЇ КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТРОВ'Я В МЕЗОЗОЇ-КАЙНОЗОЇ	176
Гриценко В. П. ГЕОМОРФОЛОГІЧНА ТА ПАЛЕОНТОЛОГІЧНА УНІКАЛЬНІСТЬ КАНЬЙОНОВОГО ПРИДНІСТРОВ'Я	178

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО РІЗНОМАНІТТЯ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Григоренко А. В., Коваль І. В. ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ	181
Осипенко І. О. НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН» ЯК ОСЕРЕДОК ЕКОЛОГО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ЗДОБУТКИ ЗА ДЕСЯТИЛІТТЯ ПОСТУПУ	184
Купач Т. Г., Дем'яненко С. О. РОЛЬ ЕКОСТЕЖОК В ЕКОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ (НА ПРИКЛАДІ ТЕРИТОРІЙ КАНІВСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА)	186

Наукове видання

Наукові засади природоохоронного менеджменту екосистем Каньйонового Придністер'я

*Матеріали Третьої міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 10-річчю створення Національного природного парку
«Дністровський каньйон»*

18 вересня 2020 року
м. Заліщики, Тернопільська область, УКРАЇНА

Редактор
Технічний редактор
Фото на обкладинці П. М. Площанського, А. І. Бачинського,
Т. П. Микитюк, О. К. Вікирчака, А. І. Сідорова
Підготовка до друку

Підписано до друку . Формат 70×100/16.
Папір офсетний. Гарнітура Arial Narrow. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 15,60. Тираж прим. Зам. .

Свідоцтво про внесення до Державного

реєстру видавців, виготовлювачів та

розповсюджувачів книжкової продукції

серія ДК № 617 від 2.10.2001 року

Видавничо-інформаційний центр «Місто»

Україна, 58022, м. Чернівці, вул. Головна, 173А;

тел. (0372) 58 53 11, 58 53 12

Надруковано у ВІЦ «Місто»