

ISSN 2224-025X

НАУКОВІ ЗБІТКИ

Випуск 37 / 2021

**Державного
природознавчого
музею**



Національна академія наук України
Державний природознавчий музей

НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 37

Львів 2021

УДК 57+58+591.5+502.7:069

Наукові записки Державного природознавчого музею. – Львів, 2021. – Вип. 37. – 280 с.

До 37-го випуску періодичного видання «Наукові записки Державного природознавчого музею» увійшли статті та короткі повідомлення з музеології, екології, ентомології, а також інформація про діяльність музею у 2020 році.

Для екологів, зоологів, ботаніків, працівників музеїв природничого профілю, заповідників, національних природних парків та інших природоохоронних установ і організацій.

Proceedings of the State Natural History Museum. – Lviv, 2021. – Issue 37. – 280 p.

The 37th issue of the periodical «Scientific Notes of the State Museum of Natural History» includes articles and short reports on museology, ecology, entomology, as well as information about the activities of the museum in 2020.

For ecologists, zoologists, botanists, employees of museums of natural profile, reserves, national nature parks and other environmental institutions and organizations.

DOI: <https://doi.org/10.36885/nzdpm.2021.37>

ISSN 2224-025X

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

Заступник головного редактора

Відповідальний секретар

Технічний редактор

Капрусь І. Я. д-р біол. наук, проф.

Климишин О. С. д-р біол. наук, с.н.с.

Орлов О. Л. канд. біол. наук

Гураль Р. І. канд. біол. наук

Бокотей А. А. д-р біол. наук, с.н.с.; Войчишин В. К. канд. біол. наук, с.н.с.; Годунько Р. Й. канд. біол. наук, с.н.с.; Гураль-Сверлова Н. В. канд. біол. наук, с.н.с.; Дзюбенко Н. В. канд. біол. наук; Малиновський А. К. д-р с.-г. наук; Радченко О. Г. д-р біол. наук, проф.; Різун В. Б. канд. біол. наук, с.н.с.; Середюк Г. В. канд. біол. наук; Сусуловський А. С. канд. біол. наук, с.н.с.; Третяк П. Р. д-р біол. наук, проф.; Фальтинович В. д-р біол. наук, проф. (Польща); Царик Й. В. д-р біол. наук, проф.; Чернобай Ю. М. д-р біол. наук, проф.; Шрубівич Ю. Ю. канд. біол. наук; Яницький Т. П. канд. біол. наук

EDITORIAL BOARD

Kaprus I. Y. (*Editor-in-Chief*), Klymyshyn O. S. (*Associate Editor*), Orlov O. L. (*Managing Editor*), Gural R. I. (*Technical Editor*), Bokotey A. A., Voichyshyn V. K., Godunko R. J., Gural-Sverlova N. V., Dzubenko N. V., Malynovsky A. K., Radchenko O. G., Rizun V. B., Serediuk H. V., Susulovsky A. S., Tretjak P. R., Faltynowicz W., Tsaryk J.V., Chernobay Y. M., Shrubovych J. J., Yanitsky T. P.

Рекомендовано до друку вченою радою Державного природознавчого музею

ISSN 2224-025X

© Наукові записки ДПМ, 2021

СЛОВО ПРО ПРОФЕСОРА Й.В. ЦАРИКА



Йосиф Володимирович Царик – завідувач кафедри зоології Львівського національного університету імені Івана Франка, завідувач відділу популяційної екології Інституту екології Карпат НАН України, доктор біологічних наук, професор, академік Української екологічної академії наук, академік Лісівничої академії наук України. 4 вересня 2021 р. Йосифу Володимировичу Царику виповнюється 75 років. Для

природознавчої спільноти це визначна подія. Якщо простежити пройдений шановним Ювіляром життєвий і науковий шлях, стає очевидним йому вистачало і труднощів, і випробувань. Він з'явився на світ у тяжкому повоєнному 1946 році, у зовсім невеликому селі Руда-Колтівська Золочівського району Львівської області.

На наш час це поселення налічує 178 мешканців. Можна лише уявити, яким непростим у повоєнні роки було життя у цьому невеличкому селі, оточеному сосновими лісами, при самотній дорозі між селами Колтів і Сасів.

Саме тут стоїть найстаріше в Україні могутнє дерево 800-річної липи. Під нею, за переказами, восени 1648 року, гетьман Богдан Хмельницький, проводив зустрічі із своїми полковниками Богуном, Кривоносом, Нечаєм та іншими козацькими очільниками перед доленосною битвою під Зборовом із польським королівським військом.

Ідентичність юного Йосифа формувалася на місцевих традиціях і шкільних підручниках, та не менший вплив мали розповіді про його діда Йосифа, учасника I Світової війни, та про бабцю Іванну, яку дід забрав з українського села під Віднем. Повними драматизму були розповіді батьків про минулу II Світову війну та перед очима були побутові турботи коли його батько Володимир Царик працював лісником, а мати Яніна-Розалія заробляла трудовні у колгоспі. Вчитися Йосифові довелося у початковій школі, до якої треба було щодня ходити три кілометри, а згодом до Сасівської середньої школи, теж не близько – 5 км. Такі переходи за роки навчання призвичаїли до певної впертості, а ще до сприйняття подробиць, які виявлялися тільки через щоденне споглядання знайомих околиць.

По закінченню школи хлопцеві довелося працювати рік вантажником на Золочівському цукровому заводі та зцепщиком товарних потягів на залізниці. Рішення про вступ до Львівського університету прийшло спонтанно, після того, коли прочитав у газеті запрошувальну статтю декана біологічного факультету, проф. Шостаківської І.В., де досить яскраво було названо біологію як науку XX століття. Ставши у 1965 р.

студентом, Йосиф Царик ставився до навчання так само, як і до роботи на заводі та залізниці. Не шкодував зусиль аби діставати підвищену стипендію, не обтяжувати батьків своїми проблемами у бажанні здобути вищу освіту.

Першим наставником студента Царика в університеті став відомий український паразитолог, завідувач кафедри зоології безхребетних, професор В.І. Здун, який звернув увагу на наполегливого і кмітливого першокурсника і долучив його до дослідницької роботи на кафедрі. Результатом стала феєрична літня практика у Таджикистані, де практикант зібрав багатющий матеріал, який ліг в основу майбутньої дипломної роботи. Наступні практики, дякуючи авторитетові В.І. Здуна, проходили для Й. Царика в кращих профільних лабораторіях України, Росії, Естонії та Литви.

На завершення навчання (з червоним дипломом), у 1970 р. Й.В. Царик був вже досвідченим дослідником, проявивши великий творчий потенціал. Він прийняв рішення долучитись до широкого спектру екологічних досліджень, які виконувалися в Державному природознавчому музеї НАН України у Львові за програмою ЮНЕСКО "Людина і біосфера". Свідомо пішов на посаду старшого лаборанта, а за рік успішно склав іспити до аспірантури, де керівником був відомий дослідник рослинного покриву Карпат, геоботанік і видатний організатор високогірних досліджень проф. К.А. Малиновський. Тема дисертації Й.В. Царика мала дещо незвичну для класичного зоолога назву: "Накопичення і розклад підстилки в біогеоценозах високогір'я Українських Карпат". Дисертація була захищена у 1977 р. у Дніпропетровському державному університеті за спеціальністю 03.00.16 – біогеоценологія. Від 1974 р., по закінченню аспірантури, вчений працював на посадах інженера-еколога, старшого інженера, провідного інженера, від 1978 р. був переведений на посаду молодшого наукового співробітника, а у 1980 р. посів за конкурсом посаду старшого наукового співробітника. Предметом його досліджень на той період були динамічні процеси у біогеоценотичному покриві Карпат, особливості формування структури й продуктивності первинних і вторинних угруповань, зокрема, популяцій автотрофних компонентів та їх реакції на зміни умов довкілля. Отримані матеріали увійшли до колективних монографій під міжнародним грифом ЮНЕСКО: "Дигрессия биоценоотического покрова на контакте лесного и субальпийского поясов Черногоры" (1984), "Динамика ценопопуляций травянистых растений" (1987), та за часів незалежності – "Структура високогірних фітоценозів Українських Карпат" (1993).

Проведення комплексних досліджень рослинного покриву Карпат зумовило поглиблене вивчення структурної організації популяцій рослин в угрупованнях. У період 1980-2000 рр. Й.В. Царик у співпраці з проф. К.А. Малиновським послідовно формували новий для України напрям популяційних досліджень, в яких популяція трактується як природно-історична (генетична) одиниця. Результати цих досліджень лягли в основу багатьох журнальних статей та дістали фундаментальних узагальнень у вигляді колективної монографії "Структура популяцій рідкісних видів флори Карпат" (1998).

Коли після довголітньої кропіткої експериментальної роботи проф. К.А. Малиновський передав у 1988 р. керування відділом популяційної екології своєму учневі Й. Царику, той продовжив традицію популяційних досліджень спочатку у складі Львівського відділення Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного АН УРСР та, після 1991 р., в утвореному на базі цього відділення Інституті екології Карпат НАН України. На посаді завідувача відділу значну частку своїх творчих зусиль вчений

присвятив пошукові нових екологічних підходів щодо пізнання популяційної організації видів, сучасних проблем трансформації біорізноманіття, а також організації й проведенню комплексних досліджень в Українських Карпатах та прилеглих територіях.

У 1991 р. Йосиф Володимирович успішно захистив докторську дисертацію на тему "Ценопопуляційна структура високогірних угруповань Карпат" за спеціальністю 03.00.16 – екологія. Це фундаментальне дослідження значною мірою доповнило історичний доробок львівської екологічної школи, початок якої пов'язаний з першими львівськими публікаціями з фітосоціології талановитого Й.К. Пачоського, автора першого підручника "Фітосоціологія" виданого вже у 1920-ті роки у Херсоні. Не менший внесок до формування львівської природничої спільноти зробив видатний зоогеограф Б.І. Дибовський. Безпосередній зв'язок творчого формування Й.В. Царика з львівською екологічною школою відбувся у співпраці з такими корифеями як К.А. Малиновський, С.М. Стойко, М.А. Голубець, В.Г. Коліщук. Плідними на той час були контакти з популяціоністами Грузії, Білорусі, Росії, Німеччини, Польщі.

Від 1992 до 1997 року вчений виконував обов'язки заступника директора з наукової роботи Інституту екології Карпат НАН України. Значну роль у творчому зростанні професора Й.В. Царика, як емпіричного дослідника та системного ученого, відіграв біологічний стаціонар "Пожижевська", розташований на північно-східному схилі однойменної гори на найвищому хребті Українських Карпат – Чорногорі. Він доклав чимало зусиль, аби додати нових імпульсів у розвитку віддаленого від цивілізації дослідницького осередку. Стаціонар став базовим полігоном, на якому сформувалося нове покоління екологів, до якого разом з Й.В. Цариком належать – професори В.І. Парпан, Л.І. Мілкіна, П.Р. Третяк, Ю.М. Чернобай, Г.Г. Жилиєв, О.С. Климишин, Л.О. Тасенкевич, В.Г. Кияк, Ю.Й. Кобів, І.М. Данилик, та кілька десятків кандидатів наук. Біологічний стаціонар й дотепер належить до провідних дослідницьких полігонів для наукової роботи не лише Інституту екології Карпат, але й багатьох інших науково-дослідних, вищих навчальних і природоохоронних установ України й зарубіжжя. Упродовж кількох десятків років тут ведуться оригінальні й поглиблені дослідження з вивчення та охорони різних об'єктів рослинного й тваринного світу, структури їхніх популяцій та особливостей функціонування за умов змін середовища.

Різномічне пізнання структурної організації популяцій та їх змін під впливом різних чинників середовища відображене в монографіях під редакцією Й.В. Царика, в яких розглядаються проблеми стратегії популяцій рослин у сукцесійних процесах природних й антропогенно змінених екосистем Карпат, ендегенні чинники різноманітності рідкісних, ендемічних і реліктових видів, їх адаптаційний потенціал, концепція життєздатності популяцій рослин і механізми. Серед них "Стратегія популяцій рослин у природних і антропогенно змінених екосистемах Карпат" (2001), "Внутрішньопопуляційна різноманітність рідкісних, ендемічних і реліктових видів рослин Українських Карпат" (2004), "Життєздатність популяцій рослин високогір'я Українських Карпат" (2009), "Механізми самовідновлення популяцій" (2014).

В публікаціях останніх років Й.В. Царик у черговий раз окреслив новий дослідницький простір. Цього разу він привернув увагу до дедуктивного розширення консортивної парадигми, розглядаючи консорцію як елементарну еволюційну одиницю екосистем. З цього приводу він підкреслив необхідність посилення уваги до

екологічних аспектів, адже консорція – це насамперед трофічна система, цілком залежна від фітокомпонента. Це не що інше, як дотримання традицій львівської екологічної школи, коли природничий комплекс інтегрований до коеволюційної спадщини – від парадигми фітосоціології Й.К. Пачоського до парадигми соціоекологічної інтеграції М.А. Голубця.

Ювіляр й надалі вражає своєю працездатністю, захопленням різноманітними проявами творчості – від японської поезії і малювання дружніх шаржів до порівняльного вивчення Святого писма, Корану і Тори. Разом з молодшими колегами з кафедри зоології, він завзято проводить щорічні Наукові читання на Шацькому біостаніонарі ЛНУ, на яких прагнуть виступити природоохоронці з України та сусідніх країн. Йому надалі вдається зберігати свою найголовнішу рису – за будь-яких обставин залишатись самим собою. А це означає бути оптимістом, не звертати уваги на паспортні дані, бути іронічним щодо власної особи, бути щирим і милосердним, радіти успіхам своїх численних учнів, і спрямовувати молодь до різноманітних інновацій.

Мені, як людині, що працює пліч-о-пліч з шановним Ювіляром у когорті випуску біологів 1965-1970 рр., якій пощастило пройти разом з ним аспірантські і докторантські випробування, ділитися експедиційним куховарством, співати просто неба, при багатті, до першого сонячного променю – усе це й становить, як визначив колись легендарний А. Екзюпері, найвищий прояв життя – розкіш людського спілкування. Для нашого дружнього товариства Державного природознавчого музею НАН України маємо велику честь, що саме у музейних стінах сформувався український вчений, достойний великих традицій львівського природознавства.

Дорогий друже! Сердечно вітаємо Тебе з успішним подоланням життєвого й трудового шляху довжиною 75 років. На цьому шляху Тобі довелося пізнати багато випробувань, тяжких втрат рідних Тобі людей, але й пізнати щасливі роки творчої роботи, радості та любові у родинному колі, отримати повагу і вдячність від суспільства і наукової спільноти.

Щиро бажаємо шановному Йосифу Володимировичу міцного здоров'я, невичерпного натхнення, досягнення нових творчих вершин та їх достойної суспільної оцінки. Дякуємо за роки, покладені на розвиток науки та освіти, за працю на краще майбутнє і у славу нашої України! Многая і благая літ!

Професор, доктор біологічних наук,
заслужений діяч науки і техніки

Ю.М. Чернобай

ЗМІСТ

CONTENTS

Музеологія * Museology

Стор.

- Чернобай Ю. М.** Дедуктивна музеєзація фітодетритного компонента лісових оселищ 3
- Deductive museumization of the phytodetritus component of forest community
- Загороднюк І. В.** Ховрахи війни: історія зоологічних досліджень та колекцій *Spermophilus* в умовах Райхскомісаріату Україна 17
- Ground squirrels of the war: a history of zoological research and *Spermophilus* collections in the Reichskommissariat Ukraine
- Загороднюк І., Болотіна І., Улюра Є.** Ссавці з території Білорусі у колекціях природничих музеїв України 39
- Mammals from Belarus in the collections of natural history museums of Ukraine
- Рукавець Є. В., Гуштан Г. Г.** Кліщі-нотриди (Acari: Oribatida: Nothridae) у колекції Державного природознавчого музею НАН України 57
- Nothrid mites (Acari: Oribatida: Nothridae) in the collection of the State Museum of Natural History of NAS of Ukraine
- Середюк Г. В., Савицька А. Г.** Освітній потенціал наукових природничих колекцій ДПМ НАН України: музейна програма "Урок в музеї" 63
- Educational potential of scientific natural groups of DPM NAS of Ukraine: museum program "Lesson in the Museum"

Екологія * Ecology

- Капрусь І. Я., Гусак О. В.** Особливості таксономічної та екологічної структури лісових таксоценів колембол Східного Поділля 75
- Peculiarities of taxonomic and ecological structure of forest toxocene of Collembola of Eastern Podillya
- Химин О.І., Капрусь І. Я.** Структурні трансформації таксоцену Collembola під впливом інвазії дуба червоного в лісові екосистеми Яворівського НПП . 87
- Struktural trasformations of tasocene Collembola under the influence of red oak invasion in the forest ecosystem of the Yavorivsky NNP
- Бешлей С. В., Лобачевська О. В., Соханьчак Р. Р.** Сезонні зміни вмісту пластидних пігментів у гаметофіті домінантних мохів у лісових екосистемах Українського Розточчя 95
- Seasonal changes in the content of plastid pigments in the hametophyte of dominant mosses in forest ecosystems of Ukrainian Roztochchya
- Гойванович Н. К., Бриндзя І. В.** Моніторинг якості криничних вод Жидачівського району Львівської області 105
- Quality monitoring of well waters of Zhydachiv district of Lviv region

Щербаченко О. І. Стійкість мохів <i>Bryum argenteum</i> Hedw. і <i>Funaria hygrometrica</i> Hedw. до впливу іонів важких металів	115
Resistance of mosses <i>bryum Argenteum</i> Hedw. and <i>Funaria hygrometrica</i> Hedw. to the effect of heavy metal ions	
Орлов О. Л., Рагуліна М. Є., Леневиц О. І. Оцінка впливу рекреаційного навантаження на ґрунти лісової стежки "Бучина" НПП "Сколівські Бескиди"	123
Influence estimation of recreation pressure on the forest trail "Buchyna" NNP "Skolivs'ki Beskydy"	
Рагуліна М. Є., Орлов О. Л. Мохова рослинність скельних виходів ЛЗ "Чортова Скеля" та її антропогенна динаміка	131
Bryophyte vegetation of the rock outcrops of "Chortova Skelia" forest reserve and its anthropogenic dynamics	
Леневиц О. І. Просторова та часова динаміка зміни лісової підстилки на туристичних шляхах (на прикладі НПП "Сколівські Бескиди")	143
Dimensional and time span dynamics of forest litter on track (for example NNP "Skolivski Beskydy"	
Гуштан Г. Г., Гуштан К. В. Апробація програмного комплексу "Біорізноманіття України" на прикладі панцирних кліщів (Acari: Oribatida) Закарпаття	155
Approbation of the software complex "Biodiversity of Ukraine" on the example of oribatid mites (Acari: Oribatida) of Transcarpathi	
Гураль-Сверлова Н. В., Гураль Р. І. Історія проникнення антропохорних видів моллюсків на захід України	161
History of the penetration of anthropochorous mollusc species to western Ukraine	
Гураль-Сверлова Н. В., Лижечка О. Ф. Перша знахідка лісової цепені <i>Cepaea nemoralis</i> (Gastropoda, Helicidae) у Тернопільській області та специфічність фенетичної структури виявленої колонії	173
First record of the grove snail <i>Cepaea nemoralis</i> (Gastropoda, Helicidae) in Ternopil region and specificity of the phenotypic composition of the found colony	
Химин М. В. Характеристика видимих осінніх міграцій журавля сірого <i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758) у НПП "Прип'ять-Стохід" у 2012-2017 рр.	181
Characteristics of visible autumn migrations of the common crane <i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758) in NNP "Prypiat-Stokhid" in 2012-2017	
Ентомологія * Entomology	
Заморока А. М. Чи є осівцеві монофілетичними? Докази філогенетичного аналізу за п'ятьма генами	191
Is clytini monophyletic? The evidence from five-gene phylogenetic analysis	

Гірна А. Я. Рідкісні та маловідомі види павуків Волинського Полісся (Україна) • Rare and poorly known spider species of the Volhynian Polissia (Ukraine)	215
Коваль Н. П., Глотов С. В., Чумак В. О. Жуки-стафілініди (Coleoptera: Staphylinidae) верхньої межі лісу Полонинського хребта (в межах Ужанського НПП) • Staphylinidae beetles (Coleoptera: Staphylinidae) of the upper forest line of the Polonynskyi ridge of Uzhanskyi NNP	223
Попович Т. Ю., Симочко В. В. Біологічні особливості та фенологія розвитку короїда непарного західного (<i>Xyleborus dispar</i> F.) на території Закарпаття • Biological features and phenology of the odd bark beetle development (<i>Xyleborus dispar</i> F.) on the territory of Transcarpathia	243
Короткі повідомлення * The brief messages	
Бублик Я. Ю., Климишин О. С. Нові для території України види ксилотрофних аскомікотів, виявлені у Сколівських Бескидах (Українські Карпати) • New for the territory of Ukraine species of xylophilic ascomycetes found in Skolivski Beskydy (Ukrainian Carpathians)	251
Середюк Г. В., Коваль Н. П., Чумак В. О. Знахідка <i>Wesmaelius subnebulosus</i> (Stephens, 1836) (Neuroptera, Hemerobiidae) на Закарпатті • Find of <i>Wesmaelius subnebulosus</i> (Stephens, 1836) (Neuroptera, Hemerobiidae) in Transcarpathia	255
Варивода М. В., Дедусь В. І., Чумак М. В., Чумак В. О., Штокало С. С., Веремій Т. Ю. Нові локалітети жука-самітника (<i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky, 1845) на заході України • New localities of the hermit beetle (<i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky, 1845) in western Ukraine	259
Родич Т. В. Нові знахідки <i>Arianta arbustorum</i> (Gastropoda: Helicidae) на території міста Львова • New finds of <i>Arianta arbustorum</i> (Gastropoda: Helicidae) in the city of Lviv	263
Ювілейні дати * Anniversaries	
До 75-ліття від дня народження професора Ю. М. Чернобая	265
Чернобай Ю. М. Слово про професора Й. В. Царика	267
Втрати науки * Loss of science	
Різун В. Б., Білонога В. М., Кияк В. Г. Світлій пам'яті Андрія Костянтиновича Малиновського	271
Хроніка * Current issues	
Середюк Г. В. Про діяльність Державного природознавчого музею НАН України у 2020 році	273
Правила для авторів * Rules for authors	275

Національна академія наук України
Державний природознавчий музей

Наукове видання

НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 37

PROCEEDINGS OF THE STATE NATURAL HISTORY MUSEUM

Issue 37

Українською та англійською мовами



Головний редактор І. Я. Капрусь

Комп'ютерний дизайн і верстка О. С. Климишин, Т. М. Щербаченко

Адреса редакції:

79008 Львів, вул. Театральна, 18

Державний природознавчий музей НАН України

телефон / факс: (032) 235-69-17

e-mail: editorship@smnh.org

<http://science.smnh.org>

Формат 70×100/16. Обл.-вид. арк. 22,42. Наклад 100 прим.

Виготовлення оригінал-макета здійснено в Лабораторії природничої музеології
Державного природознавчого музею НАН України.
Друк ТзОВ «Простір М». 79000 Львів, вул. Чайковського, 8.