

Випуск 36 / 2020

Н

АЖКОВІ
ЗАПИСКИ

**Державного
природознавчого
музею**



ISSN 2224-025X

Національна академія наук України
Державний природознавчий музей

НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 36

Львів 2020

УДК 57+58+591.5+502.7:069

Наукові записки Державного природознавчого музею. – Львів, 2020. – Вип. 36. – 232 с.

До 36-го випуску періодичного видання «Наукові записки Державного природознавчого музею» увійшли статті та короткі повідомлення з музеології, екології, ентомології, ботаніки, палеонтології, а також інформація про діяльність музею у 2019 році.

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

Proceedings of the State Natural History Museum. – Lviv, 2020. – Issue 36. – 232 p.

The 36th issue of the periodical «Scientific Notes of the State Museum of Natural History» includes articles and short reports on museology, ecology, entomology, botany, paleontology, as well as information about the activities of the museum in 2019.

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

DOI: <https://doi.org/10.36885/nzdpm.2020.36>.

ISSN 2224-025X

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

Капрусь І. Я. д-р біол. наук, проф.

Заступник головного редактора

Климишин О. С. д-р біол. наук, с.н.с.

Відповідальний секретар

Орлов О. Л. канд. біол. наук

Технічний редактор

Гураль Р. І. канд. біол. наук

Бокотей А. А. канд. 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.; Фальтиновіч В. д-р біол. наук, проф. (Польща); Царик Й. В. д-р біол. наук, проф.; Чернобай Ю. М. д-р біол. наук, проф.; Шрубович 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., Shrubbovich J. J., Yanitsky T. P.

Рекомендовано до друку вченуо радою Державного природознавчого музею

ISSN 2224-025X

© Наукові записки ДПМ, 2020

Світлій пам'яті Миколи Павловича Козловського



24 травня 2020 року, після тяжкої хвороби, на 64 році життя, відійшов у Вічність відомий український учений-еколог, організатор науки, фахівець у галузі екології угруповань фітонематод та індикації екологічного стану лісових екосистем, директор Інституту екології Карпат НАН України член-кореспондент НАН України, доктор біологічних наук, Микола Павлович Козловський. Народився М. П. Козловський 28 жовтня 1956 р. в с. Лобачівка Горохівського р-ну Волинської обл. Після завершення навчання на біологічному факультеті Львівського державного університету імені Івана Франка (1974-79 рр.) він розпочав свою професійну діяльність у відділі біогеоценології Львівського відділення Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного АН України (від 1991 р. – Інститут екології Карпат НАН України).

Кандидатську дисертацію на тему «Нематодні комплекси грабових дібров верхів’я басейну Дністра та їх біогеоценотична роль» захистив у 1988 р. під керівництвом члена-кореспондента НАН України М. А. Голубця. Вчене звання старшого наукового співробітника за спеціальністю «екологія» М. П. Козловський отримав у 2000 р. Докторську дисертацію під назвою "Біоіндикаційні властивості фітонематодних угруповань наземних екосистем Карпатського регіону" захистив у 2007 р., звання члена-кореспондента НАН України йому було надано в 2018 р.

В Інституті екології Карпат НАН України Микола Павлович пройшов шлях від інженера до директора, на посаді якого був затверджений в 2010 р. Наукову діяльність М. П. Козловський розпочав з дослідження екологічної ролі маловивченої групи ґрутових організмів – фітонематод у функціонуванні лісових екосистем. Його кандидатська дисертація була першою роботою в колишньому СРСР з вивчення цієї групи тварин. Цим дослідженням вчений присвятив всю свою наукову діяльність, й започаткував новий напрям – «екологія угруповань фітонематод». М. П. Козловський встановив загальні закономірності формування нематодних угруповань у первинних екосистемах висотних поясів рослинності Українських Карпат і визначив основні риси структурних змін цих угруповань у вторинних біогеоценозах. Істотна різниця у функціональній організації угруповань ґрутових нематод первинних і вторинних екосистем дозволила розробити класифікацію їхніх комплексів за функціональними ознаками. Дослідженнями вченого було показано, що ця закономірність також загалом властива для угруповань ґрутових безхребетних тварин у первинних і вторинних біогеоценозах, що надало можливість використовувати ґрутові нематоди в якості

біоіндикаторів функціональної організації угруповань ґрунтових безхребетних у наземних екосистемах. Використання біоіндикаційних властивостей нематодних угруповань дало змогу ідентифікувати екосистеми первинного та вторинного типів і з'ясувати відмінності функціональної організації угруповань безхребетних ґрунту у вторинних екосистемах порівняно з первинними, охарактеризувати санітарний стан вторинних лісових і гірських агроекосистем. На основі цих досліджень обґрунтовано способи збереження природного різноманіття фітонематод і штучного регулювання структурно-функціональної організації фітонематодних угруповань з метою формування нефітопатогенних комплексів у лісових екосистемах, підвищення їхньої стійкості та продуктивності. До нашого часу роботи М. П. Козловського з вивчення біоіндикаційних властивостей фітонематодних угруповань наземних екосистем не мають аналогів в Україні та за кордоном.

Значну увагу Микола Павлович приділяв вихованню кадрів. Він брав активну участь в роботі Малої академії наук, під його керівництвом було захищено 5 кандидатських дисертацій. М. П. Козловський був керівником і виконавцем трьох міжнародних наукових проектів. Під його керівництвом і за безпосередньою участі був виконаний перший в Україні спільний українсько-німецький проект «Трансформаційні процеси в регіоні верхів'я Дністра» під егідою ЮНЕСКО (1996-2008 рр.) й успішно завершений написанням колективної монографії «Transformation processes in the Western Ukraine» (2008). Вчений є автором 180 наукових праць, у т.ч. монографії «Фітонематоди наземних екосистем Карпатського регіону» (2009), та співавтором 5 колективних монографій: «Антropогенні зміни біогеоценотичного покриву в Карпатському регіоні», «Екологічна ситуація на північно-східному макросхилі Українських Карпат», «Екологічний потенціал наземних екосистем», «Екология и фауна почвенных беспозвоночных Волыно-Подолья», «Концептуальні засади сталого розвитку гірського регіону».

М. П. Козловський був членом секції «Раціонального природокористування» Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки, членом Бюро Виконкому Західного наукового центру НАН України та МОН України й головою секції «Екології, загальної біології та охорони природи», головним редактором наукового щорічного збірника Інституту екології Карпат НАН України «Наукові основи збереження біотичної різноманітності», членом редколегій низки інших періодичних наукових видань, членом Президії Лісівничої академії наук України, головою, головою спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських дисертацій при Інституті екології Карпат НАН України. Невблаганна хвороба перервала його життєвий шлях на злеті наукової творчості та науково-організаційних здобутків.

Пам'ять про Миколу Павловича, талановитого вченого, принципового керівника, вірного товариша завжди буде жити в серцях його колег і друзів.

О. О. Кагало, О. Г. Марискевич, Ю. В. Канарський,

В. Г. Кияк, О. Г. Лобачевська, І. М. Шпаківська,

І. Я. Капрусь, О. С. Климишин, А. К. Малиновський,

П. Р. Третяк, Ю. М. Чернобай, Т. П. Яницький

ЗМІСТ**CONTENTS****Музеологія * Museology**

Стор.

Чернобай Ю. М. Музейне відображення коеволюційних метаморфоз середовища і поведінки	3
--	---

- Museum representation of coevolutionary metamorphosis of the environment and behavior

Дзюбенко Н. В., Климишин О. С., Бокомет А. А. Природничі музеї: показники ефективності та критерії оцінювання	15
--	----

- Natural historical museums: performance indicators and evaluation criteria

Климишин О. С., Позинич І. С. Розробка і реалізація спеціальних природничомузейних освітніх програм та проектів	21
--	----

- Development and implementation of special natural-historical museum educational programs and projects

Загороднюк І. В., Черемніх Н. М. Мишівки (Sicista) у фауні України: аналіз колекцій Національного науково-природничого музею НАН України	27
---	----

- Birch-mice (Sicista) in the fauna of Ukraine: analysis of the collections of the National Museum of Natural History of the NAS of Ukraine

Гураль Р. І. Прісноводна малакофауна (Gastropoda, Bivalvia) заходу України та її представленість у музейних колекціях Львова	41
---	----

- Freshwater molluscs fauna of western Ukraine and its representation in museum collections of Lviv

Glotov S. V., Hushtan K. V., Kanarsky Yu. V., Hushtan H. H., Rizun V. B. Rove beetles (Coleoptera, Staphylinidae) from the Carpathian Biosphere Reserve in collections of State Museum of Natural History (Lviv, Ukraine)	53
--	----

- Жуки-стафіліни (Coleoptera, Staphylinidae) з Карпатського біосферного заповідника у колекціях Державного природознавчого музею НАН України

Екологія * Ecology

Леневич О. І., Марискевич О. Г., Шпаківська І. М. Оцінка впливу лінійної форми рекреації на властивості бурих гірсько-лісових ґрунтів (на прикладі НПП «Сколівські Бескиди», Українські Карпати)	61
---	----

- Estimation the impact of the linear form of recreation on the properties of brown forest soils (for example NPP «Skolivski Beskydy», Ukrainian Carpathians)

Гураль-Сверлова Н. В. Просторова диференціація наземної малакофауни на рівнинних територіях України	69
--	----

- Spatial differentiation of land mollusc fauna in plain territories of Ukraine

<i>Орлов О. Л., Рагуліна М. Є.</i> Вплив фрагментації НА мікрокліматичні параметри букових лісів Стільського горбогір'я	81
• Influence of beech forests fragmentation of Stilsky Hillside on their microclimatic parameters	
<i>Гуштман Г. Г.</i> Зміни екологічної структури угруповань панцирних кліщів (Oribatida) під впливом антропогенних факторів Закарпатської низовини	89
• The changes in ecological structure of oribatid mites (Oribatida) communities under the influence of anthropogenic factors on Transcarpathian Lowland	
<i>Бокомей А. А.</i> Динаміка гніздової орнітофауни селітебної частини Львова за період між 2006 і 2018 роками	95
• Changes in the breeding avifauna of Lviv residential part from the period since 2006 till 2018 years	
<i>Кагало О. О., Омельчук О. С., Орлов О. Л., Рагуліна М. Є., Сичак Н. М.</i> Оселище різноманіття та його созологічна оцінка території Львівського музею народної архітектури як приклад попереднього аналізу демутації антропогенного ландшафту	107
• The habitat diversity and its sosological evaluation of the Lviv museum of folk architecture as an example of previous analysis of anthropogenic landscape demutations	
<i>Кияк В. Г., Малиновський А. К.</i> Аспекти методології досліджень популяцій рослин (на прикладі рідкісних видів)	115
• Aspects of the methodology of plant populations research (by means of the example of rare species)	
Ентомологія * Entomology	
<i>Dovhaniuk I. Ya., Zamoroka A. M.</i> The longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) of National Park «Kremenetski Hory»	129
• Жуки-вусачі (Coleoptera: Cerambycidae) національного природного парку «Кременецькі Гори»	
<i>Khrapov D., Yunakov N.</i> Addenda to the knowledge of the weevil fauna (Coleoptera: Curculionidae) of Ukraine	141
• Доповнення до вивчення фауни довгоносиків (Coleoptera: Curculionidae) України	
<i>Serediuk Г. В.</i> Висотний і біотопічний розподіл видів ряду Neuroptera фауни Українських Карпат та Закарпатської низовини	147
• The altitude and biotope distributions of Neuroptera species in the fauna of the Ukrainian Carpathians and the Transcarpathian lowlands	
<i>Дедусєв В. І.</i> Різноманіття трутовикових жуків (Coleoptera: Ciidae) пралісового та господарського букових лісів Карпатського біосферного заповідника	159
• Diversity of minute tree-fungus beetles (Coleoptera: Ciidae) of primeval and managed beech forest of the Carpathian Biosphere Reserve	

<i>Різун В. Б.</i> Угруповання жуків-турунів (Coleoptera: Carabidae) лісів національного природного парку «Прип'ять-Стохід»	171
• Forests carabid beetles (Coleoptera, Carabidae) communities of the «Prypiat-Stokhid» National Nature Park	
Ботаніка * Botany	
<i>Кузярін О. Т., Сичак Н. М., Кагало О. О.</i> Спонтанні судинні рослини на території регіонального ландшафтного парку «Знесіння» (м. Львів)	181
• Spontaneous vascular plants for the territory of the Znesinnya Regional Landscape Park (Lviv)	
Палеонтологія * Paleontology	
<i>Войчишин В. К.</i> Фауногенез вертебрат середньопалеозойського подільського палеобасейну	195
• Vertebrate fauna genesis in the Middle Paleozoic Podolian paleobasin	
Короткі повідомлення * The brief messages	
<i>Позинич І. С.</i> Використання інноваційних технологій VR, AR, 3D в музейній педагогіці	209
• The use of innovative technologies VR, AR, 3D in museum pedagogy	
<i>Гураль-Сверлова Н. В., Савчук С. П.</i> Нові знахідки антропохорних видів наземних молюсків на заході України	213
• New finds of anthropochoric species of terrestrial mollusks in western Ukraine	
<i>Середюк Г. В., Мателешко О. Ю.</i> Знахідки мурашиного лева <i>Dendroleon pantherinus</i> (Fabricius, 1787) (Neuroptera: Myrmeleontidae) на Закарпатті	215
• Finds of the ant-lion <i>Dendroleon pantherinus</i> (Fabricius, 1787) (Neuroptera: Myrmeleontidae) in Transcarpathia	
Втрати науки * Loss of science	
<i>Гамор Ф.</i> Відійшов у вічність професор Степан Михайлович Стойко	219
<i>Кагало О. О., Марискевич О. Г., Канарський Ю. В., Кияк В. Г. та ін.</i> Світлій пам'яті Миколи Павловича Козловського	221
Хроніка * Current issues	
<i>Середюк Г. В.</i> Про діяльність Державного природознавчого музею НАН України у 2019 році	223
<i>Різун В. Б.</i> XIV Львівська ентомологічна школа «Актуальні проблеми вивчення ентомофауни західного регіону України»	225
Правила для авторів * Rules for authors	
	227

Національна академія наук України
Державний природознавчий музей

Наукове видання

НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 36

PROCEEDINGS OF THE STATE NATURAL HISTORY MUSEUM

Issue 36

Українською та англійською мовами



Наукові записки

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. 18,85. 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.