

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том 11



ВИДАВНИЦТВО ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ
ЛЬВІВ 1994

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том 11

ВИДАВНИЦТВО ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ
ЛЬВІВ 1994

Наукові записки Державного природознавчого музею НАН України.— Львів, 1994.— Т. 11.— 118 с.

У збірнику вміщено статті з питань зоології, ботаніки та екології, які містять матеріали досліджень на Розточчі, а також інформацію про ботанічні фонди музею і використання комп'ютерної техніки в ботанічних дослідженнях.

Для ґрунтових зоологів, орнітологів, ентомологів, екологів, ботаніків, працівників заповідників, національних парків, природознавчих і краєзнавчих музеїв.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Климишин О.С. (відповідальний редактор), Бокотей А.А. (відповідальний секретар), Дригант Д.М., Консмалова І.Б., Малиновський А.К., Меламуд В.В., Різун В.Б., Чорнобай Ю.М.

*Друкується за постановою вченої ради
Державного природознавчого музею
Національної Академії наук України*

Спонсор видання Львівська філія АТ "КІНТО"

ПЕРЕДМОВА

Збірники наукових праць музею почали видаватися з 1914 р. під назвою "Rozprawy i wiadomosci z muzeum im. Dzieduszyckich". З 1940 р. музей перейшов у відання Академії наук і з 1951 р. по 1962 р. було опубліковано 10 томів збірників під назвою "Наукові записки Науково-природознавчого музею АН УРСР". За рішенням вченої ради музею і за підтримкою Редакційно-видавничої ради НАН України цим випуском поновлюється видання "Наукових записок".

"Наукові записки" призначені для публікації результатів наукових досліджень, проведених у стінах музею або наближених до музейної тематики. Періодичність випуску, як правило, один раз на рік. Мова видання — українська. За рішенням редколегії окремі статті іноземних вчених, матеріали міжнародних нарад і конференцій, повідомлення міжнародного характеру тощо можуть публікуватись на інших, поширених у світі мовах. При цьому додається резюме українською мовою. Окремі випуски "Наукових записок" можуть мати тематичний характер.

Основні завдання "Наукових записок":

- оперативне публікування результатів наукових досліджень, матеріалів з історії наукових підрозділів та колекцій, праць з музейного природознавства, експозиційно-фондової роботи тощо;
- поширення наукової інформації про природознавчо-музейну роботу в Україні та за її межами;
- науково-просвітницьке поширення знань з фундаментальних розділів природознавства, охорони природи, а також музейно-колекційної справи, таксидермії тощо;
- послідовна систематизація знань про унікальні об'єкти природи західного регіону України;
- рекламно-інформаційна діяльність в галузі природокористування, екології, охорони природи, екологічного виховання.

Більшість статей 11 тому містять матеріали комплексних

наукових досліджень цікавого у багатьох відношеннях фізико-географічного регіону Розточчя і присвячені 10-річчю створення Державного заповідника "Розточчя". В інших статтях наводяться відомості про наукові фонди музею і застосування комп'ютерних методів у ботанічних дослідженнях.

Відповідальний редактор

ISBN 5-7702-0493-1. Наукові записки ДПМ НАН України, 1994, т. 11

УДК 598.2

ЗООЛОГІЯ

А.А. Бокотей

ВИДОВИЙ СКЛАД І ЧИСЕЛЬНІСТЬ ОРНИТОФАУНИ М. ЛЬВОВА

Місто Львів розташоване на території Розточчя, яке є частиною Головного Європейського вододілу, що визначає певні географічні і пов'язані з ними орнітологічні особливості. По-перше, місто знаходиться на значній висоті над рівнем моря (300-400 м), що утруднює проникнення в нього рівнинних видів. По-друге, через місто не протікають великі ріки, що спричинює відсутність багатьох навколородних птахів. Невелика річка Полтва, на якій побудований Львів, давно перетворена на міський колектор стоків. Влітку вона не відіграє суттєвого значення в житті птахів, сюди лише зрідка прилітають годуватися ворони: галка (*Corvus monedula*), сіра ворона (*C. cornix*), гайворон (*C. frugilegus*), сорока (*Pica pica*). Зате взимку тут формується дуже цікавий і своєрідний орнітокомплекс. Поряд з видами, котрі часто зимують на рівнині — звичайний (*Larus ridibundus*) та сивий (*L. canus*) мартини, крижень (*Anas platyrhynchos*), попельох (*Aythya ferina*), в окремі зими трапляються птахи суто перелітні, які взимку в регіоні ніколи не зустрічаються — баранець (*Gallinago gallinago*), польовий жайворонок (*Alauda arvensis*), лісова тинівка (*Prunella modularis*).

Львів займає площу 155 км². У ньому налічується більше 10 великих парків, лісопарків і цвинтарів. Загальна площа зелених насаджень складає біля 3700 га [23].

Незважаючи на те, що в різний час у Львові працювало багато відомих орнітологів, до останнього часу не складений фауністичний список птахів міста. Дослідження обмежувалися лише особливостями біології та поведінки окремих видів та груп птахів під впливом сильного антропогенного пресу [5].

На основі матеріалів фондових колекцій Державного природознавчого музею Національної Академії наук України,

Ю.М. Чорнобай, Я.Й. Харамбура, О.М. Щербакова

ДИНАМІКА УГРУПОВАНЬ ФІТОСАПРОФАГІВ В ОПАДІ ЛІСІВ РОЗТОЧЧЯ

Трофічна переробка лісового опаду суттєво відрізняється від наступних процесів трансформації мортмаси у шарах підстилки і гумусово-аккумулятивному горизонті ґрунту. В першу чергу специфіка опадоспоживчої (децидуофільної) фауни спричинена органохімічним складом опаду. Листя та хвоя, що опали в поточному році, містять значну кількість легкоспоживаних речовин, придатних для прямого засвоєння сапрофагами. Окрім того, свіжий опад швидко опановується гіфоміцетами [1], які блокують токсичну дію поліфенолів і створюють міцеліальну масу, яка приваблює численні групи мікроартропод. Поїдаючи міцелій, тварини-децидуофіли змушені подрібнювати малоїстинні рослинні тканини, чим збільшують питому поверхню детритних частинок і поширюють поле діяльності додатковій масі міцелію.

Порівняльні дослідження кількісних змін маси опаду та населення безхребетних децидуофілів проведено у трьох контрастно відмінних лісових угрупованнях, що суміжні з відповідними ключовими ділянками лісотипологічного ряду, описаного А.Л. П'ясецьким [3] та іншими авторами [2]. Коротка характеристика об'єктів така:

1. Свіжа субучина, сосново-буковий дубняк зеленомоховий *Pineto-Quercetum asperulosum*, 130 років, повнота 0,9, бонітет II. Ґрунт дерново-карбонатний опідзолений середньоглибокий супіщаний. Підстилка товщиною не більше 4,7 см з шарами мінералізації L, F і H. Після сходження снігу ферментаційний та гумусовий шари слабо розмежовані, тому на цей період підстилка виглядає як двошарова, з шарами L і FH. Відповідно інтегруються й специфічні комплекси безхребетних.

2. Свіжа судіброва, буково-сосновий дубняк веснівково-

трясунковидноосоковий *Pineto-Quercetum majanthemoso-caricosum (brizoides)*, 120-140, повнота 1,0, бонітет II. Ґрунт середньодерново-слабопідзолистий середньоглибокий піщаний. Підстилка товщиною до 5,7 см з трьома шарами мінералізації. Незважаючи на більш яскраво виражену акумуляцію, нижні шари слабо диференціюються між собою, як і в попередньому біотопі. Головним фактором нагромадження мортмаси виступає соснова хвоя, що опадає від весни до осіннього листопаду.

3. Вологий субір, буково-дубовий сосняк трясунковидноосоковий *Fageto-Querceto-Pinetum caricosum (brizoides)*, 120 років, повнота 0,9, бонітет I. Ґрунт дерновослабопідзолистий на флювіогляціальних відкладах. Підстилка товщиною до 5,5 см, з трьома добре диференційованими шарами мінералізації, які добре ідентифікуються протягом усього річного циклу розкладу.

Своєрідність умов розкладу опаду на поверхні підстилки полягає в тому, що опадовий шар мінералізації L формується двома режимами надходження рослинних решток. Якщо соснові шпильки спадають цілорічно, то широколистяний опад надходить лише восени. Тому хвойно-листяна суміш щороку перестелюється шаром чистого листя. Таке перешарування субстратів стимулює сукцесійні зміни у населенні редуцентів, зокрема різних груп безхребетних тварин. Припускаємо, що строкатість трофіко-топічних умов спричиняє біотичне різноманіття сапротрофів.

На кожній лісовій ділянці вищезгаданих типів лісу навесні 1989 року було закладено стандартизовані взірці опаду домінуючих деревних порід. Наважки опаду (хвоя — 3 г, листя — 5 г) окремо вміщували у мішечки з млинного газу у достатніх кількостях, щоб у наступні 2 роки навесні і восени відбирати по 3 повторності з кожного варіанту дослідів. Таким чином, за 1989-1991 рр. відібрано матеріали після 6, 12, 18 та 24 місяців розкладу.

У перший літній сезон найшвидше розкладалися хвоя сосни, листя граба, клена і дуба (рис.1.). Найбільш стійким щодо розкладу виявився листяний опад бука.

На кінець дворічного терміну розкладу рівень деструкції твердолистяного опаду і соснової хвої наближається до певної усередненої точки, яка становить у свіжій субучині 77-82%, а у

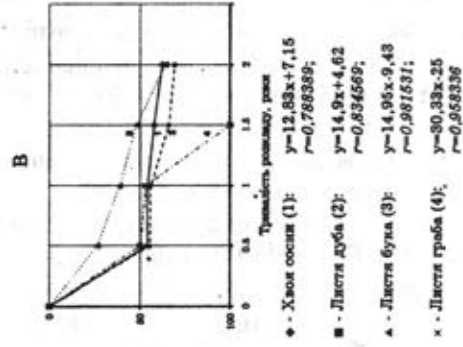
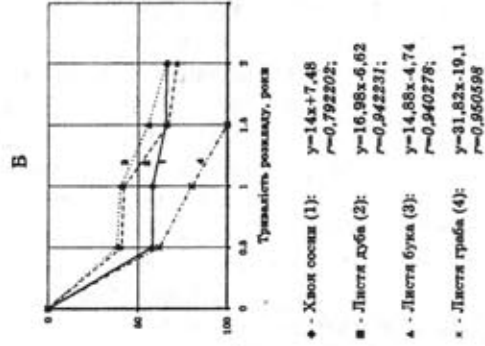
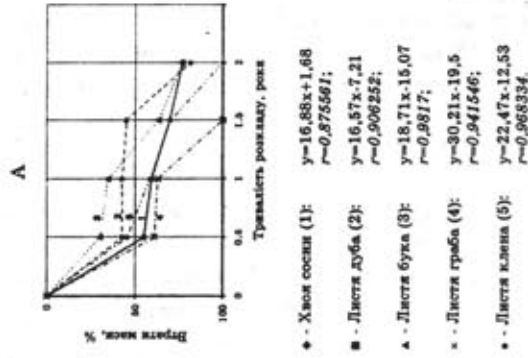


Рис. 1. Кінетична характеристика розкладу листового опаду в різних типах лісу на Розточці.
 А — свіжа субучина, Б — свіжа судіброва, В — вологий субір

судіброві та суборі відповідно 66-72 та 62-69%. Про близькі темпи трансформації у багаторічному періоді свідчать невеликий інтервал між коефіцієнтами рівнянь лінійних регресій та високі коефіцієнти кореляції з часовою залежністю. Отже, м'яколистяні фракції опаду, швидко зникаючи через 1,5-2 роки розкладу, стимулюють розклад твердолистяної та хвойної фракцій. Останні, виходячи на межу 60-80% втрат, набувають однакового характеру трансформації, що врешті простежується й морфологічно на стадіях ферментації та гуміфікації.

На опаді, що розклався, виявлено за весь період дослідження 22 таксони безхребетних тварин — від найпоширеніших панцерних та гамазових кліщів до поодиноких ставковиків, павуків, турунів, чорнотілок. У децидуофільному комплексі бука та клена відмічено по 12, дуба — 11, сосни — 10, а у граба 13 систематичних груп безхребетних. На рисунку 2 представлені загальні співвідношення чисельності безхребетних та ступеня їх різноманітності за таксонами на різнопородних субстратах.

Легковживані м'які субстрати (грабове листя) швидко руйнуються і водночас спричиняють найвищий рівень різноманітності детритної біоти. Головний чинник різноманітності — це кліщі (панцерні та гамазові, зокрема мезостигматичні). За перше півріччя трансформації вони становлять 72-87% чисельності зооредуцентів. Навіть на другому році розкладу їх питома вага у чисельності не змінюється (81-87%).

На опаді граба початкові стадії розкладу супроводжуються присутністю кільчастих черв'яків (енхітреїд), панцерних кліщів (бельбеїд), гамазових кліщів (трахитин), павукоподібних (псевдоскорпіонів), комах (твердокрилик) та багатоніжок, які через рік зникають. Їх замінюють круглі черви, кільчасті черви (зокрема дощові), червонотілкові кліщі, комахи (перетинчастокрилі).

Опад дуба, який розкладається повільніше від грабового листя, заселяється кліщами лише на початкових стадіях (50-85% загальної чисельності безхребетних). На другому році трансформації чисельність кліщів спадає, натомість зростає питома вага комах (двокрилик). В умовах субучини і судіброви їхня чисельність за 2 роки зростає відповідно від 4,0 до 32,0 та від 4,0 до 15,0%. Група комах, зокрема ногохвісток, заселяють

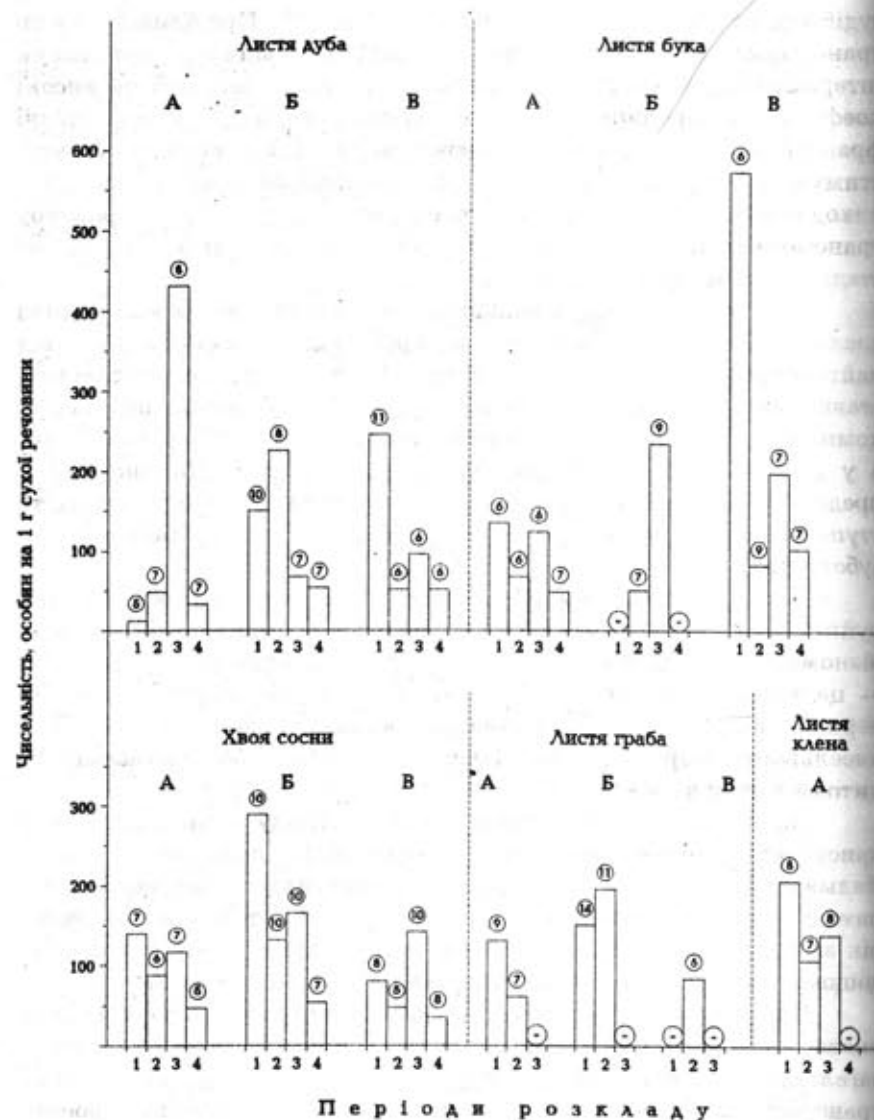


Рис.2. Структурні зміни у населенні безхребетних внаслідок розкладу опаду.

А - свіжа субечина, Б - свіжа судіброва, В - вологий субір
 Терміни розкладу: 1 - 0,5, 2 - 1,0, 3 - 1,5, 4 - 2,0 роки.
 ○ - цифрами в кружечках подано кількість таксонів

опад дуба переважно на початку (до 6 місяців), та на завершальних (після 24 місяців) стадіях його розкладу.

На соснових шпильках, які розкладаються приблизно з тою самою швидкістю, що й дубове листя, панують кліщі (від 74 до 84%). Їх поступово витісняють комахи, зокрема двокрилі. Розкладену хвою на другий рік покидають багатоніжки, мігруючи на більш свіжі субстрати.

На буковому опаді домінуючу частку фауни становлять також кліщі. Ногохвістки на буковому листі чітко реагують на зміни погоди. На прикінці теплих періодів (на 6 та 18 місяців після закладання проб) їхня чисельність зростає, а після холодних періодів (на 12 та 24 місяці) — зменшується. Відповідно змінюється і їх споживча активність.

Листя клена споживаються однаково активно усіма групами редуцентів, через що вже на другий рік ця фракція опаду редукується повністю.

Таким чином, популяції зоосапрофагів і рослинний опад утворюють складні субстратно-децидуофільні композиції, структура і функції яких спричиняються набором чинників, властивих для певного типу лісу чи навіть типу біогеоценозу. Трансформація якісних та кількісних показників детриту супроводжується послідовними змінами угруповань редуцентів, котрі корелюють з режимом надходження свіжих порцій опаду. Механізм сукцесій безхребетних, базуючись на трофічних ланцюгах, добре виявляється на найбільш масових групах мікроартропод — кліщах. Виходячи з числа таксонів виявлених на опаді різних порід, хвоя сосни та листя дуба найбільше сприяють зростанню біотичної різноманітності серед лісових фітосапрофагів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Борисова В.И. Гифомицеты лесной подстилки в различных экосистемах. — Киев: Наукова думка, 1988. — 252 с.
2. Бутейко А.И. Стационарное исследование профиля типов леса Ивано-Франковского лесхоза // Украинское совещание по лесной типологии (Харьков 29 мая — 3 июня 1961 г.): Тез. докл. — Харьков, 1961. — С. 94-97.

3. П'ясецький А.Л. Про побудовання і біологічний розвиток ряду типів українського лісу // Праці з дослідного лісівництва, т.1.— Видання природознавчої секції НТШ у Львові: Українське видавництво, 1942.— 112 с.

Ю.Н. Чернобай, Я.Й. Харамбура, О.Н. Щербакова

ДИНАМИКА СООБЩЕСТВ ФИТОСАПРОФАГОВ В ОПАДЕ ЛЕСОВ РОСТОЧЬЯ

Проведены сравнительные исследования количественных изменений массы опада и населения беспозвоночных фитосапрофагов в трех контрастно отличных лесных сообществах. Установлено, что трансформация качественных и количественных показателей детрита сопровождается последовательными сменами сообществ редуцентов. Хвоя сосны и листья дуба отличаются наиболее высоким видовым разнообразием лесных фитосапрофагов.

Yu.M. Chornobai, Ya.Y. Kharambura, O.M. Shcherbakova

DYNAMICS OF PHYTOSAPROPHAGES COMMUNITIES IN CAST OF ROZTOCHIA FORESTS

Comperative investigations of quantitative in cast mass and in population of invertebrate phytosaprophages in 3 contrastly different forest communities have been carried out. It is constitute that transformation of quantitative and qualitative detritus indices is accompanied by successive changes in communities of reducers. Pine-tree needles and oak-tree leaves are marked for the highest species diversity of forest phytosaprophages.

УДК 582.82

МУЗЕЙНІ ФОНДИ

О.С. Климишин, Т.Г. Кулик

СТРУКТУРА І СТАН БОТАНІЧНИХ ФОНДІВ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Ботанічні дослідження традиційно займають одне з провідних місць у фондовій і науково-дослідній діяльності музею. Флористичні матеріали становлять майже третину його основного фонду. Весь масив ботанічної інформації складає ться з натурних гербарних зразків, окремих спеціалізованих картотек, комп'ютерних пошукових програм і баз даних.

Загальна кількість ботанічних фондів налічує 150093 одиниці збереження, з яких 148154 предмети належать до основного фонду. До їх складу входять водорості (58 зразків), лишайники (1168 зразків), гриби (856 екз.), мохи (36882 зразки) і вищі судинні рослини (111029 гербарних аркушів).

Колекція водоростей представлена засушеними рослинами і розміщена в двох гербарних папках.

Колекція лишайників зберігається в окремих пакетах, які в свою чергу знаходяться в картонних коробках в спеціальних цільно-металевих шафах угорського виробництва. Зразки впорядковані, заетикетизовані і частково визначені. В основному це збори М.П. Слободяна і К.О. Уличної.

Колекція грибів впорядкована, заінвентаризована і розміщена в картонних ящиках. Матеріали частково визначені. За оцінкою відомого міколога д.б.н. Л.Г. Бурової (ІЕМЕТ РАН), яка знайомилася з колекцією, вона містить багато цінних і унікальних видів базидіоміцетів.

Бріологічний гербарій музею включено до "Індексу бріологічних гербаріїв світу" ("Bryophytorum Bibliotheca", 1976). Він був заснований в кінці 40-х років у відділі ботаніки Інституту агробіології Львівського філіалу АН УРСР член-кор. АН УРСР А.С. Лазаренком на базі його передвоєнних зборів на території східних областей України, Білорусії, Кавказу, Середньої Азії та Далекого Сходу. В значній мірі гербарій поповнився в результаті

5. Зозулин Г.М. Исторические свиты растительности Европейской части СССР // Ботан. журн.— 1973. — 58, № 8.— С. 1081-1092.
6. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии.— Л.: Наука, 1973.— 354 с.
7. Камелин Р.В. Курхистанский округ горной Средней Азии.— Л.: Наука, 1979.— 117 с.
8. Малиновский А.К. Монтанный элемент флоры Украинских Карпат.— К.: Наук. думка, 1991.— 240 с.
9. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дидух Я.П. Ялтинский горно-лесной государственный заповедник.— К.: Наук. думка, 1980.— 184 с.
10. Шмидт В.М. Статистические методы в современной флористике.— Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1980.— 175 с.

А.К. Малиновский, И.Г. Бронштейн

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ ПРОГРАММ В БОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Излагаются основные задачи, принципы построения и работы информационно-поисковой программы — база данных "Флора". Приведены предварительные результаты анализа программного материала по изучению дифференциации растительного покрова, структуры и эволюции флоры.

А.К. Malynovskyi, I.G. Bronshtein

THE APPLICATION OF INFORMATION RETRIEVAL PROGRAMMES IN BOTANICAL INVESTIGATIONS

The main problems, principles of building and operation of the information retrieval programme — data-base "Flora" — are stated and preliminary results of programme material analysis are cited. This material is about differentiation of plant cover, structure and evolution of flora.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ

1. Матеріали приймаються українською мовою, в окремих випадках, які обумовлені в Положенні про "Наукові записки", іншими мовами з резюме українською мовою.

2. Основні розділи — "Зоологія", "Ботаніка", "Екологія", "Палеонтологія", "Музеєзнавство", "Наукові фонди", "Інформатика", "Нові види", "Сторінки історії музею".

3. Обсяг рукописів — до одного друкованого аркуша (разом з ілюстративним матеріалом, таблицями, списком літератури).

4. Рукописи приймаються у двох екземплярах друківаними через два інтервали по 60-65 знаків у рядку, не більше 30 рядків на сторінці, на стандартному папері або записані на дискетах у супроводі текстового роздруку.

5. При оформленні статей слід дотримуватись таких правил:

- індекс УДК (зліва);
- ініціали авторів і прізвища;
- заголовок;
- заголовки і підзаголовки слід відокремлювати від основного тексту зверху і знизу трьома інтервалами;
- текст статті, таблиці, список літератури, підписи до рисунків, резюме (до 0,5 сторінки) російською і англійською мовами;
- список літератури наводиться згідно абетки, спочатку розміщується література українською й російською мовами, а потім — роботи на мовах з латинською абеткою. В тексті у квадратних дужках зазначається цифра, що відповідає номеру цитованого джерела в списку літератури.

6. Кількість графічного матеріалу має бути мінімальною. Фотографії виготовляються у двох екземплярах на білому глянцевому папері; вони мають бути контрастними, рисунки — чіткими, графіки і діаграми зроблені чорною тушшю. На звороті другого екземпляра фотографій і рисунків проставляється їх порядковий номер, пишеться прізвище першого автора, зазначається де верх і низ.

Підписи до рисунків подаються на окремому аркуші. В

них наводяться: а) назва рисунка; б) пояснення значення всіх кривих, літер, цифр та інших умовних позначень. У підписах до мікрофотографій вказується збільшення (окуляр, об'єктив).

Мікрофото слід подавати розміром 69 (58) см.

7. Місце, де в тексті є перше посилання на рисунок або таблицю, відмічається на лівому полі квадратом, проставляється номер рисунка або таблиці.

8. Латинські назви видів при першому згадуванні наводяться повністю. Далі — літера роду і видова назва без прізвища автора виду. Якщо у статті є великі спеціальні списки тварин або рослин чи таблиці з прізвищами авторів, то у тексті назви видів вказуються без авторів.

9. При описі нових видів слід користуватися правилами для авторів, викладеними в журналах Національної Академії наук.

10. Список літератури друкується на окремому аркуші. Праці одного й того ж автора (чи разом зі співавторами) розміщуються в хронологічній послідовності.

11. Оформлення списку літератури:

а) для книг і монографій вказуються прізвища та ініціали авторів, назва видання, місто, видавництво, рік, загальна кількість сторінок;

б) для статей, опублікованих в журналах і вісниках, вказуються прізвища, ініціали авторів, назва статті і журналу (вісника), рік, том, номер (випуск), перша й остання сторінки;

в) для статей, опублікованих в збірниках праць, тез та інших книг, вказуються прізвища, ініціали авторів, назва статті, назва збірника, місце видання (місто, видавництво), рік, випуск, перша й остання сторінки.

12. Наукові статті, що містять матеріали оригінальних досліджень, подаються в редколегію з двома рецензіями (одна — від музею, друга — від науковців сторонніх організацій).

З М І С Т

Передмова 3

Зоологія

<i>Бокотей А.А.</i> Видовий склад і чисельність птахів м. Львова	5
<i>Гузій А.І., Бокотей А.А.</i> Звичайний мартин (<i>Larus ridibundus</i> L.) у верхів'ї ріки Верещиця	16
<i>Сверлова Н.В.</i> Фауна двопарноногих багатоніжок (<i>Diplopoda</i>) м.Львова та його околиць	21
<i>Меламуд В.В.</i> Фауна панцерних кліщів (<i>Acariformes, Oribatei</i>) заплави ріки Верещиця	28
<i>Суцуловський А.С.</i> Хижі нематоди (<i>Mononchida, Nematoda</i>) урочища Заливки заповідника "Розточчя"	33
<i>Різун В.Б.</i> Матеріали до фауни жужелиць (<i>Coleoptera, Carabidae</i>) Розточчя і природного районування заходу України	41
<i>Яницький Т.П.</i> Фауна златок (<i>Coleoptera, Vuprestidae</i>) Розточчя	47
<i>Харамбура Я.Й.</i> Личинки вищих комах в ґрунтах заповідника "Розточчя"	51

Ботаніка

<i>Жижин М.П., Кузярін О.Т.</i> Тенденції поведінки видів судинних рослин "Червоної книги України" в зонах впливу підземних водозаборів Розточчя	56
<i>Климишин О.С.</i> Стан популяцій реліктових трав'яних рослин на Розточчі	65
<i>Малиновський А.К.</i> Аналіз сучасного поширення реліктових видів у вирішенні питань історії флор	69

Екологія

<i>Чорнобай Ю.М., Залецька О.Ю.</i> Органохімічний і гумусовий стан підстилок у провідних типах лісів Розточчя	76
<i>Чорнобай Ю.М., Харамбура Я.Й., Щербакова О.М.</i> Динаміка угруповань фітосапрофагів в опаді лісів Розточчя	86

Музейні фонди

<i>Климишин О.С., Кулик Т.Г.</i> Структура і стан ботанічних фондів Державного природознавчого музею.....	93
---	----

них наводяться: а) назва рисунка; б) пояснення значення всіх кривих, літер, цифр та інших умовних позначень. У підписах до мікрофотографій вказується збільшення (окуляр, об'єктив).

Мікрофото слід подавати розміром 69 (58) см.

7. Місце, де в тексті є перше посилання на рисунок або таблицю, відмічається на лівому полі квадратом, проставляється номер рисунка або таблиці.

8. Латинські назви видів при першому згадуванні наводяться повністю. Далі — літера роду і видова назва без прізвища автора виду. Якщо у статті є великі спеціальні списки тварин або рослин чи таблиці з прізвищами авторів, то у тексті назви видів вказуються без авторів.

9. При описі нових видів слід користуватися правилами для авторів, викладеними в журналах Національної Академії наук.

10. Список літератури друкується на окремому аркуші. Праці одного й того ж автора (чи разом зі співавторами) розміщуються в хронологічній послідовності.

11. Оформлення списку літератури:

а) для книг і монографій вказуються прізвища та ініціали авторів, назва видання, місто, видавництво, рік, загальна кількість сторінок;

б) для статей, опублікованих в журналах і вісниках, вказуються прізвища, ініціали авторів, назва статті і журналу (вісника), рік, том, номер (випуск), перша й остання сторінки;

в) для статей, опублікованих в збірниках праць, тез та інших книг, вказуються прізвища, ініціали авторів, назва статті, назва збірника, місце видання (місто, видавництво), рік, випуск, перша й остання сторінки.

12. Наукові статті, що містять матеріали оригінальних досліджень, подаються в редколегію з двома рецензіями (одна — від музею, друга — від науковців сторонніх організацій).

З М І С Т

<i>Передмова</i>	3
Зоологія	
<i>Бокотей А.А.</i> Видовий склад і чисельність птахів м. Львова	5
<i>Гузій А.І., Бокотей А.А.</i> Звичайний мартин (<i>Larus ridibundus</i> L.) у верхів'ї ріки Верещиця	16
<i>Сверлова Н.В.</i> Фауна двопарноногих багатоніжок (<i>Diplopoda</i>) м.Львова та його околиць	21
<i>Меламуд В.В.</i> Фауна панцерних кліщів (<i>Acariformes, Oribatei</i>) заплави ріки Верещиця	28
<i>Суцуловський А.С.</i> Хижі нематоди (<i>Mononchida, Nematoda</i>) урочища Заливки заповідника "Розточчя"	33
<i>Різун В.Б.</i> Матеріали до фауни жужелиць (<i>Coleoptera, Carabidae</i>) Розточчя і природного районування заходу України	41
<i>Яницький Т.П.</i> Фауна златок (<i>Coleoptera, Vuprestidae</i>) Розточчя	47
<i>Харамбура Я.Й.</i> Личинки вищих комах в ґрунтах заповідника "Розточчя"	51
Ботаніка	
<i>Жижин М.П., Кузярін О.Т.</i> Тенденції поведінки видів судинних рослин "Червоної книги України" в зонах впливу підземних водозаборів Розточчя	56
<i>Климишин О.С.</i> Стан популяцій реліктових трав'яних рослин на Розточчі	65
<i>Малиновський А.К.</i> Аналіз сучасного поширення реліктових видів у вирішенні питань історії флор	69
Екологія	
<i>Чорнобай Ю.М., Залецька О.Ю.</i> Органохімічний і гумусовий стан підстилок у провідних типах лісів Розточчя	76
<i>Чорнобай Ю.М., Харамбура Я.Й., Щербакова О.М.</i> Динаміка угруповань фітосапрофагів в опаді лісів Розточчя	86
Музейні фонди	
<i>Климишин О.С., Кулик Т.Г.</i> Структура і стан ботанічних фондів Державного природознавчого музею.....	93

Інформатика

Малиновський А.К., Бронштейн І.Г. Застосування інформаційно-пошукових програм в ботанічних дослідженнях 98

Правила оформлення рукописів 113

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

Зоология

Бокотей А.А. Видовой состав и численность птиц г. Львова 5

Гузій А.И., Бокотей А.А. Озерная чайка (*Larus ridibundus* L.) в верховье реки Верещица 16

Сверлова Н.В. Фауна двупарноногих многоножек (*Diplopoda*) г. Львова и его окрестностей 21

Меламуд В.В. Фауна панцирных клещей (*Acariformes, Oribatei*) поймы реки Верещица 28

Сусуловский А.С. Хищные нематоды (*Mononchida, Nematoda*) урочища Заливки заповедника "Росточье" 33

Ризун В.Б. Материалы к фауне жуужелиц (*Coleoptera, Carabidae*) Росточья и природному районированию запада Украины 41

Яницкий Т.П. Фауна златок (*Coleoptera, Buprestidae*) Росточья 47

Харамбура Я.Й. Личинки высших насекомых в почвах заповедника "Росточье" 51

Ботаника

Жижин Н.П., Кузярин А.Т. Тенденции поведения видов сосудистых растений "Красной книги Украины" в зонах влияния подземных водозаборов Росточья 56

Климишин А.С. Состояние популяций реликтовых травяных растений на Росточье 65

Малиновский А.К. Анализ современного распространения реликтовых видов в решении вопросов истории флор 69

Экология

Чернобай Ю.Н., Залецкая О.Ю. Органохимическое и гумусное состояние подстилок в ведущих типах лесов Росточья 69

Чернобай Ю.Н., Харамбура Я.Й., Щербакова О.Н. Динамика сообществ фитосапрофагов в опаде лесов Росточья 86

Музейные фонды

Климишин А.С., Кулик Т.Г. Структура и состояние ботанических фондов Государственного природоохранного музея 93

Інформатика

Малиновский А.К., Бронштейн И.Г. Применение информационно-поисковых программ в ботанических исследованиях ... 98

Правила оформления рукописей 113

CONTENTS

Preface 3

Zoology

Bokotey A.A. To the Lviv ornithofauna investigation 5

Guzii A.I., Bokotey A.A. Black-headed Gull in the upper reaches of Vereshchytsia river 16

Sverlova N.V. Fauna *Diplopoda* of Lviv and its environs 21

Melamud V.V. Oribatid mites (*Acariformes, Oribatei*) fauna of Vereshchytsia river food-lands 28

Susulovsky A.S. Predaceous nematodes (*Mononchidae, Nematoda*) of bottomland meadow Zalyvky in "Roztochia" preserve 33

Rizun V.B. Materials on the carabid beetles (*Coleoptera, Carabidae*) fauna of Roztochia and nature regions division of west of Ukraine 41

Yanytskyi T.P. *Buprestidae* (*Coleoptera*) fauna of Roztochia 47

Kharambura Ya.Y. Larvae of pterigota in the soils of "Roztochia" preserve 51

Botany

Zhyzhyn N.P., Kuziarin O.T. Behaviour tendencies of vascular plants species of the "Ukrainian Red Data Book" in the zones of influence of underground pumping-stations in Roztochia 56

- Klymyshyn O.S.* Condition of relict grass plants populations in Roztochia 65
Malynovskyi A.K. The analysis of modern extention of relict species in solving problems of flora history 69

Ecology

- Chornobai Yu.M., Zaletska O.Yu.* Organochemical and humus states of litters in leading types of forests in Roztochia 76
Chornobai Yu.M., Kharambura Ya.Y., Shcherbakova O.M. Dynamics of phytosaprophages communities in cast of Roztochia forests 86

Museum collections

- Klymyshyn O.S., Kulyk T.G.* Structure and state of botanical collections of the State Museum of Natural History 93

Informatics

- Malynovskyi A.K., Bronshtein I.G.* The application of information retrieval programmes in botanical investigations 98
Rules for manuscripts presentation 113

Наукове видання

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Державний природознавчий музей

НАУКОВІ ЗАПИСКИ
ДПМ НАН УКРАЇНИ

Том 11

Відповідальний редактор О.С.Климишин

Українською мовою

Комп'ютерний набір І.Б.Коновалова, І.Г.Бронштейн
Комп'ютерна верстка І.Г.Бронштейн

Адреса редакції:
290008 Львів, вул.Театральна, 18
Державний природознавчий музей НАН України
Телефон: (0322) 72-89-17

Підписано до друку 12.94. Здано до набору 12.94.
Формат 60×84/16. Папір друк. Ум. друк.арк. 70
Ум.фарбо-відб. 7,0 . Обл.вид.арк. 6,5 . Тираж 200 екз.
Зам. 95

Учбово-виробничі майстерні Львівського поліграфічного технікуму.
290004, м.Львів, вул.Винниченка, 12