

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

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*), попелюх (*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,

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Реймерс Н.Ф. Азбука природы. — М.: Знание, 1980. — 208 с.
2. Работнов Т.А. Луговоедение. — М.: МГУ, 1974. — 384 с.
3. Рысина Г.П. К биологии прорастания семян и развития всходов некоторых лесных травянистых растений. — Бюлл. Глав. бот. сада, 1967. — Вып.64. — С. 48-55.

А.С. Климишин

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ РЕЛИКТОВЫХ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ НА РОСТОЧЬЕ

Дана характеристика жизненного состояния, возрастного состава, численности, способов самоподдержания и перспективы существования популяций реликтовых травянистых растений на Росточье.

О.С. Клымышин

CONDITION OF RELICT GRASS PLANTS POPULATION IN ROZTOCHIA

Characteristics of the life condition, age, structure, quantitative composition, methods of self-maintenance and perspectives of existance of plants populations in the Roztochia are given.

ISSN 0013-788X

Малиновський

ВЛИВ СУЧАСНОГО ПОШИРЕННЯ РЕЛИКТОВИХ ВИДІВ У ПИТАННІ ПИТАНЬ ІСТОРІЇ ФЛОРИ

Вплив розвитку рослинності західних районів України з'ясована переважно не повністю, незважаючи на те, що вивченню цього питання присвячено багато наукових праць [11, 10, 1, 9 та ін.].

Наявність у флорі рівнин заходу України, і зокрема лісостепової, різноманітних за віком та походженням флористичних комплексів свідчить про її переважно аллохтонний характер. В той же час у флорі збереглась значна кількість глибоких ендемічних та інших реликтових видів — представників різних етапів формування основних палеокомплексів флори. Можна вважати, що на території заходу України завжди існували окремі види флори, завдяки яким окремі види, а інколи і групи родично споріднених та екологічно близьких видів, дійшли до наших днів. Вивчення сучасного поширення, географічних та систематико-хорологічних особливостей окремих видів, у поєднанні з відомими палеоботанічними та екологічними даними, дає можливість наблизитись до більш повного розуміння історії формування флори та рослинного покриву регіону. Метою нашої роботи було з'ясування особливостей виявлення слідів плейстоценових зледенінь на території сучасного поширення деяких реликтових видів.

Початковими етапами формування флори та рослинного покриву цієї території слід вважати середній міоцен, що було пов'язано з остаточним відступом сарматського моря та розвитком території як суші. Протягом міоцену та більшої частини плейстоцену на Росточчі домінувала лісова рослинність, представлена переважно мезофільними лісами з дуба, каштана, клена, а також добре виявленими європейсько-середземноморськими видами [10, 9]. В цей час проходила поступова зміна клімату в бік похолодання та ксерофітизації, що призвело до

трансформації складу лісів та формуванню ксерофільної трав'янистості.

Починаючи з середнього міоцену, та в більшій мірі пліоцені, на території рівнин заходу України сформувалися стародавні, різні за віком, екологією та генезисом палеокомплекси, окремі елементи яких збереглися до нашого часу. Вони розділяються на історичні світи, вичленення яких проходило в різний геологічний час і які значно різняться у складі своїх видів в сучасному рослинному покриві.

I. Палеокомплекси міоценово-пліоценового віку:

- 1) лісовий вічнозелений і листопадний,
- 2) лісова вічнозелений хвойний,
- 3) ксерофільно-трав'яний,
- 4) болотний,
- 5) прибережно-водний,
- 6) петрофітно-кальцепетрофітний.

II. Палеокомплекси пізньопліоценово-плейстоценового віку:

- 1) лісовий неморальний,
- 2) лісовий бореальний,
- 3) лісовий боровий,
- 4) перигляціально-субарктобореально-березняковий,
- 5) болотний,
- 6) прибережно-водний,
- 7) петрофітно-кальцепетрофітний.

Спільною тенденцією розвитку усіх комплексів є поступова елімінація термофільних, проникнення до їх складу холодостійких та ксерофільних видів, утворення нових комбінованих структур з різною участю представників предцивилізаційних палеокомплексів.

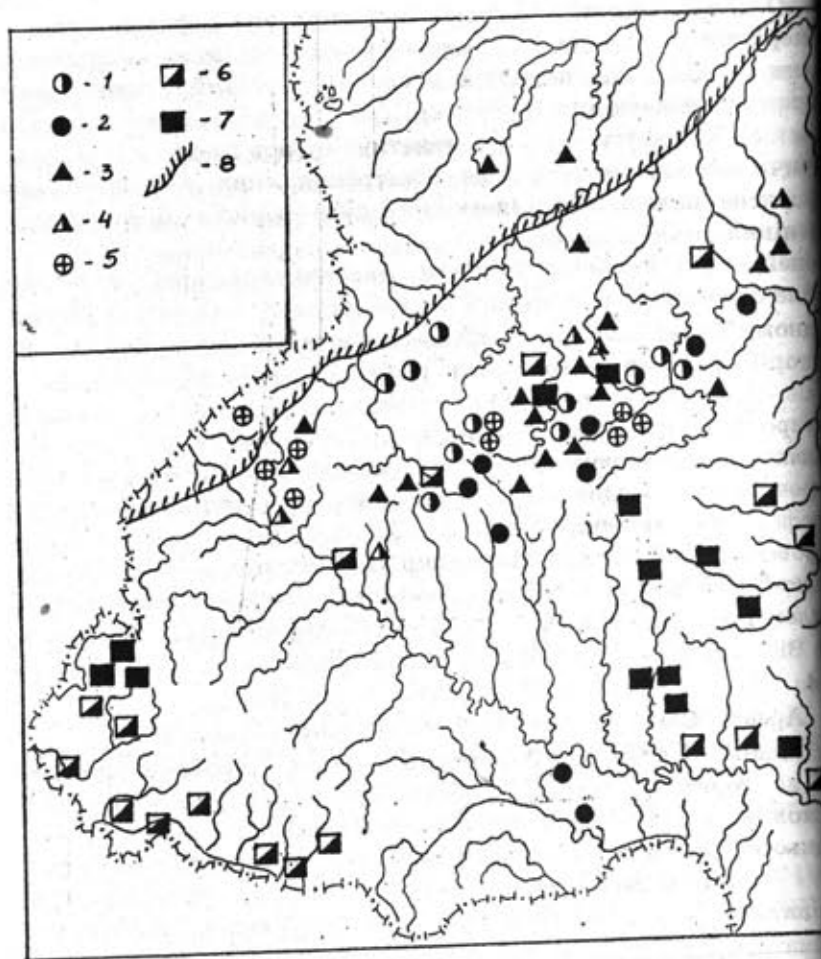
Найбільш суттєві зміни у складі флори та рослинного покриву відбулись в плейстоцені. В цей період особливо бурхливо розвивалися субаркто-бореальний та бореальний комплекси флори, становлення яких проходило не лише шляхом редукції та сегрегації палеобореальних комплексів, але й за рахунок поглинання та трансформації термофільних палеонеморальних ксерофітних степових елементів пізньотретинної флори. Незважаючи на багаторазові стадії змін рослинного покриву та зникнення багатьох термофільних видів міоценової та пліоцен-

ної, основне флористичне ядро комплексів збереглося, хоч і у значно трансформованому вигляді.

Ознаки окремих етапів становлення флори можна історично і сьогодні, зокрема за сучасними місцезростаннями різних видів, на поширення яких суттєвий вплив мало дніпровське зледеніння (рисунок). Для ілюстрації обрано різні за екологією види, генетично пов'язані з різними історичними світами, сучасне поширення яких у значній мірі визначене палеокліматичною ситуацією періоду дніпровського зледеніння.

Рослина *Cladium mariscus* L. широко-рівнинний диз'юнктивно-ареальний вид, поширений в Атлантичній та Середній Європі, а також у східній частині Середземномор'я, західній частині Східної Європи. На території України його ареал розірваний на дві частини — південно-західну та Придніпровську. Переважна більшість зростань цього виду пов'язана з виходами карбонатів. На південно-заході України, котрі в найбільшій мірі були зайняті льодовиком, цей вид зберігся як релікт ксерофільних світлих листопадних третинних лісів. Після дніпровського зледеніння він поширився з Розточчя та південного східного Поділля на Полісся. Реліктами міоценового лісового покриву без сумніву були також *Hedera helix* L., *Euonymus alatus* Mill., *Hepatica nobilis* Mill., *Atropa bella-donna* L., *Cimicifuga racemosa* L. та ін.

Ареал *Cladium mariscus* (L.) Pohl охоплює південну частину Середню та Атлантичну Європу. Угрупування цього виду на території заходу України мають яскраво виражений субарктичний характер. Їх вік А.І.Барбарич [2] відносить до пізнього міоцену, коли ценози меч-трави були поширені вздовж берегів та лагун міоценового моря, води якого були насичені карбонатами. Угрупування *C. mariscus* формуються на болотних ґрунтах, а в умовах природного розвитку боліт, починаючи з евтрофної стадії до мезотрофної, популяції зростають та з часом зникають, що свідчить на користь того, що це, очевидно, прибережно-водний, а не болотний вид. Сучасними реліктами прибережно-водного та гідрофітного покриву є представники родів *Alisma*, *Trapa*, *Salvinia*, родин *Alismaceae*, *Nymphaeaceae* та ін.



Місцезростання деяких видів, поширення яких на території заходу України пов'язане з дніпровським зледенінням. 1 — *Cladium mariscus* (L.) Pohl, 2 — *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski, 3 — *Daphne cneorum* L., 4 — *Saxifraga hirculus* L., 5 — *Swertia perennis* L., 6 — *Festuca rupicola* Heuff., 7 — *F. valesiaca* Gaud., 8 — південна межа дніпровського зледеніння.

Особливий інтерес представляє *Carex humilis* Leys, котрий є одним з основних елементів перигляціальних льодовикових степів і сучасне поширення якого безпосередньо пов'язане з плейстоценом [6-8]. Цей вид характеризується великим дис'юнктивним ареалом, в межах якого розпадається на великопоширених рас, котрі інколи виводять в ранг видів. Можливо, це в плейстоцені це був вид світлих лісових та хвойних лісів, оскільки він і зараз зустрічається в хвойних та листяних лісах Альп, Східних Карпат та Балкан [12]. Великий вікаріант цього виду — *C. panella* на Далекому Півночі пов'язаний з геміксерофітними кедрово-дубовими лісами [6]. Плейстоценове похолодання призвело до зникнення та зменшення площі цих лісів, на місці яких, і у значній мірі з них, утворились комплекси перигляціальних степів. До складу, крім *Carex humilis*, входили *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski, *Koeleria cristata* (L.) Pers., численні представники *Lythraceae*, *Polygonaceae*, *Asteraceae*, дернинні злаки та інші, сучасні ареали яких на теренах заходу України обумовлені кліматичною ситуацією дніпровського зледеніння. В цей же час відбувалось проникнення в Карпати та на Закарпаття деяких елементів (*Festuca rupicola* Heuff., *F. valesiaca* Gaud. та інші), сучасні місцезростання яких пов'язані з ксерофітними схилими кам'янистих схилів середнього гірського поясу. На території рослинності льодовикових епох відкриті простори льодовикових цитів показуються у вигляді смуги з наявністю тундроподібних угруповань та перигляціальних степів [4]. Очевидно, в смугі перигляціальних степів, крім льодовикових степових угруповань, існували й інші типи рослинності — соснові і берозові рідколісся, зарості чагарників, а також луки та болота, в складі яких були гіпоарктичні та палеарктичні види, як *Betula nana* L., *Dryas octopetala* L., *Saxifraga hirculus* L. та ін. [3, 8]. Тут доречно згадати про інші види, наприклад, такі субарктичні мікротермні як *Betula fruticosa* L., *Saxifraga myrtilloides* L. та інші, південна межа поширення яких на заході України в загальних рисах збігається з контурами дніпровського зледеніння, а місцезростання на рівнинах пов'язані з льодовиковими відкладами.

Не менш цікавим є вивчення сучасного поширення рівнинних монтанних видів, які флорогенетично та ценоекологічно можна розділити на дві групи. Перша з них — це монтанні види поширення яких пов'язане з високогір'ями Голарктики, проникнення їх на рівнини заходу України відбувалося міжльодовикових фазах плейстоцену (*Arnica montana* L. — є очевидно втрачене місцезростання цього виду відоме на Розт. *Centaurea mollis* Waldst. et Kit., *Carlina acaulis* L. та ін.) другої групи належать неморально-монтанні види — гірських неморальних лісів, поширення яких на рівнині пов'язане з розвитком букових лісів в пізньому плейстоцені головним чином в голоцені (*Aconitum moldavicum* Hacq., *A. foetida* (L.) Less., *Dentaria glandulosa* Waldst. et Kit., *Symphytum cordatum* Waldst. et Kit. ex Willd. та ін.). В цей же час процес становлення неморальних угруповань, аналогічних сучасним супроводжувалось посиленням ролі типово неморальних елементів та витісненням видів бореального комплексу.

Отже, основне ядро провідних комплексів флори сформоване на межі кінця пліоцену — початку плейстоцену. Похолодання та ксерофітизація клімату плейстоцену, особливо період дніпровського зледеніння, спричинило до кінця зникнення з території заходу України переважної більшості третинних реліктів, після чого проходило збагачення її новими аллохтонними елементами та формування флористичних комплексів сучасного типу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артюшенко А.Т., Арап Р.Я., Безусько Л.Г. Исследования растительности западных областей Украины в четвертичном периоде. — Киев: Наук. думка, 1982. — 136 с.
2. Барбарич А.Г. Меч-трава болотна — третинний релікт південній межі Українського Полісся // Укр. бот. журн. 1962. — 19, №4. — С. 71-78.
3. Бухало М.А. Флора и растительность Гологор: Автореф. дис. канд. биол. наук. — Киев, 1964. — 23 с.
4. Гричук В.П. Палеогеография Северной Европы в плейстоцене // Последний европейский ледниковый покров. М.: Наука, 1965. — С. 87-104.

- Дидук Н.П. Растительный покров горного Крыма (структура, динамика, эволюция и охрана). — Киев: Наук. думка, 1992. — 256 с.
- Климова Ю.Д. Перигляциальные степи Европейской части СССР // Тр. ИД ботаники. — 1941. — 4. — С. 167-181.
- Климова Ю.Д. Анализ флоры широколиственных лесов Европейской части СССР. — Киев: Наук. думка, 1990. — 352 с.
- Давренко В.М. О растительности плейстоценовых перигляциальных степей СССР // Ботан. журн. — 1981. — 66, № 3. — С. 818-827.
- Шварца Н.Я. Верхнебаденская флора Залесцев. — Киев: Наук. думка, 1989. — 96 с.
- Шкваница Н.А. История неогеновой флоры Украинских Карпат и Прикарпатья // Флора и фауна Карпат. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — С. 58-74.
- Сасзоттова Н. Srodkowomiocenska flora Zalesiec kolo Wisztowa // Acta geol. pol. — 1951. — 2, № 3. — S. 349-446.
- Schmid E. Die Reliktfohrenwalder der Alpen // Beitr. geobot. Landesaufnahme Schweiz. — 1936. — H. 21. — S. 1-190.
- Wagner M. Termofilna zdruzba gabrovca in omelike v Bohinju // Zeta Slov. Acad. span. in umetn. Razr. mat. fiz. in tehn. vede. — 1961. — 9. — B. 5-50.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ РЕЛИКТОВЫХ ВИДОВ В РЕШЕНИИ ВОПРОСОВ ИСТОРИИ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Изложены основные этапы формирования флоры равнин запада Украины. Приведены данные по распространению некоторых реликтовых видов. На формирование их современных ареалов решающее влияние имело днепроовское оледенение.

ANALYSIS OF MODERN EXTENTION OF RELICT SPECIES SOLVING PROBLEMS OF FLORA HISTORY

The main stages of Western Ukraine plains flora formation has been outlined. Data on extension of some relict species has been presented. Dnieper freezing had the great influence on the formation of their modern areas.

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

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
---	----

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

Малиновський А.К., Бронштейн І.Г. Применение информационно-поисковых программ в ботанических исследованиях ... 98

Правила оформлення 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