

САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

УДК 069:929:78.071.2

**Аналіз видового різноманіття біотичних комплексів
історико-культурного ландшафту
меморіального музею-садиби І.С. Козловського****Левандовська С.М.** , **Олешко О.Г.** , **Ващук Ю.В.** ,
Карпук Л.М. , **Роговський С.В.** , **Крупа Н.М.** *Білоцерківський національний аграрний університет*

E-mail: svtmzel@gmail.com



Левандовська С.М., Олешко О.Г., Ващук Ю.В., Карпук Л.М., Роговський С.В., Крупа Н.М. Аналіз видового різноманіття біотичних комплексів історико-культурного ландшафту меморіального музею-садиби І.С. Козловського. «Агробіологія», 2026. № 1. С. 250–263.

Levandovska S., Oleshko O., Vashchuk Yu., Karpuk L., Rohovskyi S., Krupa N. Analysis of the species diversity of biotic complexes in the historical and cultural landscape of the I.S. Kozlovskiy memorial museum-estate. «Agrobiology», 2026. no. 1, pp. 250–263.

Рукопис отримано: 12.03.2026 р.

Прийнято: 27.03.2026 р.

Затверджено до друку: 19.05.2026 р.

doi: 10.33245/2310-9270-2026-203-1-250-263

ISSN 2310-9270

У статті наведено результати комплексного інвентаризаційного та екологічного аналізу видового різноманіття біотичних комплексів історико-культурного ландшафту меморіального музею-садиби І.С. Козловського (с. Мар'янівка Білоцерківського району Київської області). В умовах зростаючого антропогенного навантаження та урбанізації довкілля меморіальні парки і старовинні садиби виконують надзвичайно важливу функцію екологічних «острівців», що забезпечують збереження унікальних фіто- та зооценозів. Головною метою дослідження стала всебічна оцінка сучасного стану біорізноманіття об'єкта. Польові дослідження проводили впродовж 2023–2025 рр. на території площею 3,0 га з використанням методів маршрутних обстежень, пробних площ, структурно-порівняльного флористичного аналізу, стандартних зоологічних та ентомологічних методів обліку.

Встановлено, що сучасна флора вищих рослин меморіальної садиби налічує 219 видів. Дендрофлора представлена 69 видами з яскраво вираженим переважанням автохтонних таксонів, що формують типовий для центральної України ландшафт; зафіксовано соцологічно цінний вид – тис ягідний (*Taxus baccata*). Трав'янистий покрив включає 150 видів, серед яких провідними є представники родин *Asteraceae* та *Poaceae*. Аборигенна фракція становить 71,3 %, що підтверджує збереження природного флористичного ядра території за помірного рівня інвазійного тиску (28,7 % адвентивних видів).

Зоологічні дослідження засвідчили, що у ентомофауні домінують політопні види та фітофаги, тимчасом чисельність корисних комах (запилювачів та ентомофагів) є зниженою. Фауна хребетних (амфібії, рептилії, птахи, ссавці) представлена типовими лісостеповими таксонами з високою екологічною пластичністю. Доведено критично важливу роль старовікових дерев парку як природних сховищ для рукокрилих.

Обґрунтовано висновок, що садово-паркові комплекси музею-садиби є повноцінними екосистемами. Отримані інвентаризаційні дані є базою для екологічного моніторингу та розроблення науково обґрунтованих заходів, що дозволять гармонійно поєднувати збереження національної історико-культурної спадщини з ефективною охороною біологічного різноманіття.

Ключові слова: біорізноманіття, історико-культурний ландшафт, меморіальний музей-садиба, дендрофлора, трав'яниста флора, фауна, екосистема, автохтонні види, урбанізоване середовище, охорона природи.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. Парки біля історичних архітектурних об'єктів, меморіальні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва розглядають у науковій літературі як історичні і культурні ландшафти, що поєднують природні та історико-архітектурні елементи. Такі об'єкти інтегрують природну й культурну спадщину, формуючи цілісні історичні ландшафти, які водночас виконують функцію осередків біорізноманіття.

В умовах стрімкої урбанізації та антропогенного навантаження на довкілля, збереження біорізноманіття стає одним із пріоритетних завдань сучасної екології. Особливої ваги у цьому контексті набувають території об'єктів природно-заповідного фонду та історико-культурної спадщини. Меморіальні парки і старовинні садиби часто виконують роль своєрідних екологічних "острівців", де зберігаються унікальні вікові дерева та формуються специфічні мікрокліматичні умови, сприятливі для існування багатьох видів рослин і тварин [13, 14, 23, 33].

Серед вітчизняних науковців, які досліджували флору зазначених об'єктів – І.В. Бесеганич, Я.В. Генік, Р.Б. Дудин, В.О. Крамарець, В.О. Кучерявий, К. Покотилова, С.В. Роговський, Л.П. Іщук, Н.О. Сиплива, Г.А. Чорна, О. Шиндер, С.М. Левандовська, О.Г. Олешко та ін. [3, 6, 8–10, 14, 17–20, 24, 25, 34]. Сучасні дослідження зосереджені на таких напрямках: таксономічна, біоморфологічна, еколого-ценотична та вікова структури флори [1, 2, 5, 8, 14, 16, 18, 25]; оцінка санітарного стану зелених насаджень [3, 9, 20]; історична реконструкція паркових насаджень [10, 17, 19, 34]; роль історичних парків у збереженні біорізноманіття в урбанізованому середовищі [13, 29–31, 33].

Історичні парки часто функціонують як осередки біорізноманіття, оскільки зберігають старовікові дерева та природні біотопи, які зникли в навколишніх ландшафтах. Подібні дослідження дозволяють оцінити ступінь збереженості історичних насаджень або їх відповідності історичному ландшафту, рівень природного відновлення, необхідність проведення реставраційних заходів.

Окремими дослідженнями встановлено, що значну частку дендрофлори історичних парків становлять аборигенні види [11, 16]. У спонтанній трав'янистій флорі також переважають аборигенні види різного географічного спектру [5].

Науковці у працях, присвячених меморіальним паркам, вказують, що меморіальні

ландшафти мають специфічні риси рослинності, де флору використовують як символічний та композиційний елемент. Дослідниками встановлено, що деревна рослинність відіграє важливу роль у створенні сакрально-меморіального ландшафту, підкреслюючи архітектуру меморіальних споруд і формуючи просторову композицію території. У таких парках використовують рослинність декоративних і символічних видів, значна частка деревних рослин має виразну архітектоніку, застосовують ґрунтопокровні рослини для формування відкритих просторів [17].

Основні екологічні функції територій історичних та меморіальних парків полягають у формуванні різноманітних біотопів (деревних насаджень, водойм, чагарників, газонів), що утворює середовища існування для багатьох груп тварин – комах, птахів, ссавців, амфібій і рептилій, і має важливе значення у підтриманні стабільності екосистем. У сучасних наукових дослідженнях розглядається формування у паркових насадженнях складних трофічних зв'язків між різними групами тварин, зокрема комахами та птахами [33].

Аналіз окремих таксономічних груп тварин показав, що комахи становлять найбільш чисельну складову фауни культурних і природних ландшафтів. Дослідження ентомофауни доводять, що різні мікробіотопи (чагарники, лісові ділянки, газони) формують специфічні комплекси комах, зокрема найвищий рівень їх різноманіття характерний для ділянок із природною рослинністю [31]. Збільшення різноманіття гарноквітух та лучних видів рослин і зменшення інтенсивності косіння газонів у парках значно підвищує чисельність і видове різноманіття комах-запилювачів та інших груп комах [28, 29].

Птахи є однією з найкраще вивчених груп фауни паркових екосистем. Дослідження вказують на те, що міські та історичні парки є місцями гніздування багатьох видів, виконують роль зупинок для мігруючих птахів, сприяють підтриманню стабільності міських популяцій [7, 12]. Видове різноманіття птахів залежить від: структури рослинності, наявності водойм, рівня антропогенного навантаження. Сприятливі умови для гніздування створюють вікові насадження, галявини, чагарники та водойми, де найчастіше зустрічаються види, характерні для лісових масивів та прибережної зони [15, 27]. Важливу групу паркової фауни становлять дрібні ссавці та рукокрилі. У старовікових деревах історичних насаджень знаходиться більшість сховищ кажанів [4, 30].

Фауна історичних і меморіальних парків виконує важливі екологічні функції: регуляція чисельності комах-шкідників; участь у процесах запилення рослин; поширення насіння; підтримання трофічних ланцюгів.

Незважаючи на те, що музеї-садиби традиційно розглядають як об'єкти історичної та культурної цінності, їхні садово-паркові комплекси є повноцінними екосистемами. Біологічне різноманіття є індикатором екологічного стану екосистем історико-культурних ландшафтів, оскільки зміни у видовому складі відображають стан середовища. Комплексний підхід до інвентаризації біологічного різноманіття об'єктів на прикладі меморіального музею-садиби І.С. Козловського має важливе наукове і практичне значення для виконання ними природоохоронної, рекреаційної, освітньої функцій, їх збереження та сталого використання. Він дозволяє визначати вікову структуру та санітарний стан насаджень, виявляти рідкісні, ендемічні й інвазійні види, оцінити відповідність сучасної структури насаджень історичному плануванню, їхній реальний екологічний потенціал та роль у підтримці регіонального біорізноманіття. Наявність актуальних інвентаризаційних даних дає можливість відстежувати динаміку змін та розробляти науково обґрунтовані рекомендації щодо гармонійного поєднання завдань охорони історичної спадщини та заходів щодо збереження видів флори і фауни.

Мета дослідження – здійснити комплексний інвентаризаційний та екологічний аналіз видового складу фіто- та зооценозів території меморіального музею-садиби І.С. Козловського для оцінки сучасного стану його біорізноманіття. Об'єкт досліджень: біотичні комплекси (флора і фауна) історико-культурного ландшафту меморіального музею-садиби І.С. Козловського. Предмет дослідження: видовий склад, систематична структура та екологічні особливості рослинних і тваринних угруповань на території меморіального музею-садиби.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження здійснювали із застосуванням загальнонаукових методів, зокрема аналізу, синтезу, спостереження та спеціальних методів біологічних досліджень, включаючи польові маршрутні обстеження та камеральну обробку матеріалів. Польові дослідження проводили на території меморіального музею-садиби протягом весняно-осінніх періодів 2023–2025 рр. Загальна площа обстеженої території становила 3,0 га. Дослідження охоплювали всі основні функціональні зони комплексу: парк,

сад, господарську зону та ділянки з природним рослинним покривом. Для детального вивчення угруповань трав'янистих рослин застосовували метод пробних площ. Ідентифікацію видів здійснювали з використанням міжнародної електронної бази даних *Plants of the World Online* (POWO), назви таксонів наведено відповідно до вимог чинного Міжнародного кодексу ботанічної номенклатури [35]. Систематичне положення таксонів *Magnoliophyta* визначено відповідно до сучасної таксономічної системи класифікації квіткових рослин APG IV [27]. Для географічного аналізу трав'янистої флори використали схему ботаніко-географічного районування Земної кулі, розроблену Г. Мойзелем [32].

Ентомофауну досліджували косінням ентомологічним сачком. Облік видів герпетофауни проводили маршрутним візуальним методом, обстеження здійснювали у години їхньої найбільшої активності за допомогою пошуку зі спрямованим оглядом типових мікробіотопів та потенційних сховищ. Облік земноводних проводили у ранкові та вечірні години, після атмосферних опадів та у прибережній зоні водойм і вологих низинах. Для визначення видового різноманіття орнітофауни застосовували метод маршрутних та точкових обліків у ранкові години піка активності, користуючись визначниками [21, 22]. Облік дрібних ссавців (теріофауна) проводили за слідами життєдіяльності (нори, погризи шишок та горіхів) та візуальними спостереженнями.

Результати дослідження та обговорення. Меморіальний музей-садиба І.С. Козловського – музей, присвячений життю і творчості видатного українського співака, заснований згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 11 березня 1994 року № 160 «Про увічнення пам'яті І. С. Козловського». Музей-садиба розташований у с. Мар'янівка Білоцерківський району Київської області. У 2009 р. його визнано пам'яткою історії і архітектури кінця ХІХ–початку ХХ ст. (Постанова Кабінету Міністрів України від 3 вересня 2009 року № 928 «Про занесення об'єктів культурної спадщини національного значення до Державного реєстру нерухомих пам'яток України»).

Площа музею-садиби понад 2 га, територія обмежена р. Протока та вул. Шкільною. Її основою є садиба ХІХ ст., яка належала роду Козловських. На території садиби розташований парк, спланований у 1960-х рр. І. С. Козловським та ландшафтним архітектором Я. Друцьким. Частиною парку є яблуневий

сад, закладений самим І. С. Козловським, на честь Олександра Довженка.

За класифікацією Л.І. Рубцова (Rubtsov, 1977) на території садиби виділено типи садово-паркових ландшафтів: садовий, лучний і парковий. Під час формування насаджень враховували побажання І. С. Козловського і його прагнення відтворити типовий для центральної України ландшафт – біля ставка висаджені верби, в прибережній парковій зоні височіють пірамідальні тополі (*Populus nigra* L. 'Italica'). Серед паркових дерев чисельно переважають автохтонні види: *Tilia platyphyllos* Scop., *Tillia cordata* Mill., *Acer platanoides* L.

Флора території меморіального музею-садиби нараховує 219 видів вищих рослин, що належать до 157 родів, 63 родин та 4 відділів: *Equisetophyta*, *Polypodiophyta*, *Pinophyta* і *Magnoliophyta*.

Інвентаризація багаторічних зелених насаджень на території меморіальної садиби І.С. Козловського висвітлена у попередній публікації С.В. Роговського та ін. [34]. Всього на території садиби виявлено 69 деревно-чагарникових видів рослин. Вони об'єднані в 48 родів, 30 родин, 25 порядків, 8 підкласів, 4 класи і 2 відділи (*Pinophyta*, *Magnoliophyta*). Дендрофлора парку характеризується переважанням у насадженнях автохтонних видів, які на фоні ставка та луків формують типо-

вий ландшафт, характерний для центральної України. Созологічний аналіз дендрофлори показав, що в складі насаджень наявний *Taxus baccata* L., занесений до Червоної книги України та Європейського Червоного списку.

Склад трав'яного покриву формується під впливом комплексу екологічних і антропогенних чинників, серед яких найвагомішими є: ґрунтово-кліматичні умови, тип лісорослинних умов, рівень освітленості, прояв та інтенсивність антропогенного навантаження. Ці фактори визначають видовий склад, структуру, флористичне різноманіття та проективне покриття травостою. На досліджуваній території відсутні природні чинники, що могли б істотно впливати на рівень освітленості, зокрема експозиція схилів або затінення з боку високих будівель. Визначальним фактором формування світлового режиму є деревна рослинність, яка спричиняє затінення та негативно впливає на ріст і розвиток рослин надґрунтового покриву, природне поновлення деревних видів.

Під час досліджень нами встановлено, що на території меморіальної садиби-музею І. С. Козловського зростає 150 видів трав'янистих вищих судинних рослин, об'єднаних у 109 родів та 33 родини. Узагальнені дані щодо таксономічної структури трав'янистої флори меморіальної садиби наведено у табл. 1.

Таблиця 1 – Таксономічний склад трав'янистої флори меморіальної садиби-музею І.С. Козловського

№ з/п	Вид	Родина	Статус походження виду
1	2	3	4
<i>Equisetophyta</i>			
1	<i>Equisetum arvense</i> L.	<i>Equisetaceae</i>	аборигенний
<i>Polypodiophyta</i>			
2	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs	<i>Dryopteridaceae</i>	аборигенний
3	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	-//-	аборигенний
<i>Angiospermae, Monocots</i>			
4	<i>Allium oleraceum</i> L.	<i>Amaryllidaceae</i>	аборигенний
5	<i>Convallaria majaslis</i> L.	<i>Asparagaceae</i>	аборигенний
6	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	-//-	аборигенний
7	<i>Iris hybrida</i> Hort.	<i>Iridaceae</i>	адвентивний
8	<i>Carex hirta</i> L.	<i>Cyperaceae</i>	аборигенний
9	<i>Carex leporina</i> L.	-//-	аборигенний
10	<i>Carex spicata</i> Huds.	-//-	аборигенний
11	<i>Juncus compressus</i> Jacq.	<i>Juncaceae</i>	аборигенний
12	<i>Juncus tenuis</i> Willd.	-//-	адвентивний
13	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaud.	-//-	аборигенний
14	<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Poaceae</i>	аборигенний
15	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	-//-	аборигенний
16	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	-//-	аборигенний

Продовження табл. 1

1	2	3	4
17	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	-/-	адвентивний
18	<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv.	-/-	адвентивний
19	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl.	-/-	аборигенний
20	<i>Avena fatua</i> L.	-/-	адвентивний
21	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv.	-/-	аборигенний
22	<i>Bromus benekenii</i> (Lange) Trimen	-/-	аборигенний
23	<i>Bromus carinatus</i> Hook. & Arn.	-/-	адвентивний
24	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	-/-	адвентивний
25	<i>Bromus inermis</i> Leyss.	-/-	аборигенний
26	<i>Bromus tectorum</i> L.	-/-	адвентивний
27	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	-/-	аборигенний
28	<i>Dactylis glomerata</i> L.	-/-	аборигенний
29	<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Muehl.	-/-	адвентивний
30	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	-/-	аборигенний
31	<i>Eragrostis minor</i> Host	-/-	адвентивний
32	<i>Festuca orientalis</i> (Boiss.) B. Fedtsch.	-/-	аборигенний
33	<i>Festuca rubra</i> L.	-/-	аборигенний
34	<i>Lolium giganteum</i> (L.) Darbysh.	-/-	аборигенний
35	<i>Lolium perenne</i> L.	-/-	аборигенний
36	<i>Milium effusum</i> L.	-/-	аборигенний
37	<i>Phleum pratense</i> L.	-/-	аборигенний
38	<i>Poa annua</i> L.	-/-	аборигенний
39	<i>Poa nemoralis</i> L.	-/-	аборигенний
40	<i>Poa pratensis</i> L.	-/-	аборигенний
41	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	-/-	адвентивний
Angiospermae, Eudicots			
42	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	<i>Amaranthaceae</i>	адвентивний
43	<i>Chenopodium album</i> L.	-/-	адвентивний
44	<i>Chenopodium ucrainicum</i> Mosyakin&Mandák	-/-	аборигенний
45	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	<i>Apiaceae</i>	аборигенний
46	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	-/-	аборигенний
47	<i>Carum carvi</i> L.	-/-	аборигенний
48	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	-/-	аборигенний
49	<i>Daucus carota</i> L.	-/-	аборигенний
50	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	-/-	аборигенний
51	<i>Sium latifolium</i> L.	-/-	аборигенний
52	<i>Achillea millefolium</i> L.	<i>Asteraceae</i>	аборигенний
53	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	-/-	адвентивний
54	<i>Arctium lappa</i> L.	-/-	аборигенний
55	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	-/-	аборигенний
56	<i>Artemisia absinthium</i> L.	-/-	адвентивний
57	<i>Artemisia campestris</i> L.	-/-	аборигенний
58	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	-/-	адвентивний
59	<i>Bidens frondosa</i> L.	-/-	адвентивний
60	<i>Bidens tripartita</i> L.	-/-	аборигенний
61	<i>Carduus acanthoides</i> L.	-/-	адвентивний
62	<i>Carduus crispus</i> L.	-/-	аборигенний
63	<i>Cichorium intybus</i> L.	-/-	адвентивний
64	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	-/-	аборигенний
65	<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) Bess.	-/-	аборигенний

Продовження табл. 1

66	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	-//-	аборигенний
67	<i>Crepis foetida</i> L.	-//-	адвентивний
68	<i>Cyclachaena xanthiifolia</i> (Nutt.) Fresen.	-//-	адвентивний
69	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	-//-	адвентивний
70	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	-//-	адвентивний
71	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	-//-	аборигенний
72	<i>Lactuca serriola</i> L.	-//-	адвентивний
73	<i>Lapsana communis</i> L.	-//-	аборигенний
74	<i>Pilosella officinarum</i> F.Schultz & Sch.Bip.	-//-	аборигенний
75	<i>Senecio vulgaris</i> L.	-//-	адвентивний
76	<i>Solidago canadensis</i> L.	-//-	адвентивний
77	<i>Sonchus arvensis</i> (M.Bieb.) Nyman	-//-	аборигенний
78	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	-//-	адвентивний
79	<i>Sonchus palustris</i> L.	-//-	аборигенний
80	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	-//-	аборигенний
81	<i>Taraxacum officinale</i> (L.) Weber ex F.H.Wigg.	-//-	аборигенний
82	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	<i>Balsaminaceae</i>	адвентивний
83	<i>Echium vulgare</i> L.	-//-	аборигенний
84	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	-//-	адвентивний
85	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande	<i>Brassicaceae</i>	аборигенний
86	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	-//-	аборигенний
87	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	-//-	адвентивний
88	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	-//-	адвентивний
89	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	<i>Caryophyllaceae</i>	аборигенний
90	<i>Cerastium arvense</i> L.	-//-	аборигенний
91	<i>Dianthus armeria</i> L.	-//-	аборигенний
92	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	-//-	аборигенний
93	<i>Saponaria officinalis</i> L.	-//-	адвентивний
94	<i>Silene baccifera</i> Roth	-//-	адвентивний
95	<i>Silene latifolia</i> Poir.	-//-	аборигенний
96	<i>Stellaria holostea</i> L.	-//-	аборигенний
97	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	-//-	аборигенний
98	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	<i>Convolvulaceae</i>	аборигенний
99	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-//-	аборигенний
100	<i>Euphorbia saratoi</i> Ard.	<i>Euphorbiaceae</i>	аборигенний
101	<i>Medicago lupulina</i> L.	<i>Fabaceae</i>	аборигенний
102	<i>Trifolium aureum</i> Pollich	-//-	аборигенний
103	<i>Trifolium pratense</i> L.	-//-	аборигенний
104	<i>Trifolium repens</i> L.	-//-	аборигенний
105	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	-//-	адвентивний
106	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.	<i>Geraniaceae</i>	аборигенний
107	<i>Geranium pusillum</i> L.	-//-	адвентивний
108	<i>Hypericum perforatum</i> L.	<i>Hypericaceae</i>	аборигенний
109	<i>Ballota nigra</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	адвентивний
110	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	-//-	аборигенний
111	<i>Glechoma hederacea</i> L.	-//-	аборигенний
112	<i>Lamium maculatum</i> L.	-//-	аборигенний
113	<i>Lamium purpureum</i> L.	-//-	адвентивний
114	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	-//-	аборигенний
115	<i>Prunella vulgaris</i> L.	-//-	аборигенний
116	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	<i>Malvaceae</i>	адвентивний
117	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	<i>Onagraceae</i>	аборигенний

Продовження табл. 1

118	<i>Oenothera biennis</i> L.	-/-	адвентивний
119	<i>Oxalis stricta</i> L.	<i>Oxalidaceae</i>	адвентивний
120	<i>Chelidonium majus</i> L.	<i>Papaveraceae</i>	аборигенний
121	<i>Papaver rhoeas</i> L.	-/-	адвентивний
122	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	<i>Plantaginaceae</i>	аборигенний
123	<i>Plantago lanceolata</i> L.	-/-	аборигенний
124	<i>Plantago major</i> L.	-/-	аборигенний
125	<i>Veronica arvensis</i> L.	-/-	адвентивний
126	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	-/-	аборигенний
127	<i>Veronica officinalis</i> L.	-/-	аборигенний
128	<i>Veronica polita</i> Fr.	-/-	адвентивний
129	<i>Polygonum hydropiper</i> L.	<i>Polygonaceae</i>	аборигенний
130	<i>Polygonum arenastrum</i> Boreau	-/-	аборигенний
131	<i>Polygonum aviculare</i> L.	-/-	аборигенний
132	<i>Rumex crispus</i> L.	-/-	аборигенний
133	<i>Rumex thyrsoiflorus</i> Fingerh.	-/-	аборигенний
134	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	<i>Primulaceae</i>	аборигенний
135	<i>Consolida regalis</i> Gray	<i>Ranunculaceae</i>	адвентивний
136	<i>Ranunculus acris</i> L.	-/-	аборигенний
137	<i>Ranunculus ficaria</i> L.	-/-	аборигенний
138	<i>Ranunculus repens</i> L.	-/-	аборигенний
139	<i>Agrimonia odorata</i> L.	<i>Rosaceae</i>	аборигенний
140	<i>Fragaria vesca</i> L.	-/-	аборигенний
141	<i>Geum urbanum</i> L.	-/-	аборигенний
142	<i>Potentilla argentea</i> L.	-/-	аборигенний
143	<i>Potentilla reptans</i> L.	-/-	аборигенний
144	<i>Galium aparine</i> L.	<i>Rubiaceae</i>	аборигенний
145	<i>Galium mollugo</i> L.	-/-	аборигенний
146	<i>Galium verum</i> L.	-/-	аборигенний
147	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	<i>Scrophulariaceae</i>	аборигенний
148	<i>Verbascum phlomoides</i> L.	-/-	аборигенний
149	<i>Urtica dioica</i> L.	<i>Urticaceae</i>	аборигенний
150	<i>Viola odorata</i> L.	<i>Violaceae</i>	аборигенний

Вищі спорові рослини представлені всього 3 видами: *Equisetum arvense* L. (*Equisetophyta*), *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P.Fuchs і *D. filix-mas* (L.) Schott (*Polypodiophyta*).

Співвідношення видів *Monocots* і *Eudicots* у трав'янистій флорі дослідженого об'єкта становить 1/2,9 (табл. 2).

Систематичний спектр провідних родин трав'янистої флори садиби становлять: *Asteraceae* (31 вид), *Poaceae* (28), *Caryophyllaceae* (9), *Apiaceae*, *Lamiaceae* (7), *Polygonaceae*, *Rosaceae* (5) (табл. 3). Зазначені родини охоплюють понад половину видового складу, становлячи 61,3 % від загальної кількості виявлених видів.

Аналіз систематичної структури трав'янистої флори меморіальної садиби засвідчив,

що значна частина родин є моногенеричними: 14 родин (42,4 %) представлені лише одним родом (*Asparagaceae*, *Iridaceae*, *Cyperaceae*, *Hypericaceae*, *Malvaceae*, *Rubiaceae* та ін.). Найбільшою кількістю родів представлені родини *Asteraceae* – 21 (19,2 %) та *Poaceae* – 18 (16,5 %).

У результаті аналізу розподілу родів за рівнем видового різноманіття встановлено, що найрепрезентативнішими є: *Bromus* (5 видів); *Veronica* (4); *Agrostis*, *Poa*, *Artemisia*, *Cirsium*, *Carex*, *Sonchus*, *Trifolium*, *Polygonum*, *Ranunculus*, *Galium*, які включають по 3 види. Переважна більшість родів (83) представлені одним видом. Домінування монотипних родів притаманне природним або вторинно трансформованим фітоценозам.

Таблиця 2 – Співвідношення таксонів *Monocots* і *Eudicots* трав'янистої флори меморіальної садиби-музею І.С. Козловського

Клада	Родина		Рід		Вид	
	кількість	%	кількість	%	кількість	%
<i>Monocots</i>	6	19,4	25	23,3	38	25,9
<i>Eudicots</i>	25	80,6	82	76,7	109	74,1
Усього	31	100	107	100	147	100

Таблиця 3 – Родинний спектр таксонів трав'янистої флори меморіальної садиби-музею І.С. Козловського

№ з/п	Родина	Кількість таксонів	
		родового рангу	видового рангу
Equisetophyta			
1	Equisetaceae	1	1
Polypodiophyta			
2	Dryopteridaceae	1	2
Angiospermae, Monocots			
3	Amaryllidaceae	1	1
4	Asparagaceae	1	2
5	Iridaceae	1	1
6	Cyperaceae	1	3
7	Juncaceae	2	3
8	Poaceae	18	28
Angiospermae, Eudicots			
9	Amaranthaceae	2	3
10	Apiaceae	7	7
11	Asteraceae	21	31
12	Balsaminaceae	3	3
13	Brassicaceae	4	4
14	Caryophyllaceae	7	9
15	Convolvulaceae	2	2
16	Euphorbiaceae	1	1
17	Fabaceae	4	4
18	Geraniaceae	2	2
19	Hypericaceae	1	1
20	Lamiaceae	6	7
21	Malvaceae	1	1
22	Onagraceae	2	2
23	Oxalidaceae	1	1
24	Papaveraceae	2	2
25	Plantaginaceae	3	7
26	Polygonaceae	2	5
27	Primulaceae	1	1
28	Ranunculaceae	2	4
29	Rosaceae	4	5
30	Rubiaceae	1	3
31	Scrophulariaceae	2	2
32	Urticaceae	1	1
33	Violaceae	1	1
	Всього	109	150

Трав'яниста флора досліджуваної території сформована, переважно, аборигенними видами. Із 150 виявлених видів вищих судинних рослин 107 (71,3 %) належать до місцевих (автохтонних) видів, тимчасом лише 43 види (28,7 %) мають адвентивне походження. Така структура флори свідчить про збереження природного флористичного ядра та відносно помірний рівень інвазійного тиску.

У складі трав'янистого покриву кількісно переважають такі види: *Stellaria holostea* L., *Carex hirta* L., *Aegopodium podagraria* L., *Galium aparine* L., *Poa nemoralis* L., *Geum urbanum* L., *Agrimonia odorata* L., *Lysimachia nummularia* L., *Trifolium repens* L., *Potentilla anserina* L., *Artemisia vulgaris* L., *Impatiens parviflora* DC., *Pulmonaria obscura* Dumort., *Chelidonium majus* L., *Viola odorata* L. Рідше зустрічаються *Convallaria majalis* L., *Allium oleraceum* L., *Iris hybrida* Hort.

Загалом, флора трав'яного покриву меморіальної садиби-музею І.С. Козловського вирізняється значним систематичним різноманіттям, що є результатом поєднаного впливу природних і антропогенних чинників. Переважання аборигенних видів свідчить про збереження природної компонентної структури флори, а наявність адвентивних таксонів – про помірний рівень трансформації рослинного покриву.

У результаті досліджень нами з'ясовано, що ентомофауна території меморіальної садиби характеризується загальним таксономічним різноманіттям, збідненим антропогенним впливом та збільшенням частки широко розповсюджених політопних видів. На ділянках різних ценозів поширені комплекси узлісно-лісових, лісових і чагарниково-степових видів.

В ентомофауні меморіальної садиби домінують фітофаги. Значну частку серед них займають шкідники лісових та паркових насаджень. Комплекс комах-ентомофагів (хижаків та паразитів), які у природі регулюють чисельність шкідливих комах, характеризується зниженою таксономічною насиченістю. Така ж тенденція простежується й щодо інших корисних для людини груп комах (запилювачів, фітофагів бур'янів, рідкісних та декоративних).

За кількістю видів домінують такі ряди комах: Твердокрилі (*Coleoptera*) – 31 %, Лускокрилі (*Lepidoptera*) – 16 %, Двокрилі (*Diptera*) – 14 %, Напівтвердокрилі (*Hemiptera*) – 12 % та Перетинчастокрилі (*Hymenoptera*) – близько 10 %.

Фоновими видами з твердокрилих є: бронзівка золотиста (*Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758)), червневий хрущ (*Amphimallon solstitiale* (Linnaeus, 1758)), сонечко семикрапкове (*Coccinella septempunctata* (Linnaeus, 1758)). З лускокрилих виявлено види: білох ріпаківий (*Pontia edusa* (Fabricius, 1777)), білан капустяний (*Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)), жалібниця (*Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)), очняк волове око (*Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758)).

Найбільше видове різноманіття встановлено у ряду Перетинчастокрилі, зокрема: шершень звичайний (*Vespa crabro* (Linnaeus, 1758)), оса звичайна (*Vespula vulgaris* (Linnaeus, 1758)) та ін. З надродини апоїдні оси: піскорий звичайний (*Ammophila sabulosa* (Linnaeus, 1758)) та бджолиний вовк (*Philanthus triangulum* (Linnaeus, 1758)). Джмелі репрезентовані лише одним видом – джміль земляний (*Bombus terrestris* (Linnaeus, 1758)) з нехарактерно низькою чисельністю.

З ряду Прямокрилі (*Orthoptera*) ідентифіковано: коника блакитнокрилого (*Oedipoda caerulea* (Linnaeus, 1758)), цвіркуна польового (*Gryllus campestris* (Linnaeus, 1758)), цвіркуна стеблового (*Oecanthus pellucens* (Scopoli, 1763)) та ін.

Фауна амфібій у межах меморіальної садиби представлена наступними видами: землянка звичайна (*Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768)) і жаба трав'яна (*Rana temporaria* (Linnaeus, 1758)).

Серед плазунів найпоширенішими є: ящірка прудка (*Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758)) та зелена (*L. viridis* (Laurenti, 1768)), вуж звичайний (*Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)).

Орнітофауна характеризується наявністю типових лісових видів, зокрема: синиця велика (*Parus major* (Linnaeus, 1758)), дрізд чорний (*Turdus merula* (Linnaeus, 1758)), зяблик звичайний (*Fringilla coelebs* (Linnaeus, 1758)), дятел великий строкатий (*Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)), повзик звичайний (*Sitta europaea* (Linnaeus, 1758)), сойка звичайна (*Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)), горлиця садова (*Streptopelia decaocto* (Frisvaldszky, 1838)), крук (*Corvus corax* (Linnaeus, 1758)), плиска біла (*Motacilla alba* (Linnaeus, 1758)), сич хатній (*Athene noctua* (Scopoli, 19690)) та ін.

Тваринний світ меморіальної садиби представлений характерними видами ссавців, притаманними лісостеповій зоні України. За результатами обстеження території виявлено низку видів дрібних і середніх ссавців, які формують основний зоокомплекс.

До числа найпоширеніших належать: гризуни (*Rodentia*) – полівка сіра (*Microtus arvalis* (Pallas, 1779)), мишка лучна (*Micromys minutus* Pall.), вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris* (Linnaeus, 1758)); комахоїдні (*Eulipotyphla*) – їжак європейський (*Erinaceus europaeus* (Linnaeus, 1758)), кріт європейський (*Talpa europaea* (Linnaeus, 1758)); зайцеподібні (*Leporiformes*) – заєць сірий (*Lepus europaeus* (Pallas, 1778)). Дрібні хижаки (*Carnivora*) трапляються рідше і ведуть прихований спосіб життя, але є важливою ланкою паркової екосистеми. У парку виявлено куницю кам'яну (*Martes foina* (Erxleben, 1777)) – найменшого хижаків України.

Історичні парки мають критичне значення для збереження представників родини Лиликові (*Vespertilionidae* Gray, 1821) в урбанізованому середовищі. Старі дерева з дуплами та тріщинами кори (яких зазвичай немає у нових міських скверах) є ідеальними місцями для мешкання кажанів. У парковій та господарській зонах зустрічаються: вечірниця руда (*Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)) і нетопир карлик (*Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)).

Загалом зоофауна садиби представлена переважно видами з високим ступенем екологічної пластичності, здатними до адаптації в умовах трансформованого, антропогенно зміненого середовища. На момент дослідження стабільних осередків проживання диких тварин не зафіксовано, що, ймовірно, обумовлено обмеженими площами природних біотопів та відсутністю достатньої кормової бази і сховищ.

Висновки. На основі проведеного комплексного інвентаризаційного та екологічного аналізу біотичних комплексів історико-культурного ландшафту меморіального музею-садиби І. С. Козловського можна зробити наступні висновки. Флора садиби характеризується значним видовим різноманіттям і налічує 219 видів вищих рослин. Дендрофлора (69 видів) сформована переважно автохтонними видами, які вдало відтворюють типовий ландшафт центральної України. Трав'яниста флора представлена 150 видами, серед яких домінують представники родин *Asteraceae* та *Poaceae*. Переважання аборигенних видів (71,3 %) свідчить про збереження природного флористичного ядра території. Частка адвентивних видів становить 28,7 %, що вказує на відносно помірний рівень інвазійного тиску та антропогенної трансформації фітоценозів.

Фауна комах зазнала певного збіднення внаслідок антропогенного впливу. У структурі домінують фітофаги (зокрема, шкідники лісових і паркових насаджень) та політопні види. Орнітофауна, герпетофауна та теріофауна представлені типовими для лісостепу видами з високим ступенем екологічної пластичності. Зоокомплекс ссавців представлений характерними дрібними і середніми видами, притаманними лісостеповій зоні України.

Меморіальний музей-садиба функціонує не лише як об'єкт історичної пам'яті, а й як повноцінна екосистема. Садово-паркові комплекси садиби виконують роль важливого екологічного «острівця», який сприяє збереженню аборигенної флори та підтримці стабільності локальних популяцій фауни в умовах трансформованого середовища.

Інвентаризаційні дані дозволяють підтвердити необхідність гармонійного поєднання реставраційних заходів щодо збереження культурної спадщини з природоохоронними практиками для підтримки біорізноманіття садиби.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бесеганич І.В. Аналіз дендрофлори парку санаторію «Квітка полонини» (Закарпатська область). Український журнал природничих наук. Екологія. 2023. № 6. С. 100–112. DOI: 10.32782/naturaljournal.6.2023.11
2. Парки та сквери історичного мікрорайону «Малий Галагов» м. Ужгорода / І.В. Бесеганич та ін. Науковий Вісник Ужгородського університету. Біологія. 2020. № 49. С. 7–35. DOI: 10.31861/biosystems2023.02.201
3. Систематична структура дендрофлори та санітарний стан паркових насаджень міст Карпатського регіону України / Я.В. Генік та ін. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування. Лісівництво та декоративне садівництво. 2013. 18 (7). Част. І. С. 42–52.
4. Годлевська Л., Ребров С. Кадастр хіроптерофауни заповідних парків України. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Біологія. 2025. С. 15–20. DOI: 10.17721/1728.2748.2025.102.15-20
5. Коломійчук В., Шиндер О., Шевера М. Спонтанна флора судинних рослин паркового ансамблю замку «Сент-Міклош» (Закарпатська область). Науковий вісник Ужгородського університету. Біологія. 2025. С. 27–41. DOI: 10.32782/1998-6475.2025.58.4
6. Крамарець В.О., Кучерявий В.О., Соломаха В.А. Паркова та лісопаркова рослинність міст заходу України. Український ботанічний журнал. 1992. 49 (3). С. 12–20.
7. Кузьменко Л.П. Орнітофауна Графського парку міста Ніжина (Чернігівська область, Україна). Наукові записки Ніжинського державного університету. Біологічні науки. 2024. С. 30–41. DOI: 10.31654/2786-8478-2024-BN-1-2-30-41

8. Левандовська С.М., Олешко О.Г. Біоморфологічна структура дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Томилівський». Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю: матеріали Міжнародної наук.-практ. конференції. Біла Церква, 2018. С. 39–40.
9. Левандовська С.М., Олешко О.Г. Моніторинг стану зелених насаджень заповідного парку «Томилівський». Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Біла Церква: БНАУ, 2022. С. 103–105 с.
10. Левандовська С.М., Хрик В.М. Дендробіотичне різноманіття парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Фастівський», його наукова цінність і стан збереження. Агробіологія. Біла Церква, 2024. № 1. С. 70–81. DOI: 10.33245/2310-9270-2024-187-1-70-81
11. Масальський В.П., Кузнецов С.І. Аборигенна дендрофлора покритонасінних – основа паркобудування в лісостепу України. Науковий вісник НЛТУ України. 2018. Т. 28. № 8. С. 14–18. DOI: 10.15421/40280802
12. Павленко В.О. Орнітофауна парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Парк ім. О.І. Ющенка» в м. Вінниці. Вісник студентського наукового товариства ДонНУ ім. Василя Стуса. 2024. С. 217–220.
13. Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Феофанія» – осередок біотичного різноманіття урбаноекосистеми Києва / В.Г. Радченко та ін. Екологічні науки. 2019. Т. 25. № 2. С. 138–146. DOI: 10.32846/2306-9716-2019-2-25-22
14. Покотилова К. Систематичний та біоморфологічний аналіз дендрофлори штучних заповідних парків Рівненської області. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Біологічні науки. 2018. № 8 (381). С. 17–22. DOI: 10.29038/2617-4723-2018-381-17-22
15. Причепа М.В. Сучасний стан орнітофауни дендропарку Олександрія. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Біологія. 2019. Вип. 33. С. 55–61. DOI: 10.26565/2075-5457-2019-33-8.
16. Решетюк О.В. Комплексний аналіз дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва імені Ф. Шиллера у Чернівцях. Scientific Bulletin of UNFU. 2023. Т. 33. № 5. С. 28–39. DOI: 10.36930/40330504
17. Роговський С.В., Масальський В.П. Дендрофлора сучасного парку та її роль у формуванні сакрально-меморіального ландшафту. Scientific Bulletin of UNFU. 2023. Вип. 33(2). С. 14–24. DOI: 10.36930/40330202
18. Підсумки інвентаризації дендрофлори та оцінка стану насаджень парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Томилівський» / С.В. Роговський та ін. Агробіологія. 2023. № 1. С. 215–229. DOI: 10.33245/2310-9270-2023-179-1-215-229
19. Роговський С.В. Особливості інтродукційної оптимізації рекреаційного ландшафту на території санаторію «Квітка полонини». Науковий вісник НЛТУ України. 2008. 18 (12). С. 50–60.
20. Сиплива Н.О. Інвентаризаційні дослідження парків-пам'яток садово-паркового мистецтва Вінниччини. Вісник Національного науково-природничого музею. 2014. № 12. С. 116–122.
21. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Анований список українських наукових назв птахів фауни України. Київ-Львів, 2007. 111 с.
22. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Птахи фауни України: польовий визначник. Київ: Українське тов-во охорони птахів, 2002. 416 с.
23. Флористичне і ценотичне різноманіття у відновленні, охороні та збереженні рослинного світу: монографія / за ред. С.М. Ніколаєнка. Київ: Видавництво Ліра-К, 2018. 476 с.
24. Чорна Г.А., Шиндер О.І., Коструба Т.М. Доповнення до переліку видів спонтанної флори Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України (м. Умань, Черкаська область). Chornomorski botanical journal. 2021. 7(4). С. 302–315. DOI: 10.32999/ksu1990-553X/2021-17-4-1
25. Шиндер О., Яцентюк Ю., Чорна Г., Коструба Т. Флора парку-пам'ятки садового паркового мистецтва «Синицький парк» (Черкаська область). Chornomorski botanical journal (Чорноморський ботанічний журнал). 2024. Т. 20. № 4. С. 410–438. DOI: 10.32999/ksu1990-553X/2024-20-4-4
26. Яненко В.О., Турчик А.О., Маркова А.О., Казанник В.О. Видовий склад та добова активність птахів Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України. Вип. 5–6. С. 26–37.
27. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. Botanical Journal of the Linnean Society. 2016. Вип. 181. № 1. С. 1–20. DOI: 10.1111/boj.12385
28. Biodiversity in the city: key challenges for urban green space management / M. Aronson et al. Frontiers in Ecology and the Environment. 2017. Vol. 15. Issue 4. P. 189–196. DOI: 10.1002/fee.1480.
29. Lawn management promoting tall herbs, flowering species and urban park attributes enhance insect biodiversity in urban green areas / P. Biella et al. Urban Forestry & Urban Greening. 2025. Vol. 104. P. 128650. DOI: 10.1016/j.ufug.2024.128650.
30. Managing local and landscape features to conserve bats in urban woodlands / J.S. Froidevaux et al. Urban Ecosystems. 2019. Vol. 22. P. 1165–1176. DOI: 10.1007/s11252-019-00898-z.
31. Ionescu M., Mancu C. O., Szekely L. Beetles Diversity in Two Urban Ecosystems in Sibiu (Romania): Dumbrava Sibului Forest and Sub Arini Park. Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research. 2022. Vol. 24. No 1. P. 31–44. DOI: 10.2478/trser-2022-0003
32. Meusel H., Jager E. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropaischen Flora. Jena: Veb G. Fischer Verlag, 1992. Bd. 2. URL: <https://chorologie.biologie.uni-halle.de/choro/index.php?Lang=D>
33. Urban parks as an important component of environmental infrastructure: Biodiversity conservation

and recreational opportunities / R. Myalkovsky et al. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science. 2023. No 14(4). P. 57–72. DOI: 10.31548/forest/4.2023.57

34. Rogovskyi S.V., Vashchuk Yu.V., Oleshko O.H., Krupa N.M. Dendroflora of the Ivan Kozlovsky memorial estate-museum in Marianivka village, Kyiv region: peculiarities of formation, current state and prospects for conservation. Journal of Native and Alien Plant Studies 21. 2025. P. 281–301. DOI: 10.37555/2707-3114.21.2025.346441

35. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen / N.J. Turland et al. China, July 2017. Glashütten: Koeltz Botanical Books. 2018. URL: <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>

REFERENCES

1. Besehanych, I.V. (2023). Analiz dendroflory parku sanatoriiu "Kvitka polonyny" (Zakarpatska oblast) [Analysis of the dendroflora of the park of the "Kvitka polonyny" sanatorium (Zakarpattia region)]. Ukrainskyi zhurnal pryrodnychkh nauk. Ekologhiia [Ukrainian Journal of Natural Sciences. Ecology]. no. 6, pp. 100–112. DOI: 10.32782/naturaljournal.6.2023.11

2. Besehanych, I.V., Hasynets, Ya.S., Kish, R.Ya., Soima, A.D., Vakerych, M.M. (2020). Parky ta skvery istorychnoho mikroraiou "Malyi Galagov" m. Uzhhoroda [Parks and squares of the historical microdistrict "Malyi Galagov" in Uzhhorod]. Naukovyi Visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Biologhiia [Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Biology]. no. 49, pp. 7–35. DOI: 10.31861/biosystems2023.02.201

3. Henyk, Ya.V., Dudyn, R.B., Dyda, A.P., Marutiak, S.B., Kaspruk, O.I. (2013). Systematychna struktura dendroflory ta sanitarnyi stan parkovykh nasadzen mist Karpatskoho rehionu Ukrainy [Systematic structure of dendroflora and sanitary condition of park plantings in the cities of the Carpathian region of Ukraine]. Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia. Lisivnytstvo ta dekorativne sadivnytstvo [Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Forestry and Decorative Gardening]. Vol. 18, no. 7, Part I, pp. 42–52.

4. Hodlevska, L., Rebrov, S. (2025). Kadastr khroptorofauny zapovidnykh parkiv Ukrainy [Cadastre of bat fauna of protected parks of Ukraine]. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Biologhiia [Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Biology]. pp. 15–20. DOI: 10.17721/1728.2748.2025.102.15-20

5. Kolomiichuk, V., Shynder, O., Shevera, M. (2025). Spontanna flora sudynnykh roslyn parkovoho ansamblu zamku "Sent-Miklosh" (Zakarpatska oblast) [Spontaneous flora of vascular plants of the park ensemble of the "Saint Miklos" castle (Zakarpattia region)]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Biologhiia [Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Biology]. pp. 27–41. DOI: 10.32782/1998-6475.2025.58.4

6. Kramarets, V.O., Kucheriavyyi, V.O., Solomakha, V.A. (1992). Parkova ta lisoparkova roslynnist mist zakhohu Ukrainy [Park and forest-park vegetation of cities in Western Ukraine]. Ukrainskyi botanichnyi zhurnal [Ukrainian Botanical Journal]. Vol. 49, no. 3, pp. 12–20.

7. Kuzmenko, L.P. (2024). Ornitofauna Hrafskoho parku mista Nizhyna (Chernihivska oblast, Ukraina) [Avifauna of the Count's park in Nizhyn (Chernihiv region, Ukraine)]. Naukovi zapysky Nizhynskoho derzhavnoho universytetu. Biologichni nauky [Scientific Notes of Nizhyn State University. Biological Sciences]. pp. 30–41. DOI: 10.31654/2786-8478-2024-BN-1-2-30-41

8. Levandovska, S.M., Oleshko, O.G. (2018). Biomorfologichna struktura dendroflory parku-pamiatky sadovo-parkovoho mystetstva "Tomylovskiyi" [Biomorphological structure of the dendroflora of the park-monument of garden and park art "Tomylovskiyi"]. Suchasni problemy vedennia silskoho hospodarstva ta pidhotovky fakhivtsiv ahrarnoho profilu: materialy Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konferentsii [Modern problems of agriculture and training of agricultural specialists: materials of the International Scientific and Practical Conference]. Bila Tserkva, pp. 39–40.

9. Levandovska, S.M., Oleshko, O.G. (2022). Monitorynh stanu zelenykh nasadzen zapovidnoho parku "Tomylovskiyi" [Monitoring the state of green spaces of the "Tomylovskiyi" reserve park]. Suchasni vyklyky i aktualni problemy lisivnychoi osvity, nauky ta vyrobnytstva: materialy II Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. [Modern challenges and current problems of forestry education, science and production: materials of the II International Scientific-Practical Internet Conference]. Bila Tserkva, BNAU, pp. 103–105.

10. Levandovska, S.M., Khryk, V.M. (2024). Dendrobiotychne riznomanittia parku-pamiatky sadovo-parkovoho mystetstva mistsevoho znachennia "Fastivskiyi", yoho naukova tsinnist i stan zberezhenia [Dendrobiotic diversity of the park-monument of landscape art of local importance "Fastivskiyi", its scientific value and state of preservation]. Ahrobiologhiia [Agrobiology]. no. 1, pp. 70–81. DOI: 10.33245/2310-9270-2024-187-1-70-81.

11. Masalskyi, V.P., Kuznietsov, S.I. (2018). Aboryhenna dendroflora pokrytonasinnykh – osnova parkobuduvannia v lisostepu Ukrainy [Aboriginal dendroflora of angiosperms as the basis of park building in the forest-steppe of Ukraine]. Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy [Scientific Bulletin of UNFU]. Vol. 28, no. 8, pp. 14–18. DOI: 10.15421/40280802

12. Pavlenko, V.O. (2024). Ornitofauna parku-pamiatky sadovo-parkovoho mystetstva "Park im. O.I. Yushchenka" v m. Vinnytsi [Avifauna of the park-monument of landscape art "O.I. Yushchenko Park" in Vinnytsia]. Visnyk studentskoho naukovoho tovarystva DonNU im. Vasylia Stusa [Bulletin of the Student Scientific Society of Vasyl Stus DonNU]. pp. 217–220.

13. Radchenko, V.H., Burda, R.I., Pashkevych, N.A. (2019). Park-pamiatka sadovo-parkovoho

mystetstva "Feofaniia" – oseredok biotychnoho riznomanittia urbanoekosystemy Kyieva [Park-monument of landscape art "Feofaniia" as a center of biotic diversity of the Kyiv urban ecosystem]. *Ekologichni nauky* [Ecological Sciences]. Vol. 25, no. 2, pp. 138–146. DOI: 10.32846/2306-9716-2019-2-25-22

14. Pokotylova, K. (2018). Systematychnyi ta biomorfologichnyi analiz dendroflory shtuchnykh zapovidnykh parkiv Rivnenskoï oblasti [Systematic and biomorphological analysis of the dendroflora of artificial protected parks in Rivne region]. *Naukovyi visnyk Skhidnoieuropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Biologichni nauky* [Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Eastern European National University. Biological Sciences]. no. 8(381), pp. 17–22. DOI: 10.29038/2617-4723-2018-381-17-22

15. Prychepa, M.V. (2019). Suchasnyi stan ornitofauny dendroparku Oleksandriia [Current state of the avifauna of the Alexandria arboretum]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Biologhiia* [The Journal of V.N. Karazin Kharkiv National University. Biology]. no. 33, pp. 55–61. DOI: 10.26565/2075-5457-2019-33-8

16. Reshetyuk, O.V. (2023). Kompleksnyi analiz dendroflory parku-pamiatky sadovo-parkovoho mystetstva imeni F. Shyllera u Chernivtsiakh [Complex analysis of the dendroflora of the park-monument of landscape art named after F. Schiller in Chernivtsi]. *Scientific Bulletin of UNFU. Vol. 33, no. 5*, pp. 28–39. DOI: 10.36930/40330504

17. Rohovskyi, S.V., Masalskyi, V.P. (2023). Dendroflora suchasnoho parku ta yïi rol u formuvanni sakralno-memorialnoho landshaftu [Dendroflora of a modern park and its role in the formation of a sacred-memorial landscape]. *Scientific Bulletin of UNFU. Vol. 33, no. 2*, pp. 14–24. DOI: 10.36930/40330202

18. Rohovskyi, S.V., Ishchuk, L.P., Strutynska, Yu.V., Yarmola, M.A., Krutysilov, A.I. (2023). Pidsumky inventaryzatsii dendroflory ta otsinka stanu nasadzhen parku-pamiatky sadovo-parkovoho mystetstva "Tomylivskyi" [Results of the dendroflora inventory and assessment of the condition of plantings in the "Tomylivskyi" park-monument of landscape art]. *Ahrobiologhiia* [Agrobiology]. no. 1, pp. 215–229. DOI: 10.33245/2310-9270-2023-179-1-215-229

19. Rohovskyi, S.V. (2008). Osoblyvosti introduktsiinoï optymizatsii rekreatsiinoho landshaftu na terytorii sanatoriiu "Kvitka polonyny" [Peculiarities of introduction optimization of the recreational landscape on the territory of the "Kvitka polonyny" sanatorium]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy* [Scientific Bulletin of UNFU]. Vol. 18, no. 12, pp. 50–60.

20. Syplyva, N.O. (2014). Inventaryzatsiini doslidzhennia parkiv-pamiatok sadovo-parkovoho mystetstva Vinnychchyny [Inventory studies of parks-monuments of landscape art in the Vinnytsia region]. *Visnyk Natsionalnoho naukovo-pryrodnichoho muzeiu* [Bulletin of the National Museum of Natural History]. no. 12, pp. 116–122.

21. Fesenko, H.V., Bokotei, A.A. (2007). Anotovanyi spysok ukrainskykh naukovykh nazv ptakhiv

fauny Ukrainy [Annotated list of Ukrainian scientific names of birds of the fauna of Ukraine]. Kyiv-Lviv, 111 p.

22. Fesenko, H.V., Bokotei, A.A. (2002). *Ptakhiv fauny Ukrainy: polovyi vyznachnyk* [Birds of the fauna of Ukraine: field guide]. Kyiv, Ukrainian Bird Protection Society, 416 p.

23. Nikolaienko, S.M. (2018). *Florystychni i tsenotychni riznomanittia u vidnovlenni, okhoroni ta zberezhenni roslynnoho svitu: monohrafiia* [Floristic and coenotic diversity in the restoration, protection and conservation of flora: monograph]. Kyiv, Lira-K Publishing House, 476 p.

24. Chorna, H.A., Shynder, O.I., Kostruba, T.M. (2021). Dopovnennia do pereliku vydiv spontannoï flory Natsionalnoho dendrolohiichnoho parku "Sofiivka" NAN Ukrainy (m. Uman, Cherkaska oblast) [Additions to the list of spontaneous flora species of the National Dendrological Park "Sofiivka" of the NAS of Ukraine (Uman, Cherkasy region)]. *Chornomorski botanical journal. Vol. 17, no. 4*, pp. 302–315. DOI: 10.32999/ksu1990-553X/2021-17-4-1

25. Shynder, O., Yatsentiuk, Yu., Chorna, H., Kostruba, T. (2024). *Flora parku-pamiatky sadovoho parkovoho mystetstva "Synytskyi park" (Cherkaska oblast)* [Flora of the "Synytskyi Park" park-monument of landscape art (Cherkasy region)]. *Chornomorski botanical journal [Black Sea Botanical Journal]. Vol. 20, no. 4*, pp. 410–438. DOI: 10.32999/ksu1990-553X/2024-20-4-4

26. Yanenko, V.O., Turchyk, A.O., Markova, A.O., Kazannyk, V.O. *Vydovyi sklad ta dobova aktyvnist ptakhiv Derzhavnoho dendrolohiichnoho parku "Oleksandriia" NAN Ukrainy* [Species composition and daily activity of birds in the State Dendrological Park "Alexandria" of the NAS of Ukraine]. no. 5–6, pp. 26–37.

275. The Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society. 2016, Vol. 181, no. 1*, pp. 1–20. DOI: 10.1111/boj.12385

28. Aronson, M., Lepczyk, C., Evans, K. (2017). Biodiversity in the city: key challenges for urban green space management. *Frontiers in Ecology and the Environment. Vol. 15, no. 4*, pp. 189–196. DOI: 10.1002/fee.1480

29. Biella, P., Borghesan, S., Colombo, B. (2025). Lawn management promoting tall herbs, flowering species and urban park attributes enhance insect biodiversity in urban green areas. *Urban Forestry & Urban Greening. Vol. 104*, 128650 p. DOI: 10.1016/j.ufug.2024.128650

30. Froidevaux, J.S., Boughey, K.L., Barber, P.R. (2019). Managing local and landscape features to conserve bats in urban woodlands. *Urban Ecosystems. Vol. 22*, pp. 1165–1176. DOI: 10.1007/s11252-019-00898-z

31. Ionescu, M., Mancu, C.O., Szekely, L. (2022). Beetles Diversity in Two Urban Ecosystems in Sibiu (Romania): Dumbrava Sibiului Forest and Sub

Arini Park. Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research. Vol. 24, no. 1, pp. 31–44. DOI: 10.2478/trser-2022-0003

32. Meusel, H., Jager, E., Rauschert, S. (1978). Vergleichende Chorologie der Zentraleuropaischen Flora Karten. Jena: Veb G. Fischer Verlag. Bd. 2. Available at: <https://chorologie.biologie.uni-halle.de/choro/index.php?Lang=D>

33. Myalkovsky, R., Plahtiy, D., Bezvikonnyi, P., Horodyska, O., Nebaba, K. (2023). Urban parks as an important component of environmental infrastructure: Biodiversity conservation and recreational opportunities. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science. no. 14(4), pp. 57–72. DOI: 10.31548/forest/4.2023.57

34. Rogovskyi, S.V., Vashchuk, Yu.V., Oleshko, O.H., Krupa, N.M. (2025). Dendroflora of the Ivan Kozlovsky memorial estate-museum in Marianivka village, Kyiv region: peculiarities of formation, current state and prospects for conservation. Journal of Native and Alien Plant Studies. no. 21, pp. 281–301. DOI: 10.37555/2707-3114.21.2025.346441

35. Turland, N.J., Wiersema, J.H., Barrie, F.R. (2018). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, 2017. Glashütten: Koeltz Botanical Books. Available at: <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>

Analysis of the species diversity of biotic complexes in the historical and cultural landscape of the I.S. Kozlovskyi memorial estate

Levandovska S., Oleshko O., Vashchuk Yu., Karpuk L., Rohovskyi S., Krupa N.

The article presents the results of a comprehensive inventory and ecological analysis of species diversity within the biotic complexes of the historical and cultural landscape of the I. S. Kozlovsky Memorial Estate-Museum (Marianivka village, Bila Tserkva district, Kyiv region). Under conditions of increasing anthropogenic pressure and urbanization, memorial parks and historic estates perform an

important function as ecological “islands” that ensure the preservation of unique phyto- and zoocoenoses.

The main objective of the study was a comprehensive assessment of the current state of biodiversity within the site. Field studies were conducted during 2023–2025 on an area of 3.0 hectares using route survey methods, sample plots, structural and comparative floristic analysis, as well as standard zoological and entomological census techniques.

It was established that the contemporary flora of higher plants within the memorial estate comprises 219 species. The dendroflora is represented by 69 species, with a pronounced predominance of autochthonous taxa that form a landscape typical of central Ukraine; a zoologically valuable species, the European yew (*Taxus baccata*), was recorded. The herbaceous layer includes 150 species, among which representatives of the Asteraceae and Poaceae families are dominant. The native fraction accounts for 71.3 %, confirming the preservation of the natural floristic core of the territory under a moderate level of invasive pressure (28.7 % adventive species).

Zoological studies have shown that the entomofauna is dominated by polytopic species and phytophages, while the abundance of beneficial insects (pollinators and entomophages) is relatively low. The vertebrate fauna (amphibians, reptiles, birds, and mammals) is represented by typical forest-steppe taxa with high ecological plasticity. The critically important role of old-growth trees in the park as natural shelters for bats has been demonstrated.

It is concluded that the garden and park complexes of the estate-museum function as full-fledged ecosystems. The obtained inventory data can serve as a baseline for long-term ecological monitoring and for the development of scientifically grounded measures aimed at harmoniously combining the preservation of national historical and cultural heritage with effective biodiversity conservation.

Key words: biodiversity, historical and cultural landscape, memorial estate-museum, dendroflora, herbaceous flora, fauna, ecosystem, autochthonous species, urbanized environment, nature conservation.



Copyright: Левандовська С.М. та ін. © This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

ORCID iD:

Левандовська С.М.
Олешко О.Г.
Вашук Ю.В.
Карпук Л.М.
Роговський С.В.
Крупа Н.М.

<https://orcid.org/0000-0002-8485-6134>
<https://orcid.org/0000-0001-5263-1347>
<https://orcid.org/0000-0002-1859-5802>
<https://orcid.org/0000-0002-2303-7899>
<https://orcid.org/0000-0002-3047-0324>
<https://orcid.org/0000-0002-5299-3580>

