

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

УДК 712.4:581.6:635.92

**РЕПРЕЗЕНТАТИВНІСТЬ ТРАВ'ЯНИХ БАГАТОРІЧНИХ
ФІТОАВТОХТОНІВ У ЛАНДШАФТНОМУ ФІТОЦЕНОДИЗАЙНІ
ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА
«ФЕОФАНІЯ»**

Р. К. МАТЯШУК кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач відділу дендрології та паркознавства,
<https://orcid.org/0000-0003-1929-0522>
E-mail: raisakiev2015@gmail.com

Л. М. ГУБАРЬ кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник
відділу динаміки популяцій, <https://orcid.org/0000-0003-4904-1092>
E-mail: ogubar@gmail.com

Я. І. КРИЛОВ кандидат сільськогосподарських наук, молодший науковий
співробітник відділу дендрології та паркознавства,
<https://orcid.org/0000-0003-1958-3368>
E-mail: yaroslav_1990_r@meta.ua

І. Ф. ПІРКО кандидат біологічних наук, <https://orcid.org/0000-0003-0096-8858>
E-mail: pirko.i.f@outlook.com

І. В. ТКАЧЕНКО провідний інженер відділу дендрології та паркознавства,
<https://orcid.org/0000-0001-6398-3129>
E-mail: irina_tkachenko77@ukr.net

Державна установа «Інститут еволюційної екології НАН України»
[https://doi.org/10.31548/dopovid6\(106\).2023.023](https://doi.org/10.31548/dopovid6(106).2023.023)

***Анотація.** З результатами флористичного аналізу фракції декоративних багаторічників спонтанної флори урочища Феофанія для формування ландшафтних фітоценокомпозицій у природному стилі відібрано 86 видів рослин, які належать до 63 родів із 33 родин. Досліджений видовий склад досить репрезентативний за таксономічним, екологічним, фітоценотичним, біоморфологічним і феноритмотипічним критеріями. Види рослин ранжовані за рівнем перспективності їх культивування, 66 % з них визнано високopersпективними. Визначено ефективніші види розмноження рослин у культурі. На основі комплексного аналізу видового складу рослин і з'ясування екологічних, фітоценотичних та флористичних особливостей паркових ландшафтів розроблено проєкт експериментальної експозиції на території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Феофанія», що поєднує природні фітоценози з фітоценокомпозиціями, сформованими адаптованими до місцевих екоумов видами, значна частина яких є фітоавтохтонами. Видовий склад рослин експозиції ілюструє істотне природоохоронне, демонстраційно-просвітницьке та популяризаторське навантаження, що сприяє розширенню та поглибленню знань про регіональне флористичне різноманіття в цілому та його окремі елементи, а формування на його основі ландшафтних фітоценокомпозицій є досить ефективним засобом його збереження. У проєкті відображено майже 10 % видів рослин, які внесено*

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів. Третина (29,8 %) видів зазначені в регіональних охоронних списках України. Більшість видів рослин мають господарську цінність: лікарські (69 %), медоносні (44,7 %), кормові (32 %), технічні (18,1 %), харчові (16 %). 20 видів декоративних рослин у різній мірі є отруйними.

Ключові слова: парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Феофанія», паркові ландшафти, багаторічники, фітоавтохтони, фітоценокомпозиції, збереження фіторізноманіття

Актуальність. Упродовж останніх десятиліть зберігається тенденція до значного підвищення температури повітря в літній період, збільшення кількості засушливих періодів і різкі коливання температур взимку (Ефимов, 2011; Паламарчук, 2010). В умовах глобальних кліматичних змін саме рослини є важливим фактором існування людини, тому їхні ресурси розглядаються як національне багатство, що потребує збереження і раціонального використання (Рахметов, Заіменко, Гапоненко та ін., 2022). У таких умовах особливої актуальності та нових значень набуває цінність декоративних рослин природної флори для сучасного садово-паркового будівництва (Tredici, 2014; Bretzel et al., 2016; Hitchmough, 2017). Під час озеленення урбанізованих територій для створення довготривалих, високодекоративних ландшафтних композицій доцільніше залучати види природної флори, які адаптовані до посушливих умов середовища (Рахметов, Заіменко, Гапоненко та ін., 2022). Підтримкою практики еколого-естетичного поліпшення міських

ландшафтів з використанням декоративних фітоавтохтонів реалізовується важливіше просвітницьке завдання та підвищення загального рівня культури збереження і раціонального використання фіторесурсів загальнодержавного значення. За такою ж **метою** розроблений і впроваджується на території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення (далі – ППСМ, парк) «Феофанія» проєкт дизайнерської композиції на основі лісових, узлісних і лучних видів рослин із репрезентуванням типових природних комплексів території для підвищення її композиційного та естетичного потенціалу, збереження біорізноманіття. При цьому цілком доречним вважаємо визначення Ковтонюк А. (2023), що садово-парковий ландшафт – це середовище, яке «зберігає» минуле і «демонструє» майбутнє. Особливо актуальною стає ця тематика з огляду на активне поширення чужорідних видів рослин, які розповсюдилися саме з культури, задля пропагування ширшого залучення до фітоценокомпозицій в ландшафтному дизайні саме

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

аборигенних видів рослин і створених на їх основі сортів (Matyashuk, Gubar, Tkachenko, 2023; Matyashuk, Pirko, Gubar, Tkachenko, 2023).

Для України активне використання декоративного потенціалу рослин місцевої флори при створенні дизайнерських локацій в урбанізованому середовищі є традиційним підходом збереження єдності з природою (Попович, Власенко, Вакаренко, 2018). Такі дизайнерські фітоценози несуть інформацію про унікальність, екологічну цінність видів природної флори, сприяють поліпшенню стану навколишнього середовища і підвищенню естетичності урбанізованих ділянок. При тому, що з багаторічників природної флори можна створювати різноманітні тематичні композиції, які будуть забезпечувати тривалий декоративний ефект з мінімальними затратами і обмеженими потребами у догляді. Все що потрібно – це рослини, вилучені з дикої природи гармонійно поєднати між собою, з урахуванням їх форм, силуетів, фактури листків і стебел. Кольорова палітра не є ключовим аспектом таких садово-паркових композицій. Також мінімальною є потреба в різних малих архітектурних формах і прикрасах (Соловей, 2015; Oudolf, Gerritsen, 2008).

Методи та матеріали. Матеріалом для формування експозиції послужили рослини

вилучені з природних популяцій на території ППСПМ «Феофанія» та розмножені на колекційних ділянках відділу дендрології та паркознавства ДУ «Інститут еволюційної екології НАН України» м. Києва. Дослідження та вилучення видів багаторічних рослин проводили впродовж вегетаційних сезонів 2021–2023 рр. детально-маршрутним методом (Якубенко та ін., 2017). Для ранжування видів за рівнем перспективності культивування використано градації та критерії, опрацьовані Г. Музичук і О. Перебойчук (2013) та І. Крохмаль (2016) в попередніх дослідженнях подібного плану (з доповненням й уточненнями з урахуванням специфіки об'єкту). Українські та латинські назви видів рослин приведені згідно із зведенням S. Mosyakin, M. Fedoronchuk (1999) та визначником (Определитель высших растений Украины, 1987), але авторське трактування окремих таксонів нами прийняті не завжди.

В основі проєктування фітоценокомпозицій використано екологічний і фітоценотичний підхід. Для окремих локацій добиралися види з відповідних екологічних та фітоценотичних груп, комбінування та розміщення яких здійснювали з урахуванням ярусності та близької до природної мозаїчності. Кількість видів підбирали з урахуванням забезпечення на окремих ділянках багатоконпонентності, здатної

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

забезпечити у сезонній динаміці зміну аспектів без суттєвої втрати декоративності.

Проект дизайнерської композиції виконаний з використанням комп'ютерної програми візуалізації ландшафтного дизайну Realtime Landscaping Architect.

Результати та їх обговорення.

Займаючи менше 6 % площі Європи, Україна володіє приблизно 35 % її біорізноманіття (Червона книга України, 2009). Флора судинних рослин України нараховує до семи тисяч видів (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999; Рожковский, Деревинская, Шевченко и др., 2012). Важливо, що для 20–25 % (Бутило, Дениско, Дениско, 2008), а за іншими даними – для 36,9 % видів флори судинних рослин (Мінарченко, 2005; 2012), котрі зростають на території України, притаманні лікувальні властивості.

Природна флора Києва представлена 926 видами (Гречишкіна, 2010). За результатами досліджень Яворської О. Г., Мосякіна С. Л. (2001) склад адвентивної фракції Київської агломерації нараховує 536 видів. Для урочища Феофанія наводиться 650 судинних рослин (Koniakin, Gubar, 2022). Це понад 47 % флористичного різноманіття Лісостепу України, оскільки, за даними Якубенка Б.Є. (2007) флора цієї частини України представлена 1382 видами квіткових і вищих спорових рослин. Водночас декоративна фракція природної флори ще недостатньо висвітлена в сучасних наукових працях і обсяг цих видів природної флори ще досліджується. За даними Поповича С.Ю. зі співавторами (2018), у природній флорі України налічується 2982 види декоративних фітоавтохтонів (рис. 1).

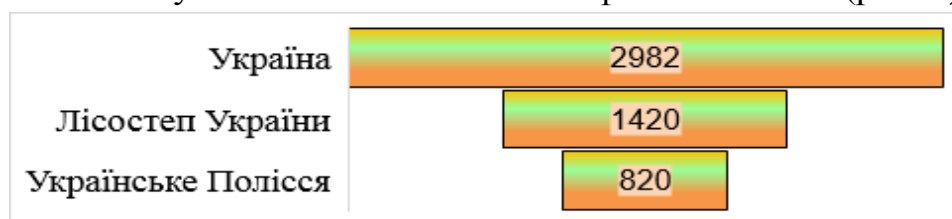


Рисунок 1. Декоративна фракція природної флори (кількість видів, за даними Попович, Власенко, Вакаренко, 2018)

Урочище Феофанія за фізико-географічним районуванням розташоване у Київському підвищеному лісостепу. Коріним типом лісу є фітоценози асоціації Carpineto (betulis)-Quercetum (roburis) galiosum (odorati). У складі формацій Querceta roburis та Carpineta betuli також виділяють угруповання Carpineto (betulis)-Quercetum (roburis)

poosum (nemoralis) Carpineto (betulis)-Quercetum (roburis) pteridiosum (aquilini) (Carpineto-Quercetum graminoso-pteridiosum), Carpineto graminoso-dryopteridosum (filix-mar), Carpinetum glechomoso-graminosum, Carpineto (betulis)-Quercetum (roburis) coryloso (avellanae)-dryopteridosum (filix-mar), Carpinetum coryloso (avellanae)

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

dryopteridosum (*filix-maris*) (Goncharenko et al, 2013). Фонд видів природної флори урочища Феофанія приблизно на 46 % репрезентує

аборигенну флору Лісостепу України та на 70,2 % – Києва (Якубенко, 2007; Гречишкіна, 2010; та Koniakin, Gubar, 2022) (рис. 2).

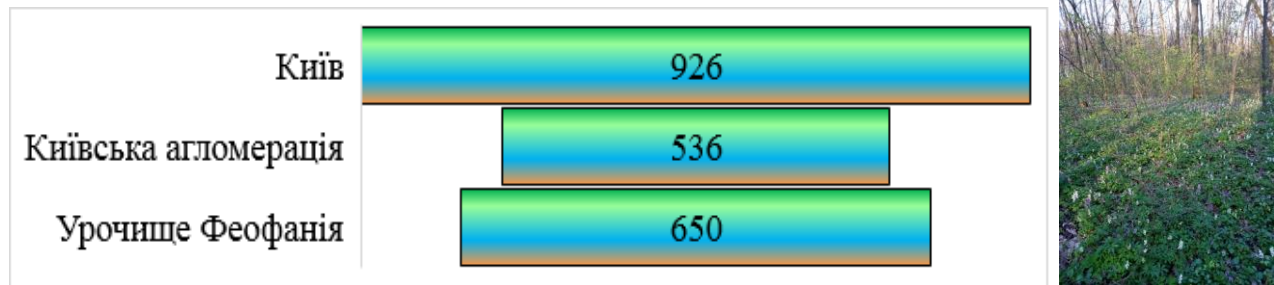


Рисунок 2. Фонд видів місцевої природної флори (за даними Яворська, Мосякін, 2001; Гречишкіна, 2010; Koniakin, Gubar, 2022)

У результаті раніше проведеного нами аналізу біоморфологічної та екологічної структур штучної сукупності видів спонтанної флори урочища Феофанія показано, що господарську цінність за декоративними та біоекологічними ознаками мають 147 видів трав'яних багаторічників природної флори (Matyashuk, Gubar, Pirko, 2021). Цей фонд представляє майже 16 % наведених для Києва видів декоративних фітоавтохтонів. У створеній дизайнерській композиції з цього переліку залучено 86 видів 63 родів з 34 родин, до якого нами додано 10 форм – 1 гібрид і 9 сортів. Ця сукупність включає малопоширені в декоративному садівництві, а також рідкісні з флористичної точки зору види. За спектром біоморф переважають гемікриптофіти та криптофіти, що відображає регіональну специфіку флори та узгоджується з особливостями ґрунтово-кліматичних умов території.

За екологічними характеристиками переважають мезофільні – 76 %; геліофільні – 44 %; мезотрофні – 82 %, та нейтрофільні – 65 % групи. За комплексом екофакторів види об'єднанні у елементарні екоморфологічні групи для відповідних екоотопів.

Для оцінки декоративного потенціалу видів спонтанної флори урочища Феофанія враховували розроблену шкалу для петрофітних видів флори південного сходу України (Остапко, Кунець, 2009), методику порівняльної сортооцінки декоративних рослин (Білов, 1978), окремі морфологічні ознаки шкали комплексної оцінки декоративності деревних видів (Власенко, Попович, 2016). За рівнем перспективності декоративних трав'яних фітоавтохтонів для формування багаторічних, полікомпонентних, довговегетуючих, стійких декоративних ландшафтних композицій відібрані лише

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

високоперспективні і перспективні види, форми і сорти рослин. До групи високоперспективні (ВП) віднесені рослини, які потенційно здатні легко пристосовуватися до стандартних прийомів догляду в культурі; перспективні (ПС) – види, які додатково вимагатимуть дотримання однієї-двох специфічних вимог агротехніки на новому місцезростанні (Музичук, Перебойчук, 2013; Крохмаль, 2016). З використаного

нами різноманіття декоративних фітоавтохтонів для формування фітоценокомпозицій понад 66 % видів, форм і сортів можна вважати високоперспективними (табл.). Вони не потребують додаткових заходів для реалізації декоративного потенціалу, стійкі в ландшафтній композиції, не мають явних ознак неконтрольованого поширення з пригніченням інших рослинних компонентів.

Конспект декоративних трав'яних фітоавтохтонів (видів, форм, сортів) для фітоценодизайну на території ППСІМ «Феофанія»

Види багаторічних трав'яних рослин	Перспективність для культивування	Господарське значення	Пріоритетність розмноження в культурі	Фітосозологічний статус
Відділ Equisetophyta – Equisetaceae Michx. ex DC				
<i>Equisetum hyemale</i> L. – Хвощ зимовий	ВП	Л	вегет.	РОС: МСОП, ВінО, ДніО, ДонО, ЖитО, ЗапО, ІФрО, ПолО, ЛугО, ЛьвО, ХарО, ХмеО
Відділ Polypodiophyta – Athyriaceae Alston				
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth – Безщитник жіночий	ВП	Л+К+О	вегет.	РОС: ДонО, КіпО, ЛугО, ХарО
Dennstaedtiaceae Lotsy.				
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn – Орляк звичайний	ВП	Л+Х	вегет.	РОС: ДніО, ДонО, ЛугО, ПолО
Dryopteridaceae Herter				
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott – Щитник чоловічий	ВП	Л+К+О	вегет.	РОС: ДніО, ДонО, КіпО
Onocleaceae Pic.Serm.				
<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod. – Маттеуція звичайна (страусове перо звичайне)	ПС	–	вегет.	РОС: МСОП, ДніО, ЖитО, ЛугО, ЛьвО, МісК, ПолО, РівО, СумО, ХарО, ХмеО, ЧргО
Відділ MAGNOLIOPHYTA				
Клас LILIOPSIDA				
Alliaceae Borkh.				
<i>Allium ursinum</i> L. – Цибуля ведмежа (Черемша)	ВП	М+Л+Х	вегет./насін.	ЧКУ
<i>Allium scorodoprasum</i> L. – Цибуля іспанська	ВП	Х	вегет./насін.	–
Asparagaceae Juss.				
<i>Convallaria majalis</i> L. – Конвалія звичайна	ВП	Л+Т+О	вегет./насін.	РОС: ВінО, ДніО, ДонО, ЗапО, КіпО, МісК, ОдеО, ПолО, ТерО, ХерО
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All. – Купина рясоноквіткова	ВП	Л+О	вегет.	–
<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt – Веснівка дволиста	ВП	М+Л+К+О	вегет.	РОС: ДніО, ДонО, ПолО, ХарО
Cyperaceae Juss.				
<i>Carex digitata</i> L. – Осока пальчаста	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Carex sylvatica</i> Huds. – Осока лісова	ВП	–	вегет./насін.	–
Hyacinthaceae Batsch ex Bork.				

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

<i>Scilla bifolia</i> L. – Проліски дволисті	ВП	М+Л+Т	вегет./насін.	РОС: ВінО, ДніО, ЗапО, КиївО, МісК, ОдеО, ПолО, СумО, ХарО, ХерО, ЧргО
Juncaceae Juss.				
<i>Juncus effusus</i> L. – Ситник розлогий	ВП	Л+К+Т	вегет./насін.	–
<i>Juncus sphaerocarpus</i> Nees. – Ситник круглоплодий	ВП	Л	вегет./насін.	ЧКУ
Liliaceae Juss.				
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl. – Зірочки жовті	ВП	Л+К	вегет./насін.	РОС: ДніО
Poaceae Barnhart				
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin – Костриця валіська	ПС	К	вегет./насін.	–
<i>Milium effusum</i> L. – Просянка розлога	ВП	К	вегет./насін.	–
Trilliaceae Chevall.				
<i>Paris quadrifolia</i> L. – Ворон-око чотирилисте	ВП	Л+К+Т+О	вегет./насін.	РОС: ЛугО, ХарО
Apiaceae Lindl.				
<i>Eryngium planum</i> L. – Миколайчики сині	ВП	Л	насін.	–
Apocynaceae Juss.				
<i>Vinca minor</i> 'Alba' – Барвінок звичайний 'Alba'	ПС	–	вегет.	–
<i>Vinca minor</i> L. – Барвінок звичайний	ПС	Л+О	вегет.	РОС: ПолО, ХарО
Aristolochiaceae Juss.				
<i>Asarum europaeum</i> L. – Копитняк європейський	ВП	Л+К+О	вегет.	РОС: ДніО, ДонО, ЛугО
Asteraceae Giseke				
<i>Achillea filipendulina</i> 'Coronation Gold' – Деревій жовтий 'Coronation Gold'	ПС	–	вегет./насін.	–
<i>Achillea millefolium</i> 'Summer wine' – Деревій звичайний 'Summer Wine'	ПС	–	вегет./насін.	–
<i>Achillea submillefolium</i> Klokov et Krytzka – Деревій звичайненький	ПС	М+Л+К+Т	вегет./насін.	–
<i>Artemisia marschalliana</i> Spreng. – Полин Маршалла	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq. – Полин австрійський	ВП	Л+К+Т	вегет./насін.	–
<i>Tanacetum vulgare</i> L. – Пижмо звичайне	ВП	Л+К+Т+О	вегет./насін.	–
<i>Tussilago farfara</i> L. – Підбіл звичайний (Мати-мачуха)	ПС	М+Л	вегет./насін.	–
<i>Pilosella officinarum</i> F. Schultz. & Sch. Bip – Волохатка звичайна	ПС	М+Л+О	вегет./насін.	–
Boraginaceae Juss				
<i>Pulmonaria officinalis</i> L. – Медунка лікарська	ПС	М+Л	вегет./насін.	ЧС МСОП, РОС: ЖитО
Brassicaceae Burnett.				
<i>Dentaria bulbifera</i> L. – Зубниця бульбиста	ВП	М+К	вегет./насін.	РОС: ДонО, ПолО, ХарО
Campanulaceae Juss.				
<i>Campanula carpatica</i> Jacq. – Дзвоники карпатські	ВП	–	вегет./насін.	ЧКУ
<i>Campanula persicifolia</i> L. – Дзвоники перскоколісті	ВП	К	вегет./насін.	РОС: ДніО, ДонО, ЛугО, ОдеО, ПолО, СумО, ХарО, ХмеО
Caryophyllaceae Juss.				
<i>Dianthus armeria</i> L. – Гвоздики пучкуваті	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Silene viscaria</i> (L.) Jess. – Смолівка липка	ВП	М	вегет./насін.	–
<i>Stellaria holostea</i> L. – Зірочник великоцвітий	ПС	Л+К	вегет.	–
Clusiaceae Lindl.				
<i>Hypericum perforatum</i> L. – Звіробій звичайний	ВП	Л	вегет./насін.	–
Crassulaceae J.St.-Hil.				
<i>Hylotelephium polonicum</i> (Blocki) Holub – Очитник польський	ПС	–	вегет./насін.	–
<i>Sedum kamtschaticum</i> 'Variegatum' – Очитник камчатський 'Variegatum'	ПС	–	вегет./насін.	–
<i>Sempervivum ruthenicum</i> Schnittsp. et C.B. Lehm. – Молодило руське	ВП	Л+Х	вегет./насін.	РОС: ДніО, ДонО, ІФрО, КіпО, ЛугО, СумО, ТерО, ЧрвО

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

Euphorbiaceae Juss.				
<i>Euphorbia esula</i> L. – Молочай гострий	ВП	Л+О	вегет./насін.	–
<i>Euphorbia cyparissias</i> L. – Молочай кипарисовий	ВП	Л+О	вегет./насін.	–
<i>Euphorbia virgata</i> Walld. et Kit. – Молочай лозяний (прутяний)	ВП	О	вегет./насін.	–
Fabaceae Lindl.				
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh. – Горошок весняний	ВП	М+Л+К	вегет./насін.	РОС: ДніО
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop. – Еспарцет виколистий	ВП	М+Л+К	вегет./насін.	–
<i>Trifolium alpestre</i> L. – Конюшина альпійська	ПС	М+Л+К	вегет./насін.	–
<i>Trifolium repens</i> L. – Конюшина біла	ПС	Л+К+Х	вегет./насін.	–
Fumariaceae Bercht. & J. Presl				
<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. et Koerte – Ряст порожнистий	ВП	М+Л+О	вегет./насін.	РОС: ДніО, МісК, ПолО, СумО, ХерО
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv. – Ряст повний	ВП	М+О	вегет./насін.	РОС: ДонО, ОдеО, ХерО
<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Merat – Ряст середній	ВП	М+О	вегет./насін.	РОС: СумО
Geraniaceae Juss				
<i>Geranium sanguineum</i> L. – Журавець кривавий	ВП	М+Л+Т	вегет./насін.	–
<i>Geranium pratense</i> L. – Журавець лучний	ВП	М+Л	вегет./насін.	–
Lamiaceae Martinov				
<i>Ajuga reptans</i> 'Sparkler' – Горлянка повзуча 'Sparkler'	ПС	Л+К	вегет./насін.	–
<i>Ajuga reptans</i> 'Burgundy Glow' – Горлянка повзуча 'Burgundy Glow'	ПС	–	вегет./насін.	–
<i>Betonica officinalis</i> L. – Буквиця лікарська	ВП	М+Л	вегет./насін.	РОС: ДніО, КіпО
<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L. – Глухокропива жовта	ПС	М+Л	вегет./насін.	РОС: ПолО
<i>Mentha spicata</i> 'Crispa' – М'ята колосиста 'Crispa'	ПС	М+Х	вегет./насін.	–
<i>Mentha × piperita</i> L. – М'ята перцева	ПС	М+Л+Х+Т	вегет./насін.	–
<i>Nepeta cataria</i> L. – Котом'ята справжня	ПС	М+Л+Х	вегет./насін.	–
<i>Nepeta mussinii</i> Spreng – Котом'ята Мусіна	ПС	М+Л+Х	вегет./насін.	–
<i>Origanum vulgare</i> L. – Материнка звичайна	ПС	М+Л+Х+Т	вегет./насін.	–
<i>Salvia sclarea</i> L. – Шавлія мускатна	ПС	М+Л+Х+Т	вегет./насін.	–
<i>Salvia pratensis</i> L. – Шавлія лучна	ВП	М+Л	вегет./насін.	–
<i>Prunella vulgaris</i> L. – Суховершки звичайні	ВП	Л+Т	вегет./насін.	ЧС МСОП
<i>Phlomis tuberosa</i> L. – Залізник бульбистий	ВП	М+Л+Х	вегет./насін.	РОС: ВінО, ЖитО, ІФрО, ЛьвО
<i>Thymus vulgaris</i> L. – Чебрець звичайний	ВП	М+Л+Х	вегет./насін.	–
<i>Thymus pulegioides</i> L. agg. – Чебрець широколистий	ВП	М+Л+Х	вегет./насін.	–
<i>Thymus marschallianus</i> Willd. – Чебрець Маршалла	ВП	М+Л	вегет./насін.	РОС: ТерО
<i>Thymus praecox</i> Opiz – Чебрець ранній	ВП	М+Л	вегет./насін.	–
<i>Thymus serpyllum</i> L. – Чебрець повзучий	ВП	М+Л+Т	вегет./насін.	–
Lythraceae J.St-Hil.				
<i>Lythrum salicaria</i> L. – Плакун верболистий	ВП	М+Л+Т	вегет./насін.	ЧС МСОП
Primulaceae Batsch ex Borkh.				
<i>Lysimachia nummularia</i> L. – Вербозілля сланке	ПС	М+Л+Т	вегет./насін.	ЧС МСОП
<i>Lysimachia vulgaris</i> L. – Вербозілля звичайне	ПС	Л+К	вегет./насін.	ЧС МСОП
Ranunculaceae Juss.				
<i>Anemone nemorosa</i> L. – Вітеринка гайова	ВП		вегет./насін.	РОС: ДніО, ДонО, ЗапО, СумО, ЧгрО
<i>Anemone ranunculoides</i> L. – Вітеринка жовтецева	ВП		вегет./насін.	РОС: ДніО, ЗапО
<i>Anemone sylvestris</i> L. – Вітеринка лісова	ВП	М	вегет./насін.	РОС: ВінО, ДніО, ДонО, ЖитО,

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

				ЗапО, КііО, КіроО, ЛугО, МикоО, МісК, ОдеО, ПолО, РівО, СумО, ХарО, ХерО, ХмеО, ЧгО
<i>Isopyrum thalictroides</i> L. – Рутвичка звичайна	ВП	М+О	вегет./насін.	РОС: ВінО, КііО, МісК
<i>Ranunculus acris</i> L. – Жовтець їдкий	ВП	Л+К+О	вегет./насін.	–
<i>Ranunculus repens</i> L. – Жовтець повзучий	ПС	Л+О	вегет./насін.	–
Rosaceae Juss.				
<i>Duchesnea indica</i> (Andrews) Focke – Дюшенея індійська	ПС	Л	вегет./насін.	–
<i>Fragaria vesca</i> L. – Суниця лісова	ПС	Л+К+Х	вегет./насін.	РОС: ДніО
<i>Geum rivale</i> L. – Гребінник прибережний	ВП	М+Л+К	вегет./насін.	РОС: МСОП, ДніО, ЛугО
<i>Potentilla anserina</i> L. – Перстач гусячий	ВП	М+Л+К+Т	вегет./насін.	ЧС МСОП
<i>Potentilla argentea</i> L. – Перстач сріблястий	ВП	М+Л+К+Т	вегет./насін.	–
<i>Potentilla reptans</i> L. – Перстач повзучий	ПС	Л+К	вегет./насін.	–
Scrophulariaceae Juss.				
<i>Linaria vulgaris</i> Mill. – Льоннок звичайний	ПС	Л	вегет./насін.	–
<i>Veronica chamaedrys</i> L. – Вероніка дібровна	ВП	М+Л+К	вегет./насін.	–
<i>Veronica incana</i> L. – Вероніка сива	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Veronica incana</i> 'Silver Carpet' – Вероніка сива 'Silver Carpet'	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Veronica longifolia</i> L. – Вероніка довголиста	ВП	М+Л+К	вегет./насін.	–
Violaceae Batsch				
<i>Viola mirabilis</i> L. – Фіалка дивовижна	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Viola odorata</i> L. – Фіалка запашна	ВП	М+Л	вегет./насін.	–
<i>Viola sororia</i> 'Alba' – Фіалка сестринська 'Alba'	ВП	–	вегет./насін.	–
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau – Фіалка лісова	ВП	Л	вегет./насін.	–

Примітки: *Групи перспективних для культивування видів рослин*: **ВП** – високоперспективні рослини, які потребують стандартних прийомів догляду в культурі; **ПС** – перспективні види, які додатково вимагатимуть дотримання однієї-двох специфічних вимог під час вирощування. *Господарське значення*: **Л** – лікувальні (в офіційній та народній медицині, гомеопатії, косметології); **К** – кормові; **М** – медоносні; **Х** – харчові (вітамінні, тонізуючі, пряно-ароматичні); **Т** – технічні (фарбувальні, дубильні, ефіроолійні тощо); **О** – отруйні.

Розмноження в культурі: **вегет.** – вегетативне, **насін.** – насіннєве.

Фітосозологічний статус: **ЧС МСОП** – Червоний список Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів; **ЧКУ** – Червона книга України; **РОС** – регіональні охоронні списки; **ВінО** – Вінницька область, **ВоО** – Волинська область, **ДніО** – Дніпропетровська область, **ДонО** – Донецька область, **ЖитоО** – Житомирська область, **ЗакарО** – Закарпатська область, **ЗапО** – Запорізька область, **ІфрО** – Івано-Франківська область, **КііО** – Київська область, **КіроО** – Кіровоградська область, **ЛугО** – Луганська область, **ЛьвО** – Львівська область, **МикоО** – Миколаївська область, **МісК** – місто Київ, **ОдеО** – Одеська область, **ПолО** – Полтавська область, **РівО** – Рівненська область, **СумО** – Сумська область, **ТерО** – Тернопільська область, **ХарО** – Харківська область, **ХерО** – Херсонська область, **ХмеО** – Хмельницька область, **ЧрвО** – Чернівецька область, **ЧгО** – Чернігівська область.

Досить високі показники декоративності притаманні і рослинам, що мають офіційний статус міжнародного та регіонального рангів охорони (Червона книга України, 2009; Офіційні переліки..., 2012; Атлас трав'яних біотопів України...,

2022). Вважаємо залучення цих видів до складу фітоценокомпозиції важливим елементом збереження автохтонного різноманіття та скорочення частки чужорідних видів в сучасному ландшафтному дизайні. У нашому проєкті використано майже

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

10 % видів, які внесені до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів. Майже третина (29,8 %) використаних нами видів зазначені в регіональних охоронних списках України (див. табл.). На підставі розглянутих характеристик сформульовано висновки про достатню репрезентативність дослідженого видового складу за більшістю ознак і його відповідність вимогам ландшафтного дизайну.

Територія урочища, на якій розташований парк «Феофанія», має не лише високу наукову і природну цінність, але й свою багату історично-культурну спадщину (Радченко, Бурда, Пашкевич та ін., 2019). У цього парку свій неповторний архітектурно-художній образ, в основу якого покладено збереження та подальше формування природного каркасу. При плануванні елементів натуралістичного дизайну найважливішим вважаємо збереження унікальності території і гармонійне поєднання з природними екотопами і ландшафтом. Тому створена нами дизайнерська композиція доповнює пейзажний стиль самого парку «Феофанія», який базується на принципах відтворення природи – мальовничий ліс з багатством вікових дерев, каскад штучних ставків на виразному рельєфі балок (Матяшук, Губарь, Пірко та ін., 2023). *Головна ідея розробленого нами проєкту експозиційно-колекційної ділянки на*

цій території полягає в спробі об'єднати в одній експозиції існуючі природні фітоценози і штучні насадження. Основним структурним принципом побудови експозиції є еколого-фітоценотичний як найефективніший. Центральними елементами її є фітоценокомпозиції, концепція яких запропонована та апробована у садово-парковому дизайні (Шерстюк, Попович, 2017; Sherstiuk, Skliar, 2019), суть якої полягає у використанні у ландшафтних композиціях комбінацій автохтонних видів із стійкими фітоценотичними зв'язками. Екологічність та естетичність таких ландшафтів поєднується з практичністю та мінімальною витратою ресурсів. Ділянки природніх ландшафтів, прилеглі до фітоценокомпозиції – ближня перспектива, – зачищені від деревного підросту та фіторудералів. Дальня перспектива залишена у природньому стані. Композиційним рішенням у штучних насадженнях передбачено локальне розміщення близьких споріднених видів рослин із доповненням видами, які в природних умовах формують з ними фітоценотичні групи. Динамічність композиції забезпечено багатокомпонентністю та ярусністю, що дозволяє суттєво збільшити не тільки різноманітність елементів, ефектнішу зміну аспектів та триваліший період декоративності, але і її інформаційну наповненість.

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

Окрім естетичності, що досягається завдяки законам колористики та композиції, основними вимогами до штучного декоративного фітоценозу є стійкість, довговічність та низька затратність при створенні та обслуговуванні. Стійкість і довговічність угруповання здебільшого визначається тривалістю великого життєвого циклу рослин, особливостями репродукції та сумісністю їх конкурентних стратегій, які можуть бути

зафіксовані експериментально через багаторічні спостереження за створеними моделями фітоценокомпозицій (на рисунку 3 фрагмент проєкту). Створена експозиція, крім екологічної та естетичної цінності, несе істотне природоохоронне, демонстраційно-просвітницьке та популяризаторське навантаження, що сприяє розширенню та поглибленню знань про елементи аборигенної флори в цілому та її окремі об'єкти.

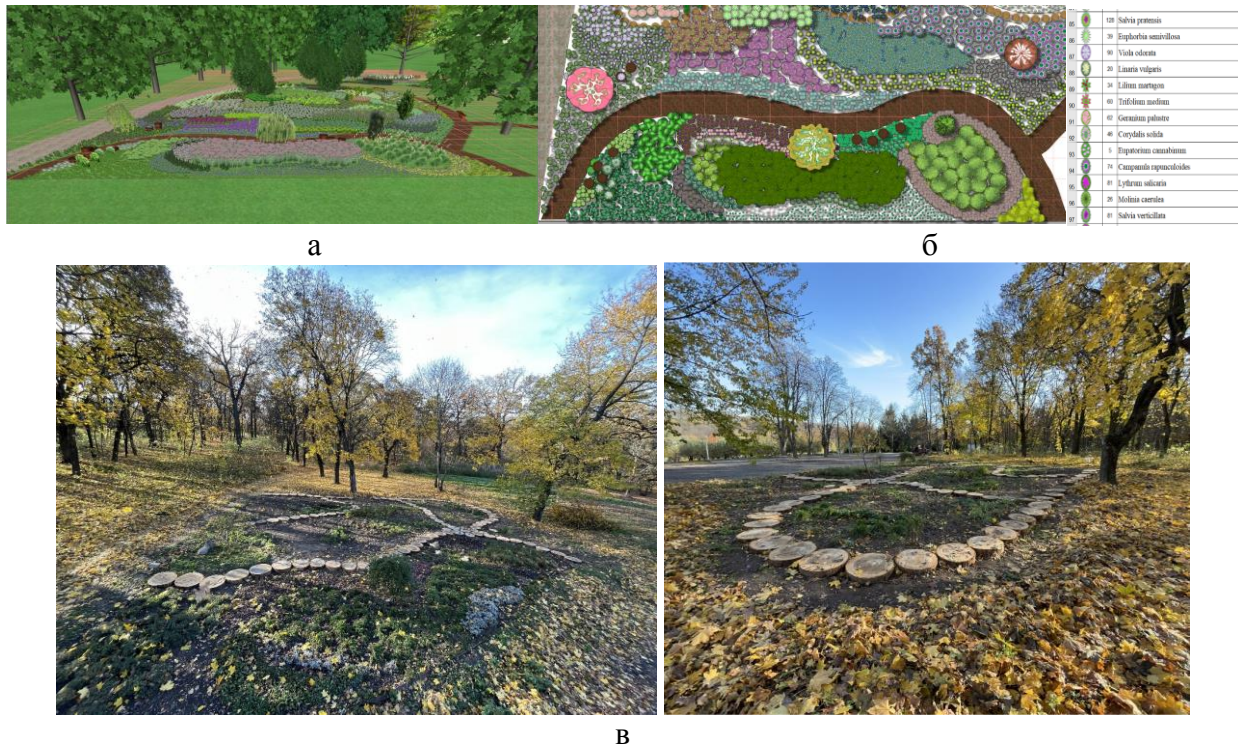


Рисунок 3. Загальний вигляд проєкту (а) і фрагмент схеми (б) та створеної фітоценокомпозиції (в)

Інформаційну складову елементів експозиції було розширено за рахунок проведення аналізу господарської цінності та спектру використання рослин з фонду перспективних декоративних багаторічників природної флори

Києва, Київської агломерації та урочища Феофанія. Проаналізоване використання обраних нами видів у народній медицині, гомеопатії, косметології та дозволені до застосування в сучасній науковій медицині і фармакології (Повний

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

атлас лікарських..., 2013; Бутило, Дениско, Дениско, 2008; Говорун, 2020; Мінарченко, 2005, 2012; Мінарченко, Тимченко, 2002; Решетюк, Терлецький, Філіпенко, 2011; Комендар, 2007). З рекомендованого переліку більшість видів (69 %) водночас відзначаються лікувальними властивостями (в офіційній та народній медицині).

Третина (32 %) обраних нами видів декоративної фракції природної флори водночас мають кормове призначення. До прикладу, *Ranunculus acris*, *Geum rivale*, *Lysimachia vulgaris* та ін. є важливими чи другорядними кормовими видами свійської худоби та/або диких ссавців і птахів (Краснов, Орлов, Ведмідь, 2008). Значна частка (44,7 %) видів є медоносними рослинами (*Anemone sylvestris*, *Veronica longifolia*, *Lythrum salicaria*, всі три види *Corydalis* та ін.). Рослин з харчовим застосуванням (вітамінні збори, чаї, компоненти пряно-ароматичних сумішей та ін.) у фонді цієї фітоценокомпозиції 16 % (*Achillea submillefolium*, *Origanum vulgare*, *Fragaria vesca*, *Nepeta mussinii* та ін.). Серед відібраних нами декоративних багаторічників природної флори 18,1 % видів мають технічне застосування рослинної сировини. Зокрема, *Convallaria majalis*, *Origanum vulgare*, *Thymus serpyllum* є ефіроолійними рослинами. Сировина з *Juncus effusus* є матеріалом для плетіння різноманітних виробів. *Lysimachia nummularia*, *Lythrum*

salicaria, *Geranium sanguineum* та деякі інші мають фарбувальні, а рослини *Potentilla anserine* містять дубильні речовини. Для такої ж частки видів вказана засторога у використанні через отруйні властивості рослин чи окремих їх частин (*Paris quadrifolia*, *Asarum europaeum*). За проектом ці рослини розташовані в центрі композиції для візуального сприйняття без можливого вільного контакту з ними. Передбачене розташування інформаційного стенду про створену дизайнерську локацію з відкритим доступом до основних відомостей про використані в ній види.

Більшість (75,5 %) використаних в проекті багаторічників здатні утворювати насіння в цих умовах вирощування, що є додатковим сприятливим фактором їх успішного залучення до стійких фітокомпозицій натуралістичного типу. Але водночас слід враховувати цей фактор і під час контролю за їх спонтанним поширенням та можливим витісненням інших видів з штучної фітоценокомпозиції. Обрані нами види невибагливі до умов використання в зеленому будівництві, тому рекомендуються для вирощування в міксбордерах, пейзажних (натуралістичних) квітниках, клумбах-острівцях ландшафтного типу, рокаріях і альпійських гірках, як ґрунтопокривні рослини. Загалом запропонований видовий склад рослин, здатних

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

забезпечити створення маловитратних квітникових композицій і збереження різноманіття місцевої флори за рахунок розширення культигенного ареалу цих видів, успішно забезпечує можливість естетичного і гармонійного узгодження дизайнерського фітоценозу з парковим ландшафтом. Подібні фітоценокомпозиції в ландшафтному дизайні, сучасній системі міського озеленення та благоустрою урбанізованих територій слугують базисом для розуміння концептуальних рішень щодо створення зелених зон у розрізі історичних особливостей. Таким чином, в основу проектування і реалізації цього дизайнерського фітоценозу покладені такі принципи:

1. Сучасність і науковість – залучення природних видів рослин, здатних забезпечити створення маловитратних квітникових композицій (з урахуванням проявів глобальних змін клімату), пізнання та збереження різноманіття місцевої флори.

2. Репрезентативність – відображення різноманітності трав'яних декоративних багаторічників спонтанної флори урочища Феофанія, Київської агломерації та Лісостепу України.

3. Безперервності декоративного ефекту – досягається поєднанням видів рослин з максимальним естетичним ефектом у період їх квітування та видів рослин з

декоративним ефектом за рахунок різної форми, фактури, будови і забарвлення вегетативних частин.

4. Компактності композиції та дискретності компонентів в ній – забезпечується розмежуванням полікомпонентної композиції на локації і достатнім кількісним представленням кожного компоненту для виразного його сприйняття.

5. Максимальної доступності та інформованості – досягається можливістю ознайомлення з кожним видом рослин у безпосередній близькості на локації, для більшості ароматичних рослин є можливість тактильного сприйняття через їх розташування уздовж мережі доріжок. Інформаційний супровід буде забезпечений через вільний інтернет-доступ до описового та ілюстративного каталогу використаних у проєкті видів рослин.

Висновки і перспективи. 1. Репрезентація окремих елементів природних комплексів у ландшафтному дизайні ППСПМ "Феофанія" на основі рослин фонових видів з використанням концепції формування фітоценокомпозицій дозволяє розкрити потенціал декоративних видів флори Київської агломерації та Лісостепу України.

2. Використані у проєкті 86 видів декоративних трав'яних багаторічників спонтанної флори урочища Феофанія, що представляють 63 роди та 34 родини,

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

характеризуються широким спектром біоекологічних ознак, що дає змогу використовувати їх як базовий матеріал при формуванні багаторічних, полікомпонентних, довговегетуючих, стійких, досить декоративних і динамічних ландшафтних композицій. З них 66 % оцінено як високоперспективні для культивування.

3. Створена фітоценокомпозиція може стати логічним і гармонійним доповненням природному середовищу території і водночас виконувати природоохоронну функцію, так як його основу становлять цінні у флористично-созологічному відношенні автохтонні види серед яких майже третина (29,8 %) зазначені в регіональних охоронних списках України і 10 % внесені до МСОП.

Список використаних джерел

1. Атлас трав'яних біотопів України / за заг. ред. д.б.н. А. А. Куземко. Чернівці: Друк Арт, 2022. 244 с.
2. Бутило М. Д., Дениско С. І., Дениско І. Л. Лікарські рослини Лісостепу України, їх раціональне використання і збереження: монографія. Умань: Уманське комунальне видавничо-поліграфічне підприємство, 2008. 688 с.
3. Былов В. Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений. Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. М.: Наука, 1978. С. 7–31.
4. Власенко А.С., Попович С.Ю. Заповідні дендросозоекзоти Степу України: монографія. К.: «ЦП «Компринт», 2016. 128 с.
5. Говорун В. Д. Лікарські рослини Хмельниччини. Біологічний довідник.

4. Створені фітоценокомпозиції можуть послужити моделлю для експериментального вивчення взаємодії природних видів рослин у штучному рослинному угрупованні, динаміки його видового складу та загальної декоративності за умовами мінімальних агротехнічних заходів.

5. Більшість видів у фітоценокомпозиції крім декоративності мають ресурсну значущість для низки галузей народного господарства серед них лікарські (69 % асортименту), медоносні (44,7 %), кормові (32 %), технічні (18,1 %), харчові (16 %), тому їх використання сприяє естетичному вихованню та несе демонстраційно-просвітницьке навантаження задля активного сприйняття природи як частини унікальної української спадщини.

Хмельницький: Видавець ФОП Мельник А. А., 2020. 156 с.

6. Гончаренко І. В., Ігнатюк О. А., Шеляг-Сосонко Ю. Р. Лісова рослинність урочища Феопанія та її антропогенна трансформація. *Екологія і ноосферологія*. 2013. 24(3–4). С. 51–63.
7. Гречишкіна Ю. В. Класичні місцезнаходження таксонів флори України, описаних з території м. Києва, та їх охорона. *Укр. ботан. журн.* 2010. Т. 67. № 4. С. 514–526.
<http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/30193>
8. Ефимов В. В., Иванов В. А., Анисимов А. Е. Численное моделирование изменения климата Украины в XXI веке. *Доповіді НАН України*. 2011. № 3. С. 100–107.
9. Ковтонюк А. Спонтанна флора у садово-паркових ландшафтах. Екологічний дизайн міського середовища: проблеми,

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

здобутки та перспективи: тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції присвяченій 125 - річчю НУБіП України (м. Київ, 23 березня 2023 року). К., Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2023. С. 31.

10. Комендар В. І. Лікарські рослини Карпат. Дикорослі та культурні. Третє видання, доповнене і перероблене. Ужгород: Мистецька Лінія, 2007. 504 с.

11. Краснов В. П., Орлов О. О., Ведмідь М. М. Атлас рослин-індикаторів і типів лісорослинних умов Українського Полісся: монографія / під ред. д. с.-г. н. проф. В. П. Краснова. Новоград-Волинський: Видавництво «НОВОГрад», 2009. 488 с.

12. Крохмаль І. І. Еколого-біологічні детермінанти успішності інтродукції трав'янистих багаторічників в степовій зоні України: автореф. дис. ... д-ра біол. наук: 03.00.05-ботаніка / НБС ім. М. М. Гришка НАН України. К., 2016. 52 с.

13. Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Пірко І. Ф., Крилов Я. І., Ткаченко І. В. Урізноманітнення елементів ландшафтного дизайну парку «Феофанія» з використанням видів природної флори. *Екологічний дизайн міського середовища: проблеми, здобутки та перспективи: тези доповідей V міжнародної науково-практичної конференції присвяченій 125 - річчю НУБіП України (м. Київ, 23 березня 2023 року)*. К.: редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2023. С. 41–42. <https://nubip.edu.ua/node/52802>

14. Мінарченко В. М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення). К.: Фітосоціоцентр, 2005. 324 с.

15. Мінарченко В. М. Ресурси лікарських рослин України: диференціація, динаміка, стратегія оптимізації використання та збереження: автореф. дис. ... д-ра. біол. наук. 03.00.05 / Ін-т ботаніки ім. М. М. Холодного НАН України. К., 2012. 36 с.

16. Мінарченко В. М., Тимченко І. А. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона). К.: Фітосоціоцентр, 2002. 172 с.

17. Музичук Г. М., Перебойчук О. П. Морфологічні та екологічні особливості, перспективи інтродукції і дослідження квітниково-декоративних рослин роду *Anemone L.* в умовах Полісся і Лісостепу України. *Інтродукція рослин*. 2013. № 1. С. 62–73.

18. Определитель высших растений Украины / АН УССР; Ин-т ботаники им. Н. П. Холодного; ред. Ю. Н. Прокудин и др. К.: Наукова думка, 1987. 548 с.: ил.

19. Остапко В. М., Кунець Н. Ю. Шкала оценки декоративности петрофитных видов флоры юго-востока Украины. *Інтродукція рослин*. 2009. № 1. С. 18–22.

20. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / Укладачі: докт. біол. наук, проф. Т. Л. Андрієнко, канд. біол. наук М. М. Перегрим. К.: Алтерпрес, 2012. 148 с.

21. Паламарчук Л. В., Гнатюк Н. В., Краковська С. В., Шедаменко І. П., Дюкель Г. О. Сезонні зміни клімату в Україні в ХХІ. *Наукові праці Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту*. 2010. Вип. 259. С. 104–120.

22. Повний атлас лікарських рослин / уклад. І. С. Алексєєв. Донецьк: Глорія Трейд, 2013. 398 с. <http://irbisnubv.gov.ua/ulib/item/ukr0000012996>

23. Попович С. Ю., Власенко А. С., Вакаренко О. В. Конспект декоративних фітоавтохтонів України: монографія. К.: «ЦП «Компринт», 2018. 267 с.

24. Радченко В. Г., Бурда Р. І., Пашкевич Н. А., Конякін С. М., Крахмальний О. Ф., Гапонова Л. П., Матяшук Р. К., Шупова Т. В., Дубровський Ю. В. Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва Феофанія – осередок біотичного різноманіття урбаноекосистеми Києва. *Екологічні науки*. Науково-практичний журнал. 2019. 2 (25). 138–146. <http://eco.j.dea.kiev.ua/archives/2019/2/24.pdf>

25. Решетюк О. В., Терлецький В. К., Філіпенко А. Б. Лікарські рослини Полісся з основами фітотерапії. Луцьк : Твердиня, 2011. 192 с.

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

26. Рожковский Л. В., Деревинская Т. И., Шевченко И. М., Физор Н. С. Ресурсоведение лекарственных растений: учеб. пособие. Одесса: ОН МедУ, 2012. 108 с.
27. Соловей Д. С. Особливості планування садів «нової хвилі» Піта Удольфа. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25 (2). С. 85–89.
28. Стійкість інтродукованих та рідкісних рослин за умов кліматичних змін в Україні: монографія / Д. Б. Рахметов, Н. В. Заіменко, М. Б. Гапоненко та ін. К.: Видавництво Ліра-К, 2022. 326 с.
29. Червона книга України. Рослинний світ / М-во охорони навколиш. природ. середовища України, Нац. акад. наук України; за ред. Я. П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
30. Шерстюк М. Ю., Попович С. Ю. Декоративні властивості автохтонних дендрософітів природно-заповідних територій Лівобережного Полісся України. *Вісник Запорізького національного університету. Біологічні науки*. 2017. № 1. С. 28–37.
31. Яворська О. Г., Мосякін С. Л. Адвентивна фракція синантропної флори Київської агломерації. *Наукові записки НаУКМА. Біологія та екологія*. 2001. Т. 19. С. 55–68. <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/8914>
32. Якубенко Б. Є. Природні кормові угіддя Лісостепу України: флора, рослинність, динаміка, оптимізація: автореф. дис. ... д-ра. біол. наук: К., 2007. 47 с.
33. Якубенко Б. Є., Попович С. Ю., Устименко П. М., Дубина Д. В., Чурілов А. М. Геоботаніка: методичні аспекти досліджень. Навчальний посібник / Національний університет біоресурсів і природокористування України; Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного /– К.: Ліра К, 2017. 368 с.
34. Bretzel F., Vannucchi F., Romano D., Malorgio F., Benvenuti S., & Pezzarossa B. (2016). Wildflowers: from conserving biodiversity to urban greening – a review. *Urban Forestry & Urban Greening*, Vol. 20. P. 428–436.
35. Hitchmough J. (2017). *Sowing Beauty: Designing Flowering Meadows from Seed*. Timber Press Incorporated. 364 p.
36. Henk Gerritsen (2008). *Essay On Gardening*. Architectura & Natura. 396 p.
37. Koniakin S., & Gubar L. (2022). Spontaneous flora of the local landscape Feofaniya (Kyiv, Ukraine). *Plant Introduction*, 93/94. P. 46–61.
38. Matyashuk R. K., Gubar L. M., & Pirkko I. F. (2021). Essay on the prospects for the use of decorative perennials of the spontaneous flora of the local landscape Feofaniya. *Plant Introduction*, 91/92. P. 54–63.
39. Matyashuk R., Gubar L., & Tkachenko I. (2023). Spontaneous distribution of introducers as an example the landscape art park-monument 'Feofaniya' / *Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference 2023 and 12th ESENIAS Workshop 'Globalisation and invasive alien species in the Black Sea and Mediterranean regions – management challenges and regional cooperation*, 11-14 October 2023, Varna, Bulgaria, IBER-BAS, ESENIAS, DIAS, P. 96.
40. Mosyakin S. L., & Fedoronchuk M. M. (1999). *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*. Kiev: M. G. Kholodny Institute of Botany,. 346 p.
41. Oudolf P., Gerritsen H. *Planting the Natural Garden*. Portland: Timber Press Incorporated, 2008. 144 p.
42. Sherstiuk, M., Skliar, V., Skliar, Y. L., & He, S. (2019). Integrated population analysis as a direction of the modern biological and ecological researches. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Agronomy and Biology*, (3(37)). 61–67. <https://doi.org/10.32845/agrobio.2019.3.10>
43. Tredici P. (2014). The Flora of the Future. Celebrating the Botanical Diversity of Cities. *Places Journal*. DOI.org/10.22269/140417.

References:

1. Kuzemko, A. A. (Ed.). (2022). *Atlas trav'ianykh biotopiv Ukrainy*. Chernivtsi.
2. Butylo, M. D., Denysko, S. I., & Denysko, I. L. (2008). *Likarski roslyny Lisostepu Ukrainy, yikh ratsionalne vykorystannia i zberezhennia: monohrafiia*. Uman: Umanske komunalne vydavnycho-polihrafichne pidpriemstvo.

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

3. Bylov, V. N. (1978). *Osnovy sravnitel'noy sortoocenki dekorativnykh rasteniy. Introduktsiya i selektsiya cvetochno-dekorativnykh rasteniy*. M.: Nauka.
4. Vlasenko, A.S., & Popovych, S.Yu. (2016). *Zapovidni dendrosozokzoty Stepu Ukrainy: monohrafiia*. K.: «TsP «Kompynt».
5. Hovorun, V. D. (2020). *Likarski roslyny Khmelnychchyny. Biologichnyi dovidnyk*. Khmelnytskyi: Vydavets FOP Melnyk A. A.
6. Honcharenko, I. V., Ihnatiuk, O. A., & Sheliakh-Sosonko, Yu. R. (2013). *Lisova roslynnist urochyscha Feofaniia ta yii antropohenna transformatsiia. Ekologhiia i noosferologhiia*. 24(3–4). 51–63.
7. Hrechyshkina, Yu. V. (2010). *Klasychni mistseznakhodzhennia taksoniv flory Ukrainy, opysanykh z terytorii m. Kyieva, ta yikh okhorona. Ukr. botan. zhurn*, T. 67. № 4. 514–526. <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/30193>
8. Efimov, V. V., Ivanov, V. A., & Anisimov, A. E. (2011). *Chislennoe modelirovanie izmeneniya klimata Ukrainy v XXI veke. Dopovidi NAN Ukrainy*, № 3. 100–107.
9. Kovteniuk, A. (2023). *Spontanna flora u sadovo-parkovykh landshaftakh. Ekologichnyi dyzain miskoho seredovyscha: problemy, zdobutky ta perspektyvy: tezy dopovidei V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii prysviachenii 125 - richchiu NUBiP Ukrainy* (p.31). Kyiv: Redaktsiino-vydavnychy viddil NUBiP Ukrainy.
10. Komendar, V. I. (2007). *Likarski roslyny Karpat. Dykorosli ta kulturni. Tretie vydannia, dopovnene i pereroblene. Uzhhorod: Mystetska Liniiia*.
11. Krasnov, V. P., Orlov, O. O., & Vedmid, M. M. (2009). *Atlas roslyn-indykatoriv i typiv lisoroslynnykh umov Ukrainskoho Polissia: monohrafiia*. Novohrad-Volynskyi: Vydavnytstvo «NOVOhrad».
12. Krokhmal, I. I. (2016). *Ekologichni determinanty uspihnosti introduktsii trav'ianystykh bahatorichnykh v stepovii zoni Ukrainy* (Doctoral thesis, The M. M. Hryshko National Botanical Garden of the NAN Ukraine, Kyiv, Ukraine).
13. Matiashuk, R. K., Hubar, L. M., Pirko, I. F., Krylov, Ya. I., & Tkachenko, I. V. (2023). *Uriznomanitnennia elementiv landshaftnoho dyzainu parku «Feofaniia» z vykorystanniam vydiv pryrodnoi flory. Ekologichnyi dyzain miskoho seredovyscha: problemy, zdobutky ta perspektyvy: tezy dopovidei V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii prysviachenii 125 - richchiu NUBiP Ukrainy* (pp. 41–42). Kyiv: Redaktsiino-vydavnychy viddil NUBiP Ukrainy.
14. Minarchenko, V. M. (2005). *Likarski sudynni roslyny Ukrainy (medychne ta resursne znachennia)*. K.: Fitosotsiotsentr.
15. Minarchenko, V. M. (2012). *Resursy likarskykh roslyn Ukrainy: dyferentsiatsiia, dynamika, stratehiia optymizatsii vykorystannia ta zberezhennia*: (Doctoral thesis, In-t botaniky im. M. M. Kholodnoho NAN Ukrainy, Kyiv, Ukraine).
16. Minarchenko, V. M., & Tymchenko, I. A. (2002). *Atlas likarskykh roslyn Ukrainy (khorologhiia, resursy ta okhorona)*. K.: Fitosotsiotsentr.
17. Muzychuk, H. M., & Pereboichuk, O. P. (2013). *Morfolohichni ta ekologichni osoblyvosti, perspektyvy introduktsii i doslidzhennia kvitnykovo-dekorativnykh roslyn rodu Anemone L. v umovakh Polissia i Lisostepu Ukrainy. Introduktsiia roslyn*, № 1. 62–73.
18. Prokudin, Yu. N. et al. (Eds.). (1987). *Opredelitel vysshikh rasteniy Ukrainy*. K.: Naukova dumka.
19. Ostapko, V. M., & Kunec, N. Yu. (2009). *Shkala ocnki dekorativnosti petrofitnykh vidov flory yugo-vostoka Ukrainy. Introduktsiia roslyn*, No 1. 18–22.
20. Andriienko, T. L., & Perehrym M. M. (Eds.). (2012). *Ofitsiini pereliky rehionalno ridkisykh roslyn administratyvnykh terytorii Ukrainy*. K.: Alterpres.
21. Palamarchuk, L. V., Hnatiuk, N. V., Krakovska, S. V., Shedamenko, I. P., & Diukel, H. O. (2010). *Sezonni zminy klimatu v Ukraini v XXI. Naukovi pratsi Ukrainskoho naukovo-doslidnoho hidrometeorologichnoho instytutu*, 259. 104–120.
22. Aleksieiev, I. S. (Ed.). (2013). *Povnyi atlas likarskykh roslyn*. Donetsk: Hloriia Treid. <http://irbisnbuv.gov.ua/ulib/item/ukr0000012996>

Матяшук Р. К., Губарь Л. М., Крилов Я. І., Пірко І. Ф., Ткаченко І. В.

23. Popovych, S. Yu., Vlasenko, A. S., & Vakarenko, O. V. (2018). *Konspekt dekoratyvnykh fitoavtokhtoniv Ukrainy*. K.: «TsP «Komprynt».
24. Radchenko, V. H., Burda, R. I., Pashkevych, N. A., Koniakin, S. M., Krakhmalnyi, O. F., Haponova, L. P., Matiashek, R. K., Shupova, T. V., & Dubrovskiy, Yu. V. (2019). Park-pam'iatka sadovo-parkovoho mystetstva Feofaniia – oseredok biotychnoho riznomanittia urbanoekosystemy Kyieva. *Ekolohichni nauky. Naukovo-praktychnyi zhurnal*. 2 (25). 138–146.
<http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2019/2/24.pdf>
25. Reshetyuk, O. V., Terletskiy, V. K., & Filipenko, A. B. (2011). *Likarski roslyny Polissia z osnovamy fitoterapii*. Lutsk : Tverdynia.
26. Rozhkovskiy, L. V., Derevynskaia, T. Y., Shevchenko, Y. M., & Fyzor, N. S. (2012). *Resursovedenye lekarstvennykh rastenyi*. Odessa: ON MedU.
27. Solovei, D. S. (2015). Osoblyvosti planuvannia sadiv «novoi khvyli» Pita Udolfa. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, 25(2). 85–89.
28. Rakhmetov, D. B., Zaimenko, N. V., & Haponenko, M. B. et al. (Eds.). (2022). *Stiikist introdukovanykh ta ridkisnykh roslyn za umov klimatychnykh zmin v Ukraini*. K.: Vydavnytstvo Lira-K.
29. Didukh, Ya. P. (Ed.). (2009). *Chervona knyha Ukrainy. Roslynni svit*. K.: Hlobalkonsaltnh.
30. Sherstiuk, M. Yu., & Popovych, S. Yu. (2017). Dekorativni vlastyvoli avtokhtonnykh dendrosozofitiv pryrodno-zapovidnykh terytorii Livoberezhnoho Polissia Ukrainy. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Biolohichni nauky*, 1. 28–37.
31. Yavorska, O. H., & Mosiakin, S. L. (2001). Adventyvna fraktsiia synantropnoi flory Kyivskoi ahlomeratsii. *Naukovi zapysky NaUKMA. Biolohiia ta ekolohiia*, 19. 55–68.
<https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/8914>
32. Yakubenko, B. Ye. (2007). *Pryrodni kormovi uhiddia Lisostepu Ukrainy: flora, roslynnist, dynamika, optymizatsiia*. (Doctoral thesis, The M. M. Hryshko National Botanical Garden of the NAN Ukraine, Kyiv, Ukraine).
33. Yakubenko, B. Ye., Popovych, S. Yu., Ustymenko, P. M., Dubyna, D. V., & Churilov, A. M. (2017). *Heobotanika: metodychni aspekty doslidzhen. Navchalnyi posibnyk*. K.: Lira K.
34. Bretzel, F., Vannucchi, F., Romano, D., Malorgio, F., & Benvenuti, S., Pezzarossa B. (2016). Wildflowers: from conserving biodiversity to urban greening – a review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 20. 428–436.
35. Hitchmough, J. (2017). *Sowing Beauty: Designing Flowering Meadows from Seed*. Timber Press Incorporated.
36. Henk, Gerritsen. (2008). Essay On Gardening. *Architectura & Natura*.
37. Koniakin, S., & Gubar, L. (2022). Spontaneous flora of the local landscape Feofaniya (Kyiv, Ukraine). *Plant Introduction*, 93/94. 46–61.
38. Matyashuk, R. K., Gubar, L. M., & Pirko, I. F. (2021). Essay on the prospects for the use of decorative perennials of the spontaneous flora of the local landscape Feofaniya. *Plant Introduction*, 91/92. 54–63.
39. Matyashuk, R., Gubar, L., & Tkachenko, I. (2023). Spontaneous distribution of introducers as an example the landscape art park-monument 'Feofaniya'. *Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference 2023 and 12th ESENIAS Workshop 'Globalisation and invasive alien species in the Black Sea and Mediterranean regions – management challenges and regional cooperation* (p. 96). Varna: Bulgaria.
40. Mosyakin, S. L., & Fedoronchuk, M. M. (1999). *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*. Kiev: M. G. Kholodny Institute of Botany.
41. Oudolf, P., & Gerritsen, H. (2008). *Planting the Natural Garden*. Portland: Timber Press Incorporated.
42. Sherstiuk, M., Skliar, V., Skliar, Y. L., & He, S. (2019). Integrated population analysis as a direction of the modern biological and ecological researches. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Agronomy and Biology*, (3(37)), 61–67.
<https://doi.org/10.32845/agrobio.2019.3.10>
43. Tredici, P. (2014). The Flora of the Future. Celebrating the Botanical Diversity of

REPRESENTATIVENESS OF HERBAL PERENNIAL PHYTOAUTOCHTHONIES IN THE LANDSCAPE PHYTOCENOTIC DESIGN OF THE LANDSCAPE ART PARK-MONUMENT «FEOFANIYA»

R. K. Matyashuk, L. M. Gubar, Y. I. Krylov, I. F. Pirko, I. V. Tkachenko

Abstract. A floristic analysis of the fraction of decorative perennials of the spontaneous flora of the Feofania tract was carried out. 86 species of plants, belonging to 63 genera from 34 families, were selected for the formation of landscape phytocenose compositions in a natural style. This species composition is quite representative according to taxonomic, ecological, phytocenotic, biomorphological and phenorhythmotypic criteria. Plant species are ranked by the level of their cultivation potential, 66% of them are recognized as highly promising. More effective types of plant's reproduction in culture have been determined.

A comprehensive analysis of the species composition of plants and elucidation of ecological, phytocenotic and floristic features of park landscapes in the park-monument of landscape art of national significance "Feofaniya" was carried out. An experimental exposition project has been developed that combines natural phytocenoses with phytocenose compositions formed by species adapted to local ecological conditions. A significant part of these species are phytoautochthonous.

The species composition of the plants of this exposition illustrates the significant environmental protection, demonstration, educational and popularization load. This contributes to the expansion and deepening of knowledge about regional floral diversity as a whole and its individual elements. The formation of landscape phytocenose compositions on its basis is a very effective means of its preservation.

Many types of plants that have the official status of international and regional ranks of protection at the same time have quite high decorativeness indicators.

The project reflects almost 10 % of plant species that are included in the Red List of the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. A third (29,8 %) of the species are listed in the regional conservation lists of Ukraine. We consider the involvement of these species in the creation of a phytocenose composition an important element of preserving autochthonous diversity and reducing the share of alien species in modern landscape design. Most types of plants have economic value: medicinal (69 %), honey (44,7 %), fodder (32 %), technical (18,1 %), food (16 %). 20 species of ornamental plants are poisonous to varying degrees. The use of decorative herbal phytoautochthons contributes to aesthetic education and active perception of nature as part of the unique Ukrainian heritage.

Key words: park-monument of landscape art of national significance "Feofaniya", park landscapes, perennials, phytoautochthons, phytocenose composition, conservation of phytodiversity