

Міністерство освіти і науки України
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Міністерство освіти і науки України
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

НІКОЛАЄВА ВАЛЕРІЯ ВЛАДИСЛАВІВНА

УДК 581.9(477.63):581.524.4:574.3:502.3

ДИСЕРТАЦІЯ

ЕКОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ТА ДИНАМІКА ФЛОРИ БІОТОПІВ
РІЧКОВИХ ЗАПЛАВ ПІВНІЧНОГО СТЕПОВОГО ПРИДНІПРОВ'Я

101 – Екологія

10 – Природничі науки

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ В. В. Ніколаєва

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Наукові керівники:
Барановський Борис Олександрович,
кандидат біологічних наук,
провідний науковий співробітник НДІ біології

Горбань Вадим Анатолійович,
кандидат біологічних наук
доцент кафедри біорізноманіття та екології

Дніпро – 2025

АНОТАЦІЯ

Ніколаєва В. В. Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного Степового Придніпров'я – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія. – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Дніпро, 2025.

Річкові заплави є цінними природними екосистемами, що характеризуються високим біорізноманіттям, виконують функції регулювання гідрологічного режиму, очищення води, накопичення та утримання вуглецю (Thomas, 2007; Duarte et al., 2013). У світлі глобальних екологічних викликів ХХІ століття – змін клімату, деградації природних середовищ, урбанізації та дефіциту прісної води – зростає значення дослідження заплавних екосистем як складних і динамічних систем, вразливих до антропогенного навантаження.

У степовій зоні, яка є особливо чутливою до аридизації клімату, заплави відіграють роль осередків збереження природної флори. Їх збереження потребує системного моніторингу й аналізу структури та змін рослинного покриву. Флористичні дослідження заплав річок Північного Степового Придніпров'я (ПСП) є важливою складовою оцінки екологічного стану регіону, яка необхідна при формуванні науково обґрунтованих заходів охорони довкілля. Метою дослідження було вивчення сучасної структури, флористичного складу, біоекологічних характеристик та динаміки флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я, з акцентом на адвентивну та раритетну складові.

Методи дослідження базувались на інтеграційному підході, що об'єднує класичні методи польових досліджень та камерального опрацювання матеріалу. Робота виконувалась поетапно: спершу

проводились експедиційні виїзди (2015-2024 роки), далі — систематизація та аналіз зібраної інформації. Основний фактичний матеріал було отримано під час маршрутних дослідження заплавних місцезростань 12 річок. Відбувалась фіксація видового складу судинних рослин, закладались пробні ділянки з метою аналізу флористичної структури лісових фітоценозів та оцінки їх здатності до самовідновлення, проводився збір гербарних екземплярів.

Основний флористичний список заплав Північного Степового Придніпров'я був укладений на основі власних досліджень, опрацюванні робіт інших вчених по окремих компонентах заплавних комплексів в межах району дослідження та аналізі гербарної колекції Дніпровського національного університету (DSU).

Результати. У сучасному складі флори річкових заплав Північного Степового Придніпров'я зареєстровано 1059 видів, які відносяться до 5 відділів, 6 класів, 93 родин та 449 родів.

Біоекологічний аналіз флори показав, що в її складі серед біоморф домінують трав'янисті багаторічники, серед клімаморф — гемікриптофіти, серед геліоморф — геліофіти та сциогеліофіти, серед трофоморф — мезотрофи, серед гігроморф — мезофіти, серед ценоморф — пратанти, рудеранти та силванти.

Адвентивна флора включає 223 види, що складає 19,4% загальної флори. Це свідчить про досить високу доступність заплавних екосистем для проникнення чужорідних видів. Серед адвентивної фракції 17 видів є інвазійними, 6 видів потенційно інвазійними та 4 видами-трансформерами, які активно змінюють рослинний покрив, витісняючи корінну рослинність.

Раритетна фракція флори становить 18,3%. З них 194 види занесені до Червоного списку Дніпропетровської області, 21 вид занесений до Червоної книги України, 5 видів до Європейського червоного списку і 1 вид до Світового червоного списку. Відмічені нові місцезнаходження рідкісних

видів та надані рекомендації до включення низки видів до охоронного списку регіонального рівня.

В результаті дослідження флори еталонної ділянки заплави (Присамар'я), зареєстровано 704 види судинних рослин, які розповсюджені у 13 біотопах. Найбільшим фіторізноманіттям відзначаються такі біотопи як G1.2 (Заплавні та галерейні ліси), E3.43 (Субконтинентальні прирічкові луки) та E2.1 (Постійні мезотрофні пасовища і луки). Найбільшу кількість рідкісних видів встановлено у складі біотопу G1.2 (Заплавні та галерейні ліси) — 70 видів (20,2% від загального числа видів у цьому біотопі), а найбільша їх частка (32,1%) зафіксована у біотопі C1.2/C1.3 (Постійні мезотрофні/евтрофні водойми). Найвищу чисельність адвентивних видів — 64 види і найбільшу їх відносну частку (22,3%) виявлено в біотопі E3.43 (Субконтинентальні прирічкові луки).

Порівняльний структурний аналіз флори заплав двох річок ПСП: еталонної ділянки (ріки Самари - Присамар'я) та надмірно трансформованої ділянки ріки Інгулець показав, що заплава Інгульця характеризується меншим фіторізноманіттям, більшою часткою адвентивних видів (29,4% проти 15,5%) та значно меншою часткою раритетної флори (2,2% проти 19,5%). Це підтверджує високу антропогенну трансформацію цієї ділянки.

Аналіз багаторічної динаміки раритетної складової показав втрату 47 видів рідкісних видів за останні 50 років. Аналіз динаміки адвентивної фракції, в свою чергу, виявив зростання її складу більш ніж у 2 рази (зі 105 до 223 видів) за останні 130 років. Також зафіксована тенденція до зростання частоти трапляння більшості адвентивних видів, що свідчить про ризику заміщення аборигенної флори цими видами.

Оцінка здатності деревно-чагарникових видів до самовідновлення, що засвідчує значну участь аборигенних деревно-чагарникових видів в процесі самозаліснення, як в межах своїх основних, так і супутніх біотопів,

що вказує на значний сукцесійний ресурс природної флори. Водночас частина адвентивних видів демонструє їх інвазійний потенціал, це потребує врахування під час екологічного планування відновлення лісового фонду.

Практичне значення. Результати дослідження мають прикладне значення для природоохоронного планування, оцінки екологічного стану територій та управління ландшафтами. Отримані матеріали використано для підготовки біолого-екологічного обґрунтування створення заказника «Балка Довга», проєктів з оздоровлення річки Дніпро в межах м. Дніпро та відновлення гідрологічного режиму річок Вовча й Гайчур (Покровський район). Дані враховано також при реалізації програми Президента України «Зелена країна» та інвентаризації зелених насаджень на території студмістечка ДНУ.

Ключові слова: заплави, біотопи, дендрофлора, макрофіти, лучна флора, річкові ліси, рідкісні види, адвентивні види, екоморфічний аналіз, Північно Степове Придніпров'я, порушені землі, антропогенна трансформація, охоронюванні території, екологічний моніторинг

ANNOTATION

Nikolaieva V. Ecological structure and dynamics of the flora within river floodplain biotopes of the Northern Dnipro Steppe. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript

The dissertation is for the Doctor of Philosophy (Ph.D.) in specialty 101 Ecology. Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, 2025.

Floodplains are valuable natural ecosystems characterized by high biodiversity. They play important roles in regulating the hydrological regime, purifying water, and accumulating and retaining carbon (Thomas, 2007; Duarte et al., 2013). In the context of 21st-century global environmental challenges—climate change, ecosystem degradation, urbanization, and freshwater scarcity—

the importance of studying floodplain ecosystems as complex, dynamic systems vulnerable to anthropogenic pressure is increasing.

In the steppe zone, which is particularly sensitive to climate aridization, floodplains act as refugia for the conservation of natural flora. Their preservation requires systematic monitoring and analysis of vegetation structure and dynamics. Floristic research on the floodplains of the Northern Steppe Dnipro Region (NSDR) is essential for assessing the ecological condition of the region and developing scientifically grounded conservation strategies. The objective of the study was to examine the current structure, floristic composition, bioecological characteristics, and dynamics of the flora in the floodplains of the NSDR, with special attention to the adventive and rare components.

The **research methodology** was based on an integrative approach combining classical fieldwork and laboratory processing. The study was carried out in stages: initially, field expeditions were conducted (2015–2024), followed by systematization and analysis of the collected data. The primary empirical material was obtained through route-based surveys of floodplain habitats along 12 rivers. The species composition of vascular plants was recorded, permanent plots were established to analyze the floristic structure of forest phytocoenoses and assess their self-regeneration capacity, and herbarium specimens were collected for further examination.

The main floristic list for the floodplains of the NSDR was compiled based on original field research, published works of other scholars on specific components of floodplain systems within the study area, and the herbarium collection of Oles Honchar Dnipro National University (DSU).

Results. The contemporary flora of the floodplains in the NSDR comprises 1,059 species belonging to 5 divisions, 6 classes, 93 families, and 449 genera. Bioecological analysis revealed the dominance of herbaceous perennials among biomorphs; hemicryptophytes among climamorphs; heliophytes and sciogeliophytes among heliomorphs; mesotrophs among trophomorphs;

mesophytes among hygic forms; and pratanes, ruderals, and silvans among cenomorphs.

The adventive flora includes 223 species, representing 19.4% of the total flora. This indicates a relatively high susceptibility of floodplain ecosystems to the introduction of alien species. Among the adventive group, 17 species are invasive, 6 are potentially invasive, and 4 are transformers that actively alter vegetation structure and displace native species.

The rare component accounts for 18.3% of the flora. This includes 194 species listed in the Red List of Dnipropetrovsk Region, 21 in the Red Data Book of Ukraine, 5 in the European Red List, and 1 in the Global Red List. New localities for rare species were identified, and recommendations were made to include several taxa in the regional conservation list.

Within the reference floodplain site (Prysamaria), 704 vascular plant species were recorded across 13 biotopes. The highest plant diversity was observed in biotopes G1.2 (floodplain and gallery forests), E3.43 (subcontinental riverine meadows), and E2.1 (permanent mesotrophic pastures and meadows). The greatest number of rare species (70 species, 20.2%) was found in G1.2, while the highest relative share of rare species (32.1%) was recorded in biotope C1.2/C1.3 (permanent mesotrophic/eutrophic water bodies). The highest number of adventive species (64) and the largest relative proportion (22.3%) were observed in E3.43.

Comparative structural analysis of the floodplain flora of two NSDR rivers—the reference site (Samara River, Prysamaria) and the heavily transformed site along the Inhulets River—showed that the Inhulets floodplain exhibits lower phytodiversity, a higher proportion of adventive species (29.4% vs. 15.5%), and a significantly lower proportion of rare flora (2.2% vs. 19.5%), confirming the strong anthropogenic transformation of this site.

Analysis of long-term dynamics revealed the loss of 47 rare species over the past 50 years. The adventive component more than doubled in 130 years (from

105 to 223 species), with an increase in the frequency of occurrence of most adventive taxa, indicating a risk of native flora displacement.

Assessment of the self-regeneration capacity of woody species confirmed significant involvement of native taxa in natural reforestation processes across both primary and secondary biotopes. At the same time, certain adventive species demonstrated invasive potential, necessitating consideration in ecological planning for forest restoration.

Practical significance. The results of this study have applied value for nature conservation planning, ecological condition assessment, and landscape management. The findings supported the development of a biological and ecological justification for the creation of the "Balka Dovha" nature reserve, and contributed to environmental improvement projects for the Dnipro River and hydrological restoration of the Vovcha and Haichur rivers (Pokrovske District). The data were also utilized in the implementation of the Presidential program "Green Country" and for the inventory of tree plantations on the campus of Oles Honchar Dnipro National University.

Keywords: floodplains, biotopes, dendroflora, macrophytes, grassland flora, riverine forests, rare species, adventive species, ecomorphic analysis, Northern Steppe Dnipro Region, degraded lands, anthropogenic transformation, protected areas, environmental monitoring

Список основних публікацій здобувача, в яких опубліковані наукові результати дисертації

Публікації у виданнях, які включені до Міжнародних наукометричних баз (Web of Science та Scopus)

1. Baranovski B., Ivanko I., Gasso V., Ponomarenko O., Dubyna D., Roshchyna N., Karmyzova L., Poleva J., **Nikolaieva V.** 2021. Biodiversity of the Regional Landscape Park Samara Plavni within the first large reservoir in Europe. *Biosystems Diversity*, 29(2), 160 – 179. <https://doi.org/10.15421/012121> (Web of Science, Scopus – Q3)
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і

систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)

2. Kunakh O., Ivanko I., Holoborodko K., Lisovets O., Volkova A., **Nikolaieva V.**, Zhukov O. 2022. Modeling the spatial variation of urban park ecological properties using remote sensing data. *Biosystems Diversity*, 30(3), 213–225. <https://doi.org/10.15421/012223> (**Web of Science, Scopus –Q3**)
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті)
3. Shevera M. V., Orlov O. O., Dziuba T. P., Baranovskyi B. O., Karmyzova L. O., Ivanko I. A., Stotska O. I., **Nikolaieva V. V.** 2024. *Typha laxmannii* (Typhaceae) in Ukraine: current distribution, ecological and coenotic peculiarities, invasiveness. *Biologia*, 79(4), 1147–1167. <https://doi.org/10.1007/s11756-024-01642-4> (**Web of Science, Scopus, Q3**)
(Особистий внесок: збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, створення графічних матеріалів, опрацювання джерел)

Публікації у виданнях, які включені до фахових видань України

4. Барановський Б. О., Іванько І. А., Кармизова Л. О., Гарварт Є. О., **Ніколаєва В. В.**, Кулік А. Ф., Грицан Ю. І. 2020. Фіторізноманіття регіонального ландшафтного парку «Самарські плавні». Питання степового лісознавства та рекультивації земель, 49, 17-25. <https://doi.org/10.15421/442002> (**фахове видання**).
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)
5. Іванько І. А., Барановський Б. О., **Ніколаєва В. В.** 2022. Різноманіття дендрофлори прибережних зон річки Дніпро в межах Північної степової підзони України. Екологія та ноосферологія, 33(1), 23-29. <https://doi.org/10.15421/032204> (**фахове видання**).
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел, аналіз отриманих результатів і формулювання висновків)

6. Іванько І. А., Кулік А. Ф., **Ніколаєва В. В.** 2022. Оцінка алелопатичного потенціалу деяких натуралізованих деревно-чагарникових інтродуцентів в умовах північного степового Придніпров'я. Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель, 51, 29-41. <https://doi.org/10.15421/442203> **(фахове видання)**.
(Особистий внесок: написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел, аналіз отриманих результатів і формулювання висновків)
7. Іванько І. А., Барановський Б. О., Голобородько К. К., Дідур О. О., Кармизова Л. О., **Ніколаєва В. В.** 2023. Сучасний стан деревно-чагарникової рослинності умовно-еталонних липово-ясеневих дібров заплавних місцезростань Присамар'я Дніпровського. Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель, 52, 18-31 <https://doi.org/10.15421/442302> **(фахове видання)**.
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)
8. **Ніколаєва В. В.** (2024). Аналіз досліджень заплавних місцезростань Північного степового Придніпров'я. Екологія та ноосферологія, 35(1), 84-93. <https://doi.org/10.15421/032414> **(фахове видання)**.
9. Барановський Б. О., Іванько І. А., Кармизова Л. О., Тротнер В. В., **Ніколаєва В. В.** 2024. Фіторізноманіття флори заплави р. Інгулець (Широківський район). Екологія та ноосферологія, 35(1), 3-12. <https://doi.org/10.15421/032401> **(фахове видання)**.
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, визначення видів судинних рослин, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)
10. Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Іванько І. А., Кулік А. Ф., **Ніколаєва В. В.**, Жихарева А. В. 2024. Флористичне різноманіття біотопів другої тераси (арени) Присамар'я. Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель, 53, 18-31 <https://doi.org/10.15421/442402> **(фахове видання)**.
(Особистий внесок: участь в камеральному етапі, збір і систематизація матеріалу, написання окремих розділів статті, проведення відбору та опрацювання літературних джерел)

Список публікацій, які засвідчують апробації матеріалів дисертації

- 11.Іванько І. А., Кулік А. Ф., **Ніколаєва В. В.** 2019. Особливості умов освітленості під пологом умовно-еталонних та антропогенно-порушених заплавних дібров Присамар'я. Геоботанічні, ґрунтові та екологічні дослідження лісових біогеоценозів степової зони: історія, сучасність, перспективи: тез. доп. міжнарод. науково-практ. конф., присвяч. 90-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д.б.н., проф. А. П. Травлєєва. Дніпро, 2019. с. 61-64.
- 12.Іванько І. А., Барановський Б. О., Шматков Г. Г., Кармизова Л. О., Кулік А. Ф., **Ніколаєва В. В.** 2022. Оцінка самозарощування та рекомендації щодо формування деревно-чагарникових угруповань золошлаковідвалу теплової електростанції. Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: матеріали V міжнарод. Наукової конф, присвяченої 20-й річниці проголошення Всесвітнього дня культурного різноманіття в ім'я діалогу та розвитку. Умань, 2022. с. 80-87.
- 13.**Nikolaieva V.**, Ivanko I., Hurko O. 2022. Characteristics of tree-shrub vegetation and recommendations for reclamation of waste disposal facilities. Modern scientific and technical research in the context of language space: Conference materials of the I All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students. 12 травня 2022 р, м. Дніпро, pp. 31-35.
- 14.Іванько І. А., Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Голобородько К. К., **Ніколаєва В. В.** 2022. Особливості самовідновлення липово-ясеневих дібров Присамар'я дніпровського. Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: тез. Доп. II міжнарод. науково-практичної інтернет-конференції. Біла Церква, 2022. с. 12-14.
- 15.Барановський Б. О., Іванько І. А., Мельник Р. П., Кармизова Л. О., Шевера М. В., **Ніколаєва В. В.** 2022. Адвентизація природних лісів степової зони України. Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: тез. Доп. II міжнарод. наук.-практичної інтернет-конференції. Біла Церква, 2022. с. 88-89.
- 16.Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Іванько І. А., **Ніколаєва В. В.**, Жихарева А. В. 2024. Адвентизація заплави малої річки (р.Башмачка) степової зони України. III Міжнародна наук-практ.

конференція, присвячена 95-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва, 11 вересня 2024 р., м. Дніпро. с. 25-29.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ЗМІСТ.....	13
ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ.....	16
ВСТУП.....	17
Розділ 1. ІСТОРІЯ ФЛОРИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РІЧКОВИХ ЗАПЛАВ ПІВНІЧНОГО СТЕПОВОГО ПРИДНІПРОВ'Я.....	23
Розділ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНУ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	35
2.1. Клімат.....	35
2.2. Геоморфологія та ґрунти.....	44
2.3. Гідрологія та гідрохімія водойм.....	47
2.4. Рослинність річкових долин.....	49
Розділ 3. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	52
Розділ 4. АНАЛІЗ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАПЛАВНИХ ЛАНДШАФТІВ ТА ЇХ ДИНАМІКИ.....	59
4.1. Аналіз фізико-географічних особливостей заплавних ландшафтів.....	59
4.2. Багаторічна антропогенно-кліматична динаміка природних умов заплавних ландшафтів.....	68
5. АНАЛІЗ ФЛОРИ ЗАПЛАВНИХ ЛАНДШАФТІВ ПІВНІЧНОГО СТЕПОВОГО ПРИДНІПРОВ'Я.....	74
5.1. Систематична структура флори.....	74

5.2. Біоекологічний аналіз флори.....	79
5.3. Аналіз адвентивної складової флори.....	87
5.4. Аналіз раритетної складової флори	91
5.5. Аналіз флористичного різноманіття біотопів еталонного заплавного ландшафту (Присамар'я).....	94
6. ХАРАКТЕР ТА НАПРЯМКИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФЛОРИ ЗАПЛАВ СЕРЕДНІХ РІЧОК.....	104
6.1. Порівняння антропогенної трансформації флори заплав середніх річок.....	104
6.2. Аналіз багаторічної динаміки флори заплави малої річки	108
6.3. Багаторічна динаміка раритетної фракції флори заплавних ландшафтів.....	110
6.4. Багаторічна динаміка адвентивної фракції флори заплавних ландшафтів.....	114
7. ОХОРОНА ФЛОРИ ЗАПЛАВНИХ ЛАНДШАФТІВ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ЇХ ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ.....	119
7.1 Оптимізація та охорона фіторізноманіття.....	119
7.2. Дослідження спроможності деревно-чагарникових видів до самовідновлення.....	124
ВИСНОВКИ.....	131
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	134

ДОДАТКИ.....	158
--------------	-----

ДОДАТОК А

ДОДАТОК Б

ДОДАТОК В

ДОДАТОК Г

ДОДАТОК Ґ

ДОДАТОК Д

ДОДАТОК Е

ДОДАТОК Є

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ПСП – Північне Степове Придніпров'я

ПЗФ – Природно-заповідний фонд

ЧКУ – Червона книга України

ЧСД – Червоний список Дніпропетровської області

ВСТУП

Актуальність теми. Річкові заплави є важливих компонентів природного середовища, що виконують ключові екологічні функції — збереження біорізноманіття, регулювання гідрологічного режиму, фільтрацію води, накопичення вуглецю та забезпечення стабільності ландшафтів. (Gonzalez, 2012; Kilianova et al., 2017; Ratajczyk et al., 2022; Krasna et al., 2023). В умовах інтенсивного антропогенного впливу, зокрема меліорації, урбанізації, господарського освоєння та кліматичних змін, заплавні екосистеми зазнають істотної трансформації, що призводить до деградації їхніх місцезростань та зниження біорізноманіття.

Особливої значущості дослідження заплав набувають для степової зони України, зокрема Північного Степового Придніпров'я, де вони вирізняється високою флористичною цінністю, оскільки в їх межах зосереджено осередки збережених природних фітоценозів, включаючи популяції рідкісних і зникаючих видів. Проте системні дослідження флористичного складу заплав цього регіону є фрагментарними та потребують оновлення з урахуванням сучасних викликів.

Значна частина заплав Північного Степового Придніпров'я зазнала трансформації внаслідок гідротехнічних будівництв, меліорації, рекреаційного навантаження, сільськогосподарської діяльності та поширення чужорідних видів. У цьому контексті дослідження динаміки флористичного складу, фіксування втрати автохтонних елементів, особливо раритетних та зростання ролі адвентивної компоненти у складі флори стає дуже актуальним. Вивчення таких процесів дозволяє своєчасно виявляти негативні тенденції та формуючи й впроваджуючи ефективні природоохоронні заходи, запобігати їм.

Актуальність роботи підсилюється також необхідністю розробки практичних рекомендацій для збереження й відновлення заплавних лісових біотопів, у тому числі через природні механізми, зокрема самозаліснення. Оцінка здатності аборигенних деревно-чагарникових видів до самовідновлення відкриває перспективи для сталого управління заплавними територіями в умовах обмежених ресурсів.

Таким чином, дисертаційна робота спрямована на вирішення низки важливих наукових і прикладних завдань у сфері екології та охорони природи. Її результати мають вагоме значення для удосконалення наукових підходів до дослідження заплавної флори, збереження біорізноманіття і

розробки природоохоронних стратегій в екосистемах Північного Степового Придніпров'я.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота проведена в рамках теми «Інноваційна концепція управління екологічними функціями інтродукованих деревних видів в умовах урбоекосистем» (№ ДР0122U001226, 2022–2024 рр.), яка виконується Дніпровським національним університетом імені Олеся Гончара. Результати досліджень також використані при виконанні ряду госпдоговірних тем.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження було вивчити структуру сучасного флористичного складу та біоекологічні характеристики флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я та з'ясувати, як вони змінились в розрізі багаторічної динаміки під впливом кліматичних змін та антропогенного навантаження.

Для досягнення мети поставленні такі **завдання**:

- вивчити та представити особливості фізико-географічних умов заплав річок Північного Степового Придніпров'я та їх антропогенно-кліматичної динаміки;
- визначити склад флори судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я та провести його систематичний аналіз;
- представити біоекологічну паспортизацію видів флори та провести аналіз її екоморфічного складу;
- виявити основні ознаки та характер багаторічної динаміки флори річкових заплав;
- розробити рекомендації щодо збереження флористичного різноманіття річкових заплав.

-

Об'єкт дослідження флора судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я

Предмет дослідження: Екологічна структура та динаміка флори річкових заплав Північного Степового Придніпров'я

Наукова новизна роботи:

Уперше:

- проведено систематичний та біоекологічний аналіз загальної флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я, щоб виявити тенденції зміни екологічної структури заплавних екосистем;

- виявлено нові види судинних рослин для заплав степової зони України та її окремих регіонів і нові місцезнаходження раритетних видів;
- проведено аналіз адвентивної та раритетної фракцій флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я та їхня багаторічна динаміка, що дає змогу оцінити тенденції трансформації фіторізноманіття під впливом кліматичних змін та антропогенного тиску;
- проведено аналіз багаторічної динаміки флори малих річок на прикладі р. Довга.

Удосконалено та доповнено:

- деталізовано біотопи еталонного заплавного ландшафту (Присамар'я) та проведено аналіз їхнього флористичного різноманіття та проведене порівняння фіторізноманіття цієї ділянки з ділянкою заплави річки Інгулець, яке підтверджує високий рівень її антропогенної трансформації.

Практичне значення роботи:

- на основі екофлористичних досліджень підготовлено біолого-екологічне обґрунтування (за згодою з фахівцями інших розділів) створення ландшафтного заказника «Балка Довга»;
- створено базу даних флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я на основі системи екоморф О. Л. Бельгарда;
- результати досліджень використовувалися при розробці біолого-екологічного обґрунтування з метою коригування ТЕО «Оздоровлення екологічного стану р. Дніпро в межах м. Дніпро в рамках «Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води»;
- результати досліджень використовувалися при підготовці біолого-екологічного обґрунтування проєкту «Відновлення гідрологічного режиму та санітарного стану р. Вовча та р. Гайчур на території Покровського району Дніпропетровської області»

- представлено характеристику спроможності деревно-чагарникових видів до самовідновлення у різних біотопах на землях лісогосподарського призначення філії «Східний лісовий офіс» ДП «Ліси України», з виконання програми Президента України «Зелена країна»;
- досвід практичних досліджень використано при проведенні інвентаризації деревних насаджень території студмістечка ДНУ;

Результати досліджень можуть бути у подальшому використані при підготовці наукових обґрунтувань проектів відновлення природного стану ландшафтів та створенні нових об'єктів природно-заповідного фонду.

Особистий внесок здобувача: Дисертаційна робота є самостійним оригінальним науковим дослідженням, виконаним авторкою на усіх етапах – від формулювання наукової проблеми до інтерпретації результатів. Здобувачка особисто здійснила польові дослідження у заплавах екосистемах річок Північного Степового Придніпров'я в рамках експедиційних виїздів, організованих Науково-дослідним інститутом біології. У ході цих досліджень вона самостійно зібрала гербарні зразки, здійснила визначення рослин та зафіксувала нові локалітети рідкісних для регіону видів. Крім того, авторка провела ґрунтовний аналіз наукової літератури, що стосується флори річкових заплав. Вона уклала список видового складу судинних рослин заплав Північного Степового Придніпров'я та здійснила аналіз за біоморфічними, екоморфічними та ценотичними ознаками. Дослідила динаміку адвентивної та раритетної фракцій флори. У колективних наукових публікаціях, підготовлених у співавторстві, здобувачка збирала власний матеріал, обробляла та аналізувала його. Інтерпретація отриманих даних і формулювання наукових висновків власних розділів належать їй. Отримані результати лягли в основу узагальнень, представлених у дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дисертації викладено в доповідях та обговорено на наукових конференціях та семінарах, а саме:

1. Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 90-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва. (11 вересня 2019)
2. V міжнародна наукова конференція, присвяченої 20-й річниці проголошення Всесвітнього дня культурного різноманіття в ім'я діалогу та розвитку. Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні. (5-8 липня 2022 р.)
3. I All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students (12 травня 2022 р.).
4. II міжнародна науково-практична інтернет-конференція. Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва. (15 квітня 2022 р.)
5. Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва. Геоботанічні, ґрунтові та екологічні дослідження лісових біогеоценозів степової зони: історія, сучасність, перспективи (11 вересня 2024 р.)

Публікації: Результати дисертаційного дослідження викладено у 16 друкованих працях, з яких 9 – статей в наукових фахових виданнях України, у тому числі 2 – у виданнях, що індексуються у міжнародній наукометричній базі Scopus; 1 стаття у іноземних виданнях, що індексуються у міжнародній наукометричній базі Scopus; 6 – тез доповідей у матеріалах конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, семи розділів, висновків, списку використаних джерел (n=304) та 8 додатків. Загального обсяг дисертації – 349 сторінок, обсяг основного тексту – 131 сторінки, включає 24 рисунки і 11 таблиць.

Подяки.

Щиро дякую колективу Науково-дослідного інституту біології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара за всебічну підтримку та сприятливі умови для проведення досліджень.

Особливу вдячність висловлюю Іванько Ірині Анатоліївні та Кармизовій Ліні Олександрівні за методичну допомогу, доброзичливість і натхнення протягом усієї роботи. Глибоко вдячна моїм науковим керівникам — Барановському Борису Олександровичу та Горбаню Вадиму Анатолійовичу — за професійне наставництво та постійну підтримку на всіх етапах підготовки дисертації. Окрема подяка Шевері Мирославу Васильовичу (Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України) за фахові консультації та цінні поради.

Розділ 1. ІСТОРІЯ ФЛОРИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РІЧКОВИХ ЗАПЛАВ ПІВНІЧНОГО СТЕПОВОГО ПРИДНІПРОВ'Я

Історія дослідження флори і рослинності річкових долин хронологічно та за характером досліджень поділяється на 5 етапів (Ніколаєва, 2024).

I етап (XVII сторіччя – перша половина XIX сторіччя).

У першій половині XVII ст. французький інженер Гійом Левасер де Боплан у книзі «Опис України» (останнє видання 2002) представив характеристику природи Північного Степового Придніпров'я, де описав рослинність узбережжя Дніпра, Ворскли, Омельника, Самоткані та Домоткані (Beuplan, 1660).

Перше наукове зведення з флори лісостепу та степової зони Правобережної України міститься у роботі В. Г. Бессера «Enumeratio plantarum hujusque in Volhynia, Podolia, Gub. Kijoviensi, Bessarabia Cistyraica et circa Odessam collectarum simul cum observationibus in Primitias Florae Galiciae Austriacae», яке було видане у 1822 році у Вільно і містило відомості про 1632 види рослин, з яких близько 70 були новими для науки того часу (Besser, 1822).

Протягом 1816-1829 років асистент Бессера, А. Л. Андржієвський вивчав флору деяких регіонів України, наприклад, Волині, Поділля, Київщини, Херсонщини, Тернопільщини та в тому числі Катеринославщини. В опублікованих ним роботах зібраний великий матеріал по флорі і рослинності цих територій. (Andrzejowski, 1823, 1830).

У першій половині XIX сторіччя (1842-1853) Карл Фрідріх Ледебур опублікував монументальну працю «Flora Rossica sive enumeration plantarum in totis Imperi Rossici provinciis Europaeis, Asiaticis et Americanis hucusque observatarum» ("Флора Російська або перелік рослин, досі спостережених у всіх європейських, азійських та американських провінціях Російської імперії"). Ця чотиритомна праця стала першим всебічним науковим описом рослинності всієї Російської імперії, включаючи й територію України. До того часу існували лише фрагментарні та розрізнені дані про флору різних регіонів. При написанні цієї роботи він спирався на дослідження І. Гюльденштедта, В. Ф. Зуєва та П. С. Палласа (Ledebur, 1842-1853).

II етап. (Друга половина XIX сторіччя – початок XX сторіччя)

На території України з 1879 року почав працювати видатний вчений І. Ф. Шмальгаузен. Свої дослідження він проводив в лісостеповій та

степовій зоні України. За роки діяльності Шмальгаузен встиг опрацювати весь гербарій Київського університету, де зберігались збори Бессера, Годе, Роговича, Пачоського та інших, а також збори І. Я. Акінфієва з флори Катеринославщини. Результатом опрацювання цих матеріалів стали публікації «Флора Юго-Запада России» (1886) та двотомне видання «Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа» (1895-1897), де були зібрані флористичні відомості всієї України. (Шмальгаузен, 1886, 1895, 1897).

Одним з перших флористичних списків Катеринославщини опублікував Л. Ф. Грунер. У 1868 році вийшла друком його праця до якої увійшли результати досліджень флори Катеринославщини та Криму, список рослин налічував тоді 539 видів. (Gruner, 1868).

Детальні системні флористичні дослідження Катеринославщини протягом 40 років проводив І. Я. Акінфієв, результати яких він відобразив у своїх працях 1885-1888 років, а у 1889 році він опублікував перший повний конспект флори Катеринослава та його околиць – великого міста степової зони, який налічує 956 видів. Серед них відмічаються і види, що зростають в заплавах ландшафтах (Акінфієв, 1885, 1888, 1889).

Відзначимо, що крім флори самого міста Катеринослав, Акінфієв досліджував флору Катеринославської губернії, особливо Новомосковського повіту, що включало дослідження заплавах місцезростань по річці Самара (Акінфієв, 1896, 1908).

У 1886 році А. М. Бекетов який протягом 1859-1861 був професором Харківського університету, у праці «О Катеринославській флорі» степова флора цього регіону була розглянута в порівнянні з флорою степів Європи. У флористичному списку Катеринославської флори Бекетова нараховувалось 1036 видів (Бекетов, 1886), а з доповнення зі тодішнього списку Акінфієва – 1260 видів

В кінці XIX сторіччя флору Катеринославщини досліджував ученик Акінфієва Ф. І. Олексієнко який був родом з Павлоградського повіту. Наприкінці 1903 року дослідник передав свою гербарну колекцію зібрану на Катеринославщині до Ботанічного музею російської академії наук, за умови, що по одному примірнику рослин буде передано до Катеринославського наукового товариства. Також гербаризував флору Катеринославщини Григор'єв, його збори на початку XX сторіччя викупив Петроградський ботанічний сад (Стоянов, 1924).

У 1906 році була опублікована праця Криштофовича А. М., який був уродженцем Катеринославщини. У 1905 році він досліджував весняну флору околиць свого рідного села Криштоповки, Павлоградського повіту, під час цих досліджень він описав флору річки Великої Тернівки та її заплавних луків, загалом в його роботі був представлений список з 166 видів весняної флори (Криштофович, 1906).

У роботі В. Сидорова був представлений список флори Катеринославщини за аналізом попередніх робіт та результатів власних досліджень (Сидоров, 1897).

В 1913 році учнем Акінфієва А. А. Гроссгеймом (у подальшому академіком, автором багатотомної «Флори Кавказу»), також було опубліковане доповнення до цього конспекту флори, дані для якого були зібрані ним за період з 1903 по 1912 рік під час досліджень у Катеринославі. Ним було наведено 56 видів, 13 з яких були новими і вперше приведені для району дослідження, а для 43 видів були відмічені нові місцезростання. З цих видів - 23 приводяться для заплавних місцезростань (Гроссгейм, 1913). В тому ж році Гроссгеймом було досліджено флору піщаних островів в межах Катеринослава, але опубліковано список з 80 видів було лише у 1948 році, коли острови вже були затоплені (Гроссгейм, 1948). У 1918 дослідник видав друге доповнення, де більш детально дослідив гербарні збори, але відмітив і певні нові види, які до того часу не були визначені (Гроссгейм, 1918). Є відомості, що в 1917 році вийшов тираж першого тому його праці «Флора Катеринославської губернії», куди увійшли відомості про спорові, голонасінні та однодольні рослини, але весь тираж було втрачено (Гроссгейм, 1917).

III етап. (1920 – 1941 рр.)

Цей етап першочергово пов'язаний з проєктом будування Дніпровської гідроелектростанції та створення Дніпровського водосховища. Коли у 1927 р. почалась підготовка до будівництва Дніпрогесу, було розуміння що це могло сильно змінити гідрологічний режим порожистої ділянки Дніпра та притоку – р. Самари. Тому Дніпропетровська науково-дослідна кафедра біології ініціювала питання про організацію Дніпропетровської гідробіологічної станції, яка мала б займатися вивченням впливу ДніпроГЕС на долину р. Дніпро. У тому ж році відбулась перша комплексна експедиція з вивчення порожистої частини Дніпра під керівництвом Д. О. Свіренка. У роботі експедиції брали

участь проф. Д. Белінг, П. Ширшов, П. Сабанєєв, Д. Радзимовський, М. Гримайловська, А. Мірошніченко, Г. Шпет, М. Гордієнко, Е. Аптекар, А. Мусатова, Я. Ролл, В. Цимбалюк. й ін. У 1929 р. була проведена перша експедиція Дніпропетровської гідробіологічної станції на ділянку р. Самари, яка підлягала затопленню. Результати цих експедицій, присвячені фітопланктону, мікрофітобентосу, водоростям, були опубліковані в ряді праць їхніх учасників (Свіренко, 1930, 1931, 1937; Цимбалюк, 1927; Ширшов, 1929; Ролл, 1930).

Але слід відмітити, що одним з перших вивченням альгофлори Дніпра займався німецький вчений Бішофф, який почав свої дослідження у 1918 році, коли проводив обстеження фітопланктону Дніпра на ділянці від Дніпропетровська до Запоріжжя. У своїй роботі, опублікованій в 1922 році (Bischoff, 1922) він наводив список зі 132 видів водоростей і відзначав ті, які на його думку домінували. При альгологічних дослідженнях проводилися і описи флори вищих рослин. Пізніше його дослідження перевірялись іншими альгологами: Свіренком, Роллом, Топачевським (Топачевський, 1941).

У цих же роках проходив ряд комплексних експедицій з дослідження ґрунтового покриву та рослинності долини р. Самара по завданню Дніпробуду під керівництвом ґрунтознавця Віленського Д.Г. В склад експедицій входили дослідники флори: М. І. Котов, О. А. Єліашевич та О. В. Прянішніков. Результати цих досліджень були опубліковані у ряді робіт, а саме: Віленського «Ґрунти долини р. Самари в районі робіт Дніпробуду» Єліашевич «Матеріали до флори річки Самара» та Котова «Рослинність заплави р. Самари» та «Ботанічно-географічний очерк низини річки Самари» (Віленський, 1927; Єліашевич, 1927; Котов, 1926, 1929, 1930). В 1926 році М. І. Котов опублікував список 104 видів заплавної рослинності Дніпра (від с. Старий Кодак до с. Василівка) (Котов, 1926).

Крім цього, у 1927 році були опубліковані результати перших ґрунтовних досліджень флори та рослинності долини річки Інгулець, які М. І. Котов провів разом з його помічником, студентом М. Гордієнко (який потім працював у складі Дніпропетровської гідробіологічної станції, досліджував фітобентос і захистив дисертацію на тему: «Мікрофітобентос Дніпровського водосховища», 1940). Дослідники вивчили водну та прибережно-водну флору, рослинність лук та солончаків, піщаних ґрунтів, кам'янистих схилів, степових схилів та тернових заростей, а також поширення бур'янистих видів та деревних порід. В той період

антропогенний вплив на басейн річки Інгулець був значно менший, а його сучасні наслідки на формування рослинності в заплавах відмічаються зараз сучасними дослідниками (Котов, 1927).

Окрім польових досліджень М. І. Котов займався опрацюванням гербарних зборів інших дослідників, які зберігались в Інституті ботаніки АН УСРС та періодично визначав нові для флори України види, частина з яких була зібрана його колегами з заплавної місцевості в межах Дніпропетровської області (Котов, 1940).

Паралельно з цим флору Дніпровських плавнів досліджував Соколовський О.Д. В процесі підготовки своєї роботи «На плавнях Дніпровських» він опублікував дві праці (1926, 1927) про деякі цікаві знахідки, ним фіксувались нові види для району дослідження, а також нові форми для типових видів (Соколовський, 1926, 1927). Свіренко Д. О. в ці роки проводив альгологічні дослідження вод Дніпра, Самари та Вороної (Свіренко, 1926, 1927, 1929). С. О. Іллічевський в 1927 році досліджував південно-східну частину Полтавської області і приділяв увагу заплаві річки Оріль, відзначаючи що її засолені частини відзначались найбільшим багатством галофільної рослинності серед інших досліджуваних ним ділянок (Іллічевський, 1931).

В роботі Клеопова Ю.Д (1934) «Геоботанічний ескіз Лівобережжя Середньої Наддніпрянщини» в географію дослідження входять долини Дніпра, Псла, Ворскли, Орелі та Самари, наводяться геоморфологічні особливості цих ділянок та наводиться флористична характеристика луків, лісів та засолених ділянок заплави цих річок (Клеопов, 1934). Також, Клеопов публікував ряд праць, корегуючи відомості про деякі види, які були зібрані та опубліковані іншими дослідниками, в тому числі про види притаманні заплавному місцевостям. (Клеопов, 1927, 1929)

У 1927-1937 роках А. О. Єліашевич опублікувала щедекілька праць, які були присвячені лучній рослинності. Перша містила список флори зі 103 видів, відмічених в лучних заплавах асоціаціях пригірлової частини р. Самари (Єліашевич, 1927). У роботі «Орільські луки» Єліашевич дає характеристику лучної рослинності долини р. Оріль і її гірлової частини, а в роботі «Луки середнього Дніпра» відповідно характеристику лучної рослинності Курилівської заплави (Єліашевич, 1937).

Паралельно з А. О. Єліашевич, лучну рослинність середнього Дніпра, досліджувала Корещук К. Є. Результати своїх досліджень вона

опублікувала у 1937 році (Корещук, 1937). Також в цей час вона займалась дослідженням рослинності долини річки Вовчої (Корещук, 1939).

Засолені ґрунти середнього Дніпра, а також флору долини річки Самара, в цей час досліджувалась також Пестушко Є.І., чії роботи присвячені цим темам були опубліковані в 1937 та 1939 роках (Пестушко, 1937, 1939).

В роботі Зоза І. Г. «Нові і рідкі для флори УСРС рослини» (1937) наводяться 9 нових та 17 рідкісних видів рослин, з яких 6 та 5 видів відповідно зустрічаються в межах Дніпропетровської області та деякі з цих видів відмічені в заплаві річки Самара (Зоз, 1937).

Заплавні місцезростання середнього Дніпра в цей період досліджував також Білик Г. І., який вивчав галофільну рослинність УРСР, він відмічав, що розвиток галофільної рослинності в цьому регіоні проходив від солончакової через солонцеву до лучно-прісної та степової стадії (Білик, 1939). В наш час це ще посилюється через глобальне потепління.

Великій кількості досліджень та напрацювань по флорі та рослинності середнього Дніпра, Присамар'я та Орілі належить видатному вченому О. Л. Бельгарду. (Бельгард, 1938. 1939, 1940). В цей період проводились дослідження макрофітної флори заплавних водойм Дніпра К. К. Зеровим (Зеров, 1941).

IV етап (1945-1991 рр.)

Початку цього етапу характерні публікації робіт за матеріалами зібраними у довоєнний період. Так, у 1946 та 1947 роках була опублікована робота Д. К. Зерова та О. В. Топачевського присвячені дослідженню сфагнових боліт, їх альгофлори та рослинності навколо них в заплаві річки Самара, заснована на даних отриманих в 1938 році в спільних експедиціях дослідників та з допомогою від О. Л. Бельгарда. (Зеров, 1946; Топачевський, 1947).

До післявоєнних досліджень відносяться роботи М. А. Сидельника (Сидельник, 1948.). Серед робіт початку цього періоду окремо слід відзначити його кандидатську дисертацію, яка присвячена дослідженню рослинності Дніпра та Самари після спуску першого великого водосховища Європи (Сидельник, 1947).

Д. Я. Афанасьєв у статті присвяченій стану і перспективам геоботанічних досліджень в Україні на момент 1947 року відзначав, що незважаючи на великий розмах геоботанічних досліджень, лучна рослинність України мало вивчена і наявно недостатньо даних про заплавні

луки багатьох річок УСРС, в тому числі і Дніпра, а вже наявні дослідження часто мають фрагментарний характер. Пізніше, вивчаючи заплави малих річок Степу, він зазначав, що вони мають високий рівень засолення і на них не формується деревна рослинність. (Афанасьєв, 1947, 1952). У ці роки продовжував свою дослідницьку та наукову діяльність і О. Л. Бельгард. В його бібліографії велика кількість робіт присвячена території, що відноситься до заплави річок Північного степового Придніпров'я. Ним були досліджені заплавні умови зростання, формування на них рослинного покриву та перспективи створення в цих умовах штучних лісових насаджень. Досліджуючи тенденції засолення ґрунтового покриву заплавних місцезростань, він відзначав що менший рівень засолення мають ґрунти в плавнях. На цих ґрунтах формується водно-болотна флора (250–300 видів) (Бельгард, 1946, 1948, , 1952, 1953, 1955, 1960). О. Л. Бельгардом досліджувалась проблема класифікації заплавних лісів, які формуються за відмінними від плакорних екосистем закономірностями, він застосував термін "заплавність" як один із ключових чинників у систематизації лісових екосистем степової зони. Це поняття допомогло точніше визначати особливості розвитку заплавних лісів та їхню адаптацію до специфічних умов гідрологічного режиму. У своїй початковій класифікації Бельгард поділив заплавні ліси на дві основні категорії – короткозаплавні та довгозаплавні. До групи довгозаплавних лісів він відносив ліси долини Дніпра, які затоплюються під час повені на 1-2 місяця, а до групи короткозаплавних - ліси у заплавах середніх річок, які затоплюються під час повені у середньому на 10 діб. Такий поділ враховував ступінь і тривалість затоплення територій під час паводків, що безпосередньо впливало на видовий склад рослинності та рівень її пристосованості до періодичних підтоплень. Однак у подальших дослідженнях учений уточнив і розширив свою типологію, виділивши чотири основні екологічні групи заплавних лісів: позазаплавні ліси, короткозаплавні ліси, середньозаплавні ліси (час тривалості повені - 1 місяць) та довгозаплавні ліси (час тривалості повені - 2 місяця) (Бельгард, 1950)

За часи роботи Бельгардом було зроблено велику кількість знахідок та флористичних описів, які у підсумку були використанні ним для створення типології штучних лісів степової зони, яка базувалась на трьох типологічних елементах: тип лісорослинних умов, тип деревостану та тип екологічної структури насаджень (Бельгард, 1960). Також ним були виданні

фундаментальні праці «Лісова рослинність південно-східної УСРС» та «Степове лісознавство» (Бельгард, 1950, 1971).

Лісові насадження, особливо штучних лісів степової зони України, досліджувала також Альбицька М. А., яка приділяла увагу формуванню трав'яного покриву в лісових умовах і тому, як на цей процес впливають різні кліматичні та геологічні умови, в тому числі зволоження і відповідно заплавні місцезростання (Альбицька, 1950, 1953, 1960).

Заплавні ліси України та їх типологію, в тому числі в межах північного степу, в цей період досліджував Флоровський А. М. (Флоровський, 1952).

Фітокліматичні умови в штучних лісах степової зони України, в тому числі в їх заплавних частинах вивчав Чугай Н. С., у 1953 році він захистив дисертацію присвячену цій темі (Чугай, 1953, 1960).

З 1953 році, Білик Г. І. проводив експедиційні дослідження рослинності лівобережжя Середнього Придніпров'я та засолених луків цього регіону, в тому числі було досліджено рослинно-грунтові комплекси Самари, Орілі, Ворскли (Білик, 1955, 1963).

Д. С. Івашин займався дослідженням лікарських рослин, які він проводив по долинах притоків Дніпра, в 1960 він описав лікарську флору долини Ворскли, більшість з наведених видів були зафіксовані ним у заплавних місцезростаннях (Івашин, 1960).

Водну та прибережну рослинність в зоні Північного степового Придніпров'я досліджували співробітники науково-дослідного інституту гідробіології та кафедри гідробіології Дніпропетровського державного університету. Протягом 1940-1954 років проводила дослідження на річці Ворскла В. А. Федій, за зібраними матеріалами вона захистила кандидатську дисертацію по темі «Альгофлора р. Ворскли», а також опублікувала декілька праць (Федій, 1948, 1950, 1960), у яких наводила характеристику флори і вищих рослин.

В період 1944-1965 років В. А. Цимбалюк та З. С. Гаухман також працівники Дніпропетровському науково-дослідного інституті гідробіології активно займались дослідженнями фітопланктону та фітобентосу середнього Дніпра та притоків його порожистої частини, а також фітопланктоном Дніпровського водосховища після його відновлення, відмічаючи і вищі водні рослини досліджених водойм (Цимбалюк, 1948; Гаухман, 1948, 1955, 1960, 1965).

З 60- років рослинність долин Дніпра та його притоків, а також макрофітну рослинність водосховищ утворених на Дніпрі, вивчав А. В. Євдущенко (Євдущенко, 1960, 1977a, 1977b).

З 80-х років дослідженням флори Дніпра займався Барановський Б. О. (Барановський Б. О., 1981, 1985, 1987, 1988a, 1988b). Уваги також вартує робота Тарасова присвячена рідкісній флорі Дніпропетровщини (Тарасов, 1983).

В 1986 році вийшов конспект флори Присамар'я у якому було зафіксовано 472 види вищих рослин. (Алексеев та ін., 1986). Основою для його складання слугували маршрутні та стаціонарні (на Присамарському біосферному стаціонарі) дослідження самих авторів, гербарні збори та напрацювання попередників: Акінфієва, Гроссгейма, Бельгарда, Альбіцької та Сидельника. У 1988 році вийшла друга частина цього конспекта флори. Його список було доповнено до 1079 видів (Тарасов та ін, 1988). Гербарні матеріали на які спирались дослідники та ті, які були зібрані ними самими в рамках експедицій зберігаються в Гербарії Дніпровського національного університету.

V етап - (1991-2023 рр.)

На цьому етапі флору о. Хортиця у 1983-1993 роках вивчала К. Є. Корещук. Результатом цих досліджень з'явився конспект флори (Корещук, Петrenchенко 1993). Також З 90-х років вивченням флори заплав річок регіону займався Барановський Б. О. Його дослідження були відображені в ряді робіт (Барановський, 1993, 1995, 1998; Барановський та ін., 2009; Барановський, Волошина, 2012). Також, у 2000 році була опублікована достатньо повна характеристика флори та рослинності Запорізького водосховища та його берегів (Барановський, 2000). У 2002 році його робота була присвячена макрофітам русла ріки Оріль (Барановський, 2002). В подальшому були проведені дослідження на підставі яких був запланований національний природний парк "Орільський", основу якого становить долина ріки Оріль. (Барановський та ін., 2013). Велика кількість робіт науковця була присвячена макрофітній рослинності заплавних водойм річки Самара та її заплавних місцезростань. (Барановський та ін., 2001, 2002, 2005; Барановський, 2005, 2008).

Рослинний покрив у заплавах малих рік північного степового Придніпров'я досліджувала Бондарь Г. О. з колегами (Бондарь та ін., 2000). Пізніше Винокуров також почав досліджувати рослинний покрив заплав малих річок, але розширив об'єкт своїх досліджень заплавами середніх

річок та їх водно-болотними угіддями. В межах району Північного степового Придніпров'я він досліджував заплави Самари, Орїлі та Інгульцю (Винокуров, 2009, 2013).

Деякі дослідження фокусувались на окремих біотопах в межах заплав річок Північного степового Придніпров'я. Так, заплавні діброви річки Самари досліджувались Бондаруком М. А., він надав екоморфічний аналіз травостою та оцінив антропогенний вплив на ці діброви (Бондарук, 1994). Гамуля Ю. Г досліджував галофітні дубрави степової зони, частина зібраних ним матеріалів присвячувалась заплавам річок північного степового придніпров'я, які мають ділянки з засоленими ґрунтами (Гамуля, 1997, 1999). Лоза І. М та Назаренко Н. М, вивчали осико-березові колки долини річки Самара, частина з яких сформована в її заплаві. Свої матеріали дослідники публікували впродовж 1999-2010 років, а в 2000 році Лоза І. М. захистила дисертацію на отримання ступеню кандидата наук присвячену еколого-біологічній характеристиці даних колків (Лоза, 1999, 2000, Назаренко, Лоза, 2010). Назаренко Н. М. досліджував також листяні ліси північного степу України, в тому числі і заплавні (Назаренко, 2011). Середньозаплавні діброви в долині річки Оріль були об'єктом дослідження Манюка В.В, публікація якого присвячена їхній типології і була опублікована в 2001 році (Манюк, 2001).

А вільшаники заплавних місцезростань Північного степового Придніпров'я були досліджені в роботі Дідура О. О. (Дідур, 2002).

Ряд робіт присвячений дослідженню рослинності та флори притоки Дніпра Інгульця в межах Криворізьського району (Кучеревський, Красова, Шоль, 2003; Красова, 2004; Ярощук, Красова, 2007). В рамках цих досліджень вивчався і рослинний покрив заплавних місцезростань. Узагальнені матеріали щодо складу флори правобережного степового Придніпров'я відображені в монографії В. В. Кучеревського (Кучеревський, 2004) .

Пізніше в 2021 році Баранець М. О. (Баранець, 2021) в дисертаційному дослідженні навів сучасний конспект флори р. Інгулець, який включає 1411 видів вищих судинних рослин. В роботі також відмічається специфіка району дослідження, а саме те, що заплава Інгульця та його притоки через відслонення гранітів не розвинута, лучна та прибережно-водна рослинність трапляються вузькою смугою вздовж води та є досить одноманітною. Для підвищеної частини заплав Інгульця відмічається розораність та використання території під вирощування

сільськогосподарських культур. Лучна рослинність зберіглася у заплавах малих річок, по тальвегах балок та у подах.

У 2005 році була опублікована класифікація екосистем заплавних лук України, в цій роботі Балашова Л. С та Соломаха В. А досліджували і заплави річок північного степового Придніпров'я (Дніпро, Оріль, Самара, Інгулець, пониззя Ворскли) (Балашов, Соломаха, 2005).

Детальну характеристику флори річкових долин Дніпра та його притоків надав В. В. Тарасов, який у 2005 році опублікував монографію з флори Дніпропетровської та Запорізької областей, яка згодом була доопрацьована та видана у 2012 році (Тарасов, 2005, 2012).

У 2017 році колективом авторів Дніпропетровської геоботанічної наукової школи Б. О. Барановським, В. В. Манюком, І. А. Іванько, Л. О. Кармизовою було видано колективну монографію де наведено комплексний аналіз флори національного природного парку “Орільський”. В роботі був наданий список флори, який включає 958 видів, з яких 384 види (40,1 %) відмічені в заплавних ландшафтах (Барановський та ін., 2017). Роком пізніше В. В. Манюком, Б. О. Барановським та Н. О. Рощиною була опублікована монографія із сучасного стану та динаміки флори Природного заповідника “Дніпровсько-Орільський” (Манюк та ін., 2018), де була надана характеристика флори заплави Дніпра та Орільського каналу. В ці роки Рощина активно досліджувала макрофітну та прибережно-водну рослинність озер, включно з заплавними (Рощина, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019).

Результатом багаторічних досліджень флори Північного степового Придніпров'я (в тому числі і флори заплавних ландшафтів) явилася стаття Барановського, Кармизової. Дубини, Шевери «*Bioecology and hemeroby of flora species in the Northern Steppe Dnipro region*», в цій статті було проведено комплексний біоекологічний аналіз флори та вперше було надано оцінку гемеробності видів рослин цього регіону (Baranovski et all. 2023).

Здійснений аналіз історії флористичних досліджень річкових заплав Північного Степового Придніпров'я свідчить про глибокі історичні корені наукового інтересу до цього об'єкту. Відомості про флору заплавної зони трапляються в роботах мандрівників та натуралістів починаючи ще з XVII століття. Проте ці дослідження мали переважно описовий характер, обмежуючись переліками видів або загальними нотатками про природні умови.

У подальші століття, особливо в XIX–XX ст., флористичні дослідження поступово ускладнювались і включали елементи екологічного та геоботанічного спрямування. Значний внесок у вивчення флори заплав ПСП зробили як українські, так і зарубіжні дослідники, однак навіть найґрунтовніші з наявних праць зосереджували увагу лише на певних регіонах, окремих річках чи часткових компонентах флористичного різноманіття — як-то деревна рослинність, адвентивні або рідкісні види.

Таким чином, попри значний обсяг накопиченого матеріалу, характер наявних досліджень залишається фрагментарним, що не дозволяє сформувати цілісне уявлення про флористичну структуру та динаміку заплавних біотопів регіону. Відсутність інтегрованого аналізу флори заплав в межах Північного Степового Придніпров'я, створює наукову прогалину, яка потребує повноцінного дослідження.

Розділ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Регіон, у межах якого проводяться дослідження, охоплює територію Північно-Степового Придніпров'я, що розташоване в північній підзоні степової зони України, у межах басейну річки Дніпро. Географічні координати крайніх точок району варіюють в таких межах: Північна межа – 49,547060° N, 35,490324° E; Південна межа – 47,284837° N, 36,288206° E; Західна межа – 47,588433° N, 32,736982° E; Східна межа – 48,233738° N, 37,502378° E. В цілому фізико-географічні умови даного регіону співпадають з основними їх характеристиками для степової зони, але мають і деякі особливості (Бельгард, 1950; Попов, 1968; Глуходід, 1969; Андрієнко та ін, 1977; Пасічний, 1988; Рослий, 1990; Барановський, 2000; Грицан та ін. 2005; Горб, Дук, 2006; Демянов, 2010).

Основну площу Північного Степового Придніпров'я займає Дніпропетровська область, що зумовлює її ключове значення у визначенні кліматичних параметрів досліджуваного регіону. Окремі ділянки території належать до суміжних адміністративних одиниць – Миколаївської, Кіровоградської, Полтавської, Харківської, Донецької та Запорізької областей, хоча їхня частка у межах району дослідження є незначною.

2.1 Кліматична характеристика

З огляду на домінуючу площу Дніпропетровської області, для аналізу кліматичних умов використовувалися дані кількох метеорологічних станцій, розташованих у межах цього адміністративного регіону. Такий підхід дозволяє отримати репрезентативну характеристику основних кліматичних показників, зокрема середньорічних температур, рівня опадів, континентальності клімату та сезонної варіабельності атмосферних процесів.

Територія Північного Степового Придніпров'я знаходиться в зоні помірно-континентального клімату, який характеризується спекотним і

посушливим літом, а також відносно м'якою та малосніжною зимою. Клімат дослідженої території (за даними опорної метеостанції Дніпро АСМГ, метеостанції м. Кам'янське, яка знаходиться в долині Дніпра та літературними даними (Попов, 1968; Андрієнко та ін, 1977) відбиває основні риси клімату річкових долин степової зони України. Особливістю клімату цієї території є значні коливання погодних умов з року в рік, а також високі температури теплого періоду з пониженою кількістю опадів і значною сухістю повітря (Горб, Дук, 2006)

Кліматичні особливості регіону формуються під впливом загальної циркуляції атмосфери в Північній півкулі. Одними з ключових атмосферних утворень, що визначають погодні умови Європи, є Ісландський мінімум і Азорський максимум. Коливання тиску між цими системами сприяють посиленню західного переносу повітряних мас. У регіоні домінує антициклональна циркуляція, що забезпечує тривалі періоди малохмарної та сухої погоди. Проходження циклонів супроводжується зміною температурного режиму, посиленням вітру та випадінням опадів. Протягом року найвища повторюваність антициклонічних умов спостерігається восени, тоді як взимку зростає частота циклонічної діяльності.

Зимовий період характеризується інтенсивним розвитком циклонічної активності. Вплив арктичних повітряних мас зумовлює часте формування зон підвищеного тиску, що сприяє утворенню відлиг. Весняний період, особливо у квітні й травні, нерідко супроводжується поверненням холодів і заморозками. Літній сезон відзначається великою кількістю сонячних днів, що триває до середини серпня. Восени, починаючи з жовтня-листопада, зростає ймовірність утворення туманів, збільшується кількість похмурих днів і мряки. Друга половина осені характеризується значними опадами та стійкою хмарністю (Барановський та ін., 2017).

Середньорічна температура повітря складає $+8,5^{\circ}\text{C}$. Найтеплішим місяцем є липень із середньою температурою $+21,3^{\circ}\text{C}$, а найхолоднішим – січень, коли вона знижується до $-5,5^{\circ}\text{C}$. Абсолютний максимум температури, зафіксований у серпні, становив $+40^{\circ}\text{C}$, тоді як найнижча температура -34°C була відзначена в лютому. Весною середньодобова температура переходить через 0°C до позитивних значень орієнтовно 14 березня, а рубіж у $+5^{\circ}\text{C}$ перетинається 2 квітня. Восени температура опускається нижче $+5^{\circ}\text{C}$ 31 жовтня, а нижче 0°C – 26 листопада (рис 2.1.1).

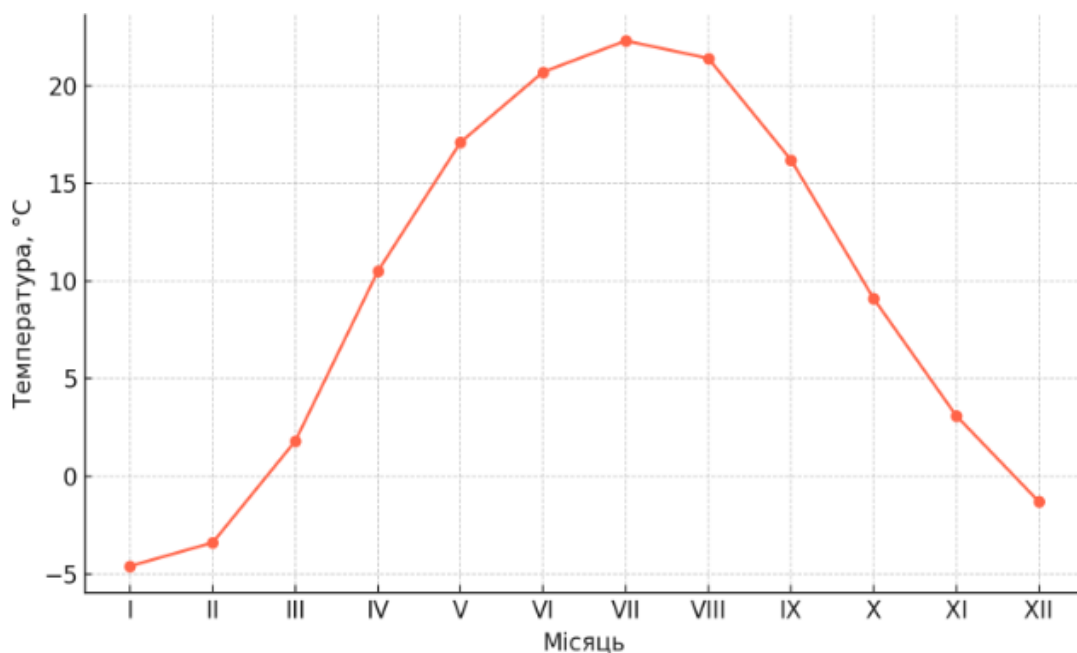


Рис. 2.1.1. Середньомісячна температура повітря ($^{\circ}\text{C}$)

Безморозний період триває в середньому 190 днів, змінюючись у межах від 143 до 228 днів. Середня сума ефективних температур (вище $+10^{\circ}\text{C}$) складає 1312°C , а активних температур (вище $+10^{\circ}\text{C}$) – 3127°C . Середнє значення температури по території становить $9,2^{\circ}\text{C}$. Температурний режим відіграє визначальну роль у перебігу біологічних та фізичних процесів у природному середовищі (Ліпінський та ін., 2003; Горб, 2006). У 2024 році Європа зазнала рекордних температурних аномалій, зокрема в Україні, де були зафіксовані екстремальні температури до $46,8^{\circ}\text{C}$. Ці події підкреслюють необхідність адаптації регіональних стратегій

управління природними ресурсами до змін клімату, зокрема через впровадження заходів з підвищення стійкості екосистем та оптимізації водного балансу.

Нерівномірне розподілення теплової енергії на поверхні Землі, зумовлене неоднорідністю сонячного нагрівання, є основною причиною формування атмосферної циркуляції. У теплий період року домінують радіаційні процеси, які визначають кліматичні умови регіону, тоді як у холодний період переважають циркуляційні процеси, що спричиняють значні коливання погодних умов. Північно Степове Придніпров'я знаходиться під впливом як морських повітряних мас з Атлантичного океану та Середземного моря, так і континентальних мас з Євразійського материка. Рівнинний рельєф території сприяє вільному проникненню повітряних мас різного походження, що обумовлює високу мінливість погодних умов. Проте, протягом більшої частини року переважає континентальне повітря помірних широт, що сприяє формуванню умов з недостатнім зволоженням (Карась, 2010).

У забезпеченні поверхневого і підземного стоку, а також у формуванні водного балансу території ключову роль відіграють атмосферні опади. Середньорічна кількість опадів у регіоні коливається в межах 450–550 мм, однак їх розподіл протягом року є вкрай нерівномірним. За рік у середньому 73 % опадів випадає у рідкій фазі, 12 % – у твердому стані (сніг, град), а 15 % мають змішану форму. У холодний період це співвідношення змінюється: рідкі опади складають 36 %, тверді – 30 %, змішані – 34 %. Величина коефіцієнта зволоження (КЗ) дорівнює 1,0, проте його сезонні коливання є значними: у грудні він сягає 21,5, тоді як у літні місяці знижується до 0,6, що визначає непромивний тип водного режиму ґрунтів.

Зимовий період (листопад-березень) характеризується низькою кількістю опадів, які переважно випадають у вигляді снігу, мокрого снігу та дощу. Середньомісячна сума опадів у цей період становить 20–35 мм, а

загалом за холодний сезон випадає близько 30–40 % річної норми. Сніговий покрив нестійкий, його висота зазвичай не перевищує 10–15 см, а в малосніжні зими сніг може випадати лише епізодично. Випаровування у цей період є низьким, що сприяє накопиченню вологи у ґрунті. У весняний період (березень-травень) кількість опадів поступово збільшується, особливо в другій половині сезону. Зазвичай у березні випадає 30–35 мм опадів, у квітні – 35–45 мм, а в травні кількість опадів зростає до 50–65 мм. Весняні опади часто мають дощовий характер, що сприяє зволоженню ґрунту та створює сприятливі умови для початку вегетації рослин. Літо (червень-серпень) є періодом найбільшої кількості опадів. Середньомісячні суми опадів у червні можуть досягати 60–75 мм, у липні – 50–65 мм, а в серпні – 45–55 мм. Важливою особливістю літніх опадів є їхня конвективна природа – вони випадають переважно у вигляді злив, що супроводжуються грозами, шквалистим вітром і, у рідкісних випадках, градом. Нерівномірний розподіл літніх дощів часто призводить до того, що навіть у найбільш вологий період року можуть виникати посухи, особливо в липні–серпні, коли спостерігається максимальна випаровуваність. Кількість опадів у осінній період (вересень-жовтень) поступово зменшується, хоча у вересні ще можуть випадати значні дощі (40–50 мм), а в жовтні їхня кількість знижується до 30–40 мм. Восени часто спостерігаються періоди сухої погоди, що супроводжуються поступовим зниженням температури та збільшенням відносної вологості повітря. Отже, близько 65–70 % опадів випадає в теплий період року (квітень – жовтень), тоді як у холодний сезон (листопад – березень) кількість опадів значно зменшується (рис 2.1.2).

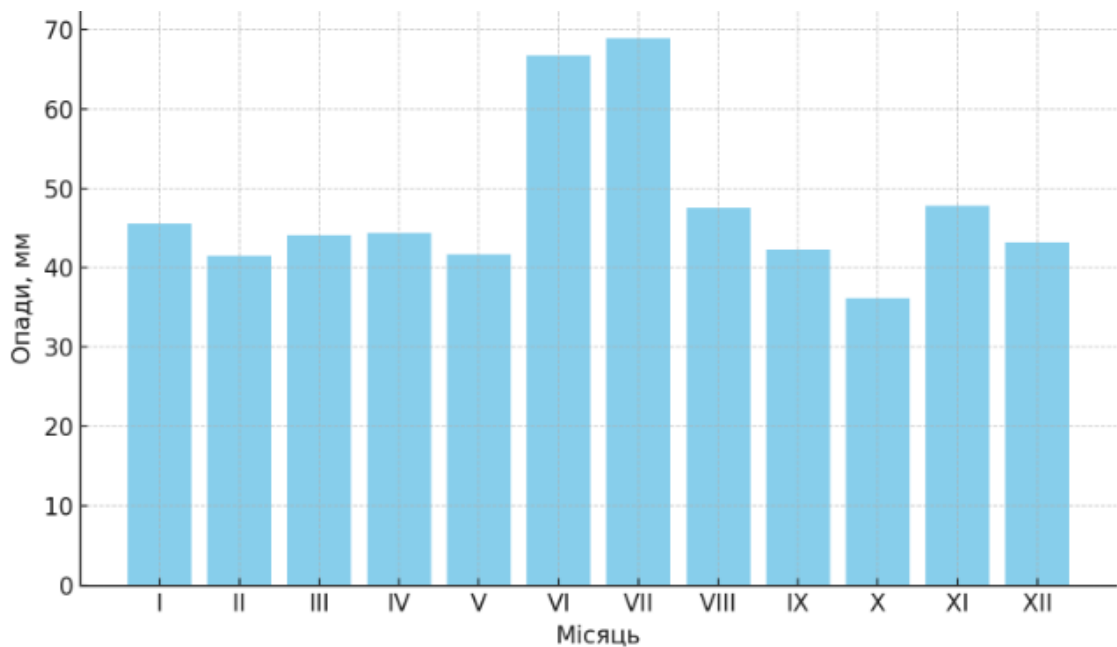


Рис 2.1.2. Середньомісячна сума опадів (мм)

Опади в регіоні мають виражений зливовий характер у літній період та мрячний, сніговий або змішаний у холодний сезон. Максимальна інтенсивність дощів зафіксована в червні–серпні, коли добові суми опадів можуть досягати 50–80 мм. Абсолютний максимум добових опадів у регіоні перевищував 100 мм, що спричиняло локальні підтоплення, ерозійні процеси та короткочасне заболочування окремих ділянок. Мінімальна кількість опадів припадає на березень, близько 30 мм та жовтень – 35 мм. У зимовий період опади випадають переважно у вигляді снігу, однак через часті відлиги вони можуть переходити в дощ або мокрий сніг. Частка твердих опадів у середньому становить 15–20 % від річної норми.

Посушливі періоди є характерним явищем для Північного степового Придніпров'я. Періоди без опадів тривалістю понад 20 днів трапляються майже щороку, а посухи тривалістю більше 30–40 днів фіксуються у 6–9 випадках за десятиліття. Найбільш посушливими є липень і серпень, коли спостерігається максимальна випаровуваність і найменше випадіння опадів. Це створює значні труднощі для ведення сільського господарства, оскільки вологозабезпеченість культурних рослин суттєво знижується.

Щорічна кількість опадів може суттєво варіювати: у посушливі роки вона може опускатися до 300–350 мм, тоді як у вологі періоди перевищувати 700 мм. Абсолютний максимум фіксувався у 1977 році - 841 мм, а абсолютний мінімум у 1951 році - 300 мм. Така мінливість значною мірою визначається циркуляційними процесами в атмосфері, особливостями синоптичних ситуацій та загальними змінами клімату, які впливають на інтенсивність і частоту опадів.

За останні десятиліття спостерігається тенденція до збільшення кількості опадів у холодний період року та зменшення їхньої частки влітку. Це пов'язано з глобальними змінами клімату, які спричиняють зростання температури, зміну циркуляційних процесів та зміщення сезонних меж випадання опадів.

Період утворення снігового покриву зазвичай припадає на кінець листопада – початок грудня, однак через мінливість погодних умов сніг може випадати і танути кілька разів протягом зими. Тривалість залягання снігового покриву коливається від 30 до 70 днів, у середньому становлячи 50–60 днів. Середня висота снігового покриву варіюється в межах 5–15 см, хоча під час сильних снігопадів вона може досягати 20–30 см, а в окремі роки – навіть 40 см. Максимальна висота снігу зафіксована у балках та лісосмугах, де накопичується понад 50 см снігу. Найстійкіший сніговий покрив спостерігається в січні–лютому, але навіть у цей період можливі періоди повного або часткового танення через часті відлиги (температура повітря може підніматися до +5...+10 °C).

Стійкий сніговий покрив у регіоні відсутній в 24 % зим. Відсутність тривалого та глибокого снігового покриву є одним із чинників, що знижують вологозапаси ґрунтів навесні. Кількість води, що надходить у ґрунт після танення снігу, зазвичай не перевищує 20–30 мм, що становить лише 5–10 % від загального річного рівня опадів. Це має велике значення для сільського господарства та відновлення степової рослинності.

Середньорічна відносна вологість повітря зростає з півдня на північ від 65 до 72-75%, але в окремі місяці може змінюватися в ширших межах. Середньорічна амплітуда становить 27-30%. У зимовий період (грудень—лютий) середня відносна вологість повітря досягає 75–85 %, а в окремі дні з туманами та відлигами може перевищувати 90 %. Найбільш вологими є ранкові години, коли вологість часто сягає 85-90 %. Взимку вологість повітря сприяє накопиченню снігового покриву, хоча через часті відлиги він залишається нестійким. Весною (березень—травень) відносна вологість поступово знижується від 70–75 % у березні до 55–65 % у травні. У цей період зростає випаровування, особливо у квітні—травні, коли температура повітря піднімається до +15...+25 °С. Влітку (червень—серпень) відносна вологість повітря знижується до 45–55 % і досягає мінімуму в спекотні періоди. У денні години, особливо в липні, вологість може зменшуватися до 30–35 %, а під час посухи – навіть до 20–25 %. Високі температури (до +35...+40 °С) та низька вологість сприяють швидкому висиханню ґрунту. Восени (вересень—листопад) вологість повітря знову зростає, становлячи 55–75 %, а в листопаді часто перевищує 80 % через підвищену кількість опадів і часті тумани (рис 2.1.3).

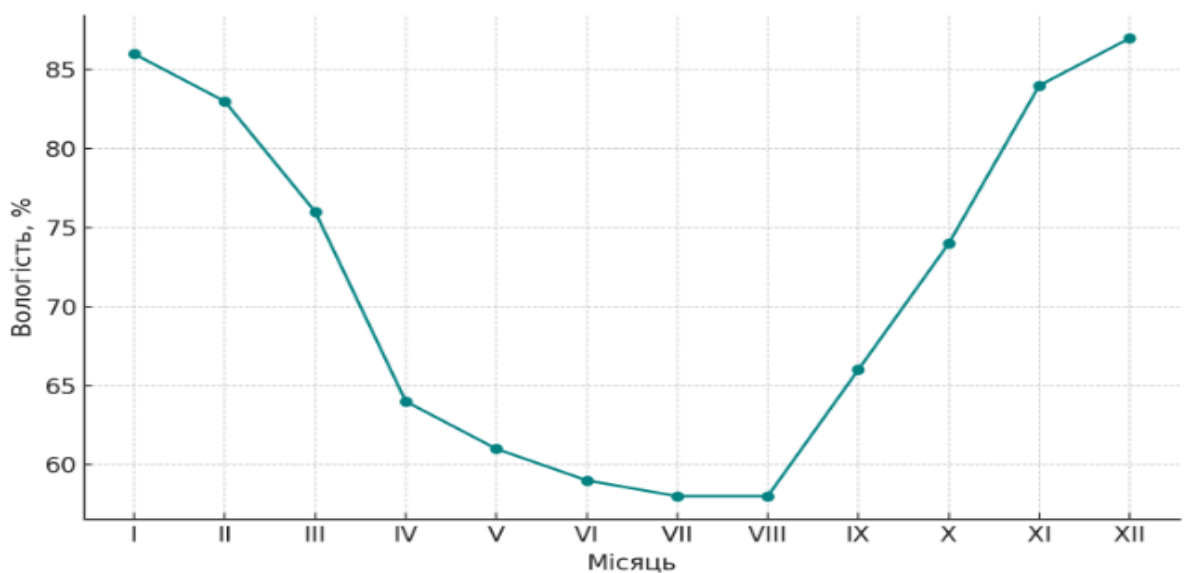


Рис. 2.1.3. Середня відносна вологість повітря впродовж року (%)

Вітровий режим характеризується частими коливаннями напрямків вітру протягом року. В теплий сезон домінує вітер північно-західного напрямку, а в холодний — південно-східного та південного, що зумовлено загальною циркуляцією атмосфери та особливостями орієнтації долини річки Дніпро. Літніми місяцями часто спостерігається суховій — спекотний і сухий вітер.

Середньорічна швидкість вітру складає 4,0 м/с. Найбільш вітряними є січень і березень, коли швидкість вітру досягає 4,7–4,8 м/с, тоді як у серпні та вересні спостерігаються найспокійніші умови — 3,0–3,1 м/с. Щорічно фіксується середня кількість днів з сильним вітром понад 15 м/с — 14,4 дні, а максимальна кількість таких днів досягає 26. У кожному році трапляються пориви вітру до 21 м/с, і один раз на 20 років можливі бурі з вітром до 28 м/с (рис 2.1.4).



Рис. 2.1.4. Середня швидкість вітру впродовж року (м/с)

Загальними рисами змін клімату в останні десятиріччя є підвищення середніх сезонних температур та збільшення аридності.

2.2. Геоморфологія та ґрунти

Північне Степове Придніпров'я характеризується переважно рівнинним рельєфом з незначними абсолютними висотами, що варіюються в межах 50–200 м над рівнем моря. Рельєф сформований під впливом тектонічних рухів, денудаційних та акумулятивних процесів, а також діяльності водних потоків, що зумовило його сучасну морфологічну структуру. Геологічна будова ПСП визначається розташуванням на південному заході Східноєвропейської платформи, в межах Українського щита та Дніпровсько-Донецької западини. Фундамент регіону складається переважно з архейських та протерозойських метаморфічних порід, перекритих осадовими відкладами палеозойського, мезозойського та кайнозойського віку. Тектонічна активність проявляється у вигляді розломів, скидів та піднять, що вплинули на формування сучасного рельєфу та гідрографічної мережі.

Рельєф ПСП представлений переважно акумулятивними та ерозійно-денудаційними формами. До основних форм рельєфу належать лесові та лесовидні рівнини з незначним нахилом поверхні, балкова системи, що широко розвинена, особливо в межах правобережжя Дніпра, характеризуються глибокими врізами та крутизною схилів та терасові комплекси, що свідчать про неотектонічні рухи та зміни базису ерозії.

На території ПСП активно проявляються геоморфологічні процеси, ерозійні - розвиток ярів та балок, особливо в зонах інтенсивного землекористування та акумулятивні - відкладання алювіальних та делювіальних матеріалів у заплавах та нижніх частинах балок. Також на зміни рельєфу впливають антропогенні процеси, що включають будівництво, видобуток корисних копалин, меліорації та господарських заходи. Геоморфологічні особливості ПСП суттєво впливають на формування ґрунтового покриву та ландшафтну структуру регіону.

Ґрунтовий покрив долин річок Північного Степового Придніпров'я характеризується значною різноманітністю, що зумовлено складною геоморфологією території, гідрологічними умовами та рослинним покривом (Попов, 1968; Глуходід, 1969; Травлеєв, 1972, 1977а, 1977б). Домінуючими типами ґрунтів є чорноземно-лучні, лучно-чорноземні та чорноземи звичайні, які зазнають впливу як природних процесів (зволоження, ерозії), так і техногенних факторів. Важливим фактором ґрунтоутворення в цих районах є взаємодія поверхневих і підземних вод, яка визначає структуру й хімічний склад донних відкладів, що багато в чому збігається з типами ґрунтів прилеглих територій.

Прибережна зона Дніпра характеризується значною ґрунтовою строкатістю, що пояснюється ландшафтною неоднорідністю території та її розташуванням на межі двох агроґрунтових провінцій Степу – Північної Лівобережно-Дніпровської та Правобережно-Дніпровської. На правому березі Дніпра переважають чорноземи звичайні середньогумусні, які відзначаються відносно невеликою потужністю гумусового горизонту (до 40 см). Перехідний горизонт поступово змінюється материнською породою на глибині 75–85 см, що впливає на водний і поживний режим ґрунтів.

У межах лівобережжя, особливо в привододільно-балкових ландшафтах, спостерігається значне поширення змитих ґрунтів: у верхніх і середніх частинах схилів формуються середньозмиті та сильнозмиті ґрунти, а в нижній третині накопичуються делювіальні наноси. Долинно-терасові ділянки мають інший тип ґрунтоутворення: тут домінують піщані та піщано-суглинкові породи, що сприяє формуванню лучних, лучно-лісових і болотних ґрунтів у заплавах. На більш підвищених терасах розвинені дерново-підзолисті піщані ґрунти, а чорноземні тераси відзначаються наявністю засолених ґрунтів.

У долині річки Самара виділяються три основні групи рівнинних ґрунтів (Попов, 1968; Глуходід, 1969; Травлеєв, 1972, 1977а, 1977б).

Елювіальні, що поширені на плакорних ділянках, включають чорноземи звичайні різного ступеня гумусованості (малогумусні, середньогумусні), що формуються на лесах і лесовидних суглинках. Транзитні, що утворюються в умовах байрачних лісів і пристінних ділянок, де вплив поверхневого та підґрунтового зволоження є помірним. Третя група - надводно-підводні, які розташовані в межах лісових біогеоценозів, тальвегах байрачних лісів із близьким рівнем ґрунтових вод, у місцях колишніх боліт, а також на лучних і лучно-чорноземних ділянках. Під впливом рослинного покриву тут формуються різноманітні ґрунтові типи: чорноземно-лучно-лісові, лучно-лісові, лісо-лучні. Вони відрізняються ступенем вилуженості, рівнем зволоження та вмістом гумусу.

У межах долини річки Інгулець домінують чорноземи звичайні середньогумусні, які часто поєднуються зі змитими середньо- та сильноеродованими ґрунтами. Лівобережна частина басейну характеризується розгалуженою балковою мережею, що зумовлює формування складного водно-ерозійного рельєфу. Унаслідок цього тут поширені чорноземи малогумусні та неглибокі, а також оголення кристалічних порід, що суттєво впливає на процеси ґрунтоутворення.

Окремо варто відзначити значний антропогенний та техногенний вплив на ґрунтовий покрив регіону, спричинений діяльністю Криворізького залізорудного басейну. Видобуток корисних копалин і супутні промислові процеси змінюють рельєф, сольовий баланс, рівень підземних вод, що своєю чергою відображається на стані ґрунтів і рослинного покриву регіону. Вплив промислових факторів призводить до деградації ґрунтів, зміни їхньої структури та порушення природних біогеохімічних процесів.

У басейні річки Оріль переважають чорноземи звичайні малогумусні та середньогумусні, які залягають на лесових породах. Вони формуються на схилах річкових долин і вододільних підвищеннях, де характерним є активний ерозійний процес. Значний вплив на розвиток цих ґрунтів має

гідрологічний режим річки, що визначає рівень вологи та потужність гумусового горизонту.

2.3. Гідрологія та гідрохімія водойм

Гідрографічна система регіону включає велику річку Дніпро, яка розділяє ПСП на лівобережну та правобережну частини та його притоки , (Коненко, 1952, 1971; Пасічний, 1988; Дем'янов, 2010; Барановський та ін., 2013, 2017). Середні ріки, що є притоками Дніпра, мають розгалужену систему власних приток і заплав, що створюють сприятливі умови для формування заплавної рослинності. Малі річки та струмки – забезпечують місцевий водний баланс, але мають нестабільний режим і в посушливі періоди можуть пересихати. Озера та болота – зосереджені переважно в заплавах середніх річок, виконують важливу екологічну функцію як місця концентрації біорізноманіття.

Грунтові води відіграють ключову роль у підтриманні функціонування рослинності заплавних екосистем. Вони забезпечують постійний доступ до вологи, що особливо важливо під час періодів відсутності атмосферних опадів. Цей гідрологічний фактор визначає не лише видовий склад деревостанів, а й темпи росту та стійкість рослин до посух. Крім того, динаміка рівня ґрунтових вод у заплавах безпосередньо впливає на біогеохімічні процеси, включаючи мінеральне живлення та аерацію ґрунтів. Підняття водоносного горизонту може призводити до періодичного затоплення, що сприяє формуванню специфічних едафічних умов, важливих для адаптованих до вологого середовища видів. Таким чином, ґрунтові води не лише задовольняють водні потреби деревної рослинності, але й формують екологічні умови, які забезпечують різноманіття та стабільність заплавних лісів.

По фізико-географічним умовам басейн Дніпра поділяється на три частини: верхню, середню та нижню. В межах кожного з цих районів

розрізняють правобережну та лівобережну частини, які суттєво відрізняються гідрологічними умовами. Басейн Нижнього Придніпров'я представлений на Правобережжі, головним чином, басейном Інгульця, а на Лівобережжі - басейнами Самари та Орілі та їхніми притоками.

Специфікою річки Дніпро є зарегульованість його стоку каскадом водосховищ: Київське, Канівське, Кременчуцьке Кам'янське, Дніпровське та Каховське, наявність яких порушує екологічну рівновагу Дніпра, змінюючи умови водообміну та уповільнюючи швидкість води, порівняно з природними умовами (План управління басейном Дніпра, 2024).

Води середніх та малих річок Нижнього Придніпров'я характеризуються значною метаморфізацією, що збільшується з півночі на південь. Співвідношення іонів Mg до іонів Ca збільшується від 0,5 до 2,0.

В гідрологічному відношенні долина річки Самара характеризується розвитком водоносних горизонтів у лесових та суглинистих відкладеннях четвертинного періоду та піщаних відкладеннях полтавського та харківського ярусів палеогена. Мінералізація води в період літнього меження сягає 1400 мг/л, в підлідний період - 1200 мг/л, а під час весняного паводку різко знижується до 400-500 мг/л. Впродовж позапаводкових сезонів в іонному складі домінують аніони Cl^- та SO_4^{2-} та катіони Na^+ та Ca^{++} , що в більшій мірі зумовлено сульфатно-хлоридним засоленням оточуючих ґрунтів. Підвищений вміст NO_2^- вказує на забруднення води.

Долина ріки Оріль меандрує серед багатих гіпсом четвертинних та верхньотретичних піщано-глинистих відкладень. Аналіз води вказує, що її склад вздовж течії річки є неоднорідним. Вода в верхній частині відрізняється великою мінералізацією, що сягає 2000 мг/л і високим вмістом SO_4^{2-} , Cl^- , Ca^{++} , Mg^{++} та Na^+ . В пригирловій частині ріки мінералізація складає близько 900 мг/л. В іонному складі переважають серед аніонів HCO_3^- та серед катіонів Na^+ . По співвідношенню іонів води річки Оріль відноситься до сульфатного класу натрієвої групи другого типу.

Під час весняних паводків мінералізація води знижується до 320 мг/л. Накопичення SO_4 – в воді обумовлене впливом ширококорозповсюджених гіпносних порід і четвертинних та третинних відкладах басейну та солончакових ґрунтів, що сприяє метаморфізації вод ріки Оріль. (Кононенко, 1952, 1971)

Долина ріки Інгулець в межах ПСП проходить в кристалічних породах, гранітах, граніто-гнейсах та залізорудних кварцитах (саксаганський ярус). Нижче Кривого Рогу долина ріки входить в область осадкових порід, де вона значнино розширюється та утворює тераси. В гідрологічному відношенні долина Інгульця характеризується розвитком водоносних горизонтів і корених кристалічних породах та продуктах їх руйнації, а також в третинних та четвертинних відкладеннях. Мінералізація вод в період відкритого русла збільшується від витoku до гирла в межах від 0,26 г/л до 0,95 г/л. Відмічається велика мінералізація вод четвертинних горизонтів - солоні та гірко-солоні води. Сезонні коливання в хімічному складі води характеризуються різким збільшенням іонів в підлідний період, що може сягати більше 3,0 г/л біля Кривого Рогу. В період повіді каламутність збільшується понад 500 г/м³, проте мінералізація води зменшується до 0,5-1,0 г/л. В іоному складі переважають HCO_3^- та Ca^{++} , що відносить її до другого типу гідрокарбонатно-кальцієвих вод. В період межені загальна водність Інгульця та його приток зменшується, що супроводжується зміною хімічного складу води на сульфатно-гідрокарбонатно-натрієвий та підвищенням мінералізації до 1,0-5,0 г/л (Казаков, 2005).

2.4 Рослинність річкових долин

Північне Степове Придніпров'я є одним із найважливіших природних регіонів України, що характеризується унікальними фітоценозами, які формуються під впливом як природних факторів, так і антропогенного

тиску. Рослинний покрив цієї території охоплює широкий спектр екосистем, включаючи степові, заплавні, лучні, болотні та лісові формації. У межах привододільно-балкових ландшафтів переважають різнотравно-типчаково-ковилові степи, які є типовими для ПСП (Бельгард, 1950, 1975) та залишки байрачних лісів.

Долинно-терасові комплекси вирізняються значною флористичною різноманітністю. Тут спостерігається співіснування ряду типів рослинності, адаптованих до різних гідрологічних і ґрунтових умов: лучна, лісова, болотна, водна. Співвідношення між цими типами рослинності залежить в першу чергу від тривалості повеней (Клеопов, 1934; Сидельнік 1947, 1948а, 1948b; Бельгард, 1950, 1975; Альбіцька, 1953, 1960; , Тарасов, 1983, 2005, Барановський, 1993, 1995, 2000, 2008).

Лісова рослинність заплавної тераси представлена переважно заплавними дібровами. У довгозаплавних умовах (р. Дніпро) ліси представлені осокорниками (*Populus nigra*), вербняками (*Salix alba*), а також збіднілими заплавними дібровами (*Quercus robur*). Найбільш розвинені заплавні діброви спостерігаються в межах приток Дніпра з короткозаплавними умовами. Тут заплавні діброви поєднуються з луками та в меншій мірі з болотами та водоймами.

Значну частину заплав наразі займає лучна рослинність, яка займає антропогенно-трансформованні ділянки заплавних лісів. Лучні ділянки найкраще представлені в центральній частині заплави, яка характеризується середнім зволоженням порівнянно з підвищеною приустьовою і зниженою притерасною частинами. (Афанасьєв, Бельгард, 1950, Куземко, 2009)

У пониженнях заплав можуть траплятися солонцюваті луки й навіть ділянки солончаків з типовою для них галофітною рослинністю, характерною для третіх терас.

У підніжжях других терас часто трапляються вільшняки (*Alnus glutinosa*), що містять елементи північного флористичного комплексу.

На других терасах (аренах) розвинуті псамофітні степи, які чергуються зі штучно створеними сосновими насадженнями. Засолення ґрунтів, властиве третім терасам і окремим заплавному ділянкам, зумовило формування специфічних галофітних рослинних комплексів.

У долинах річок, що зазнали значного антропогенного тиску, зокрема Інгульця та Саксагані, природна степова рослинність знищена, або значно трансформована внаслідок розорювання та випасу. На схилах та у верхів'ях балок збереглися лише фрагменти байрачних дібров, які подекуди утворюють байрачні гайки. По днищах балок трапляються дрібні ділянки лук із підвищеним вмістом солей, що мають ознаки солончакування.

3. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Об'єктом досліджень була флора судинних рослин заплав річок Північного Степового Придніпров'я на територіях великої ріки Дніпро, середніх річок Самара, Оріль та Інгулець, а також низки малих річок.

Дані дослідження проводилися у 2020-2025 роках на базі НДІ біології та біолого-екологічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (ДНУ), та колекційного фонду Гербарію ДНУ. Основні матеріали збирались під час експедиційних виїздів колективу НДІ біології у межах району дослідження, а також - на територіях заплав річок лісостепового Дніпра та Сіверського Дінця (таб. 3.1; рис 3.1).

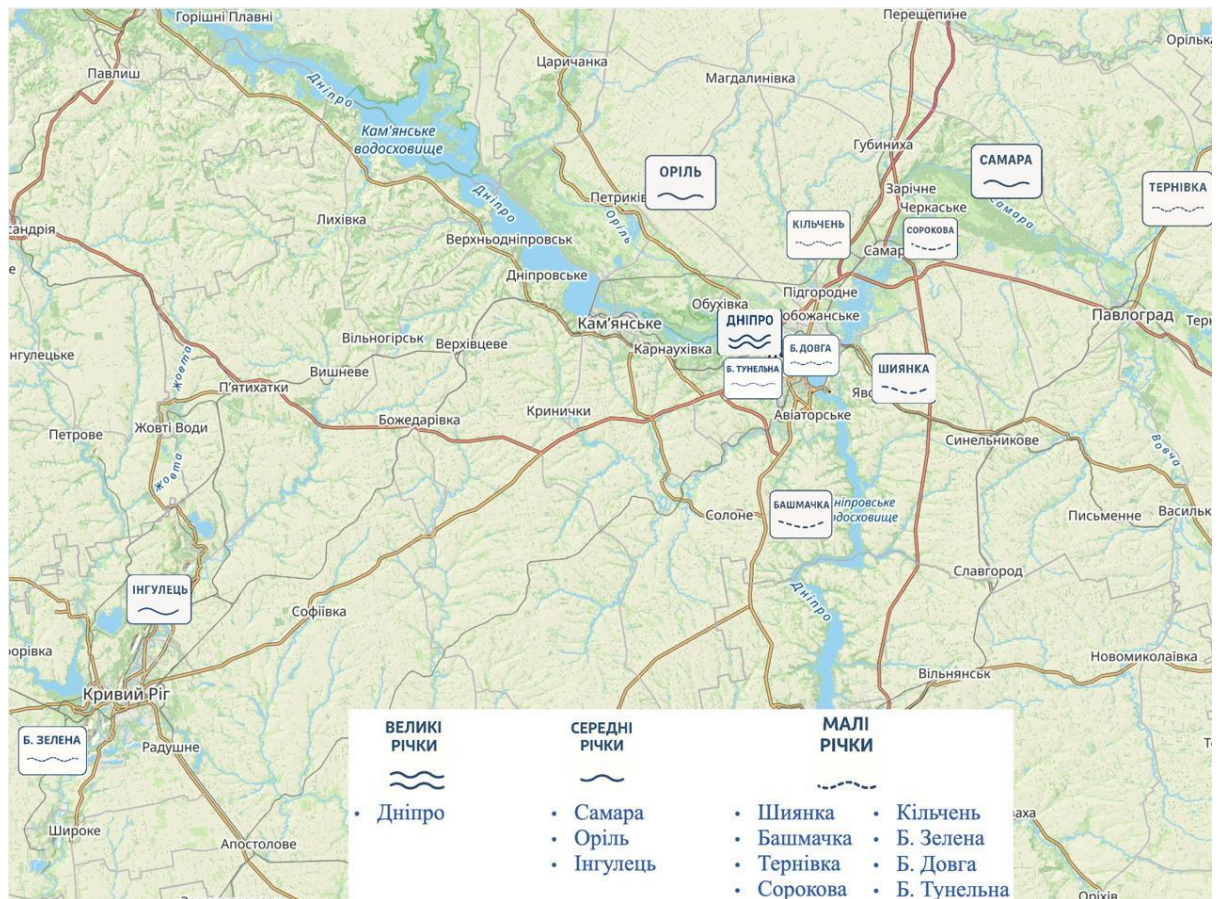


Рис 3.1. Локалізація досліджуваних річок

Таблиця 3.1 Досліджені заплави річок

Великі ріки	Середні ріки	Малі ріки	Об'єкти ПЗФ
ДНІПРО			Заказник «Лівобережний»
		Б. Довга	Рекомендований заказник
		Б. Тунельна	
		Шиянка	
		Башмачка	РЛП «Дніпрові пороги»
	ОРІЛЬ		Зарезервований НПП «Орільський»
	САМАРА		Зарезервований НПП «Самарський бір»
		Тернівка	
		Сорокова	
		Кільчень	
	ІНГУЛЕЦ		Зарезервований Смарагдова мережа
		Б. Зелена	
ДНІПРО (поза ПСП)	ПСЕЛ		
		Бакаї	
СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ	КАЗЕННИЙ ТОРЕЦЬ		

З метою порівняння флори судинних рослин дослідження були також проведені у заплавах інших річок, які протікають поза межами Північного степового Придніпров'я у зоні Лісостепу. Так були проведені дослідження

заплави р. Псел (ліва притока Дніпра), а також її притоки р. Бакаї та р. Казенний Торець, що є притокою Сіверського Дінця.

Методи досліджень. Флора судинних рослин заплавних місцезростань Північного Степового Придніпров'я досліджувалась з застосуванням комплексного підходу, що включає традиційні польові та камеральні методи. Дослідження проводилися в декілька етапів: польовий, обробка матеріалів, аналіз даних, апробація отриманих результатів. Основні матеріали були зібрані під час експедиційних виїздів, що включали: маршрутні обстеження заплавних територій із визначенням видового складу судинних рослин, закладку пробних площ для аналізу флори лісових фітоценозів та збір гербарних зразків для подальшого лабораторного дослідження, GIS-аналіз площ біотопів та географічних координат місцезнаходжень рідкісних та адвентивних видів.

В лабораторії проводився мікроскопічний аналіз морфологічних особливостей відібраних зразків із використанням мікроскопів Citoval, МБС-2 та МБС-9. Також проводився аналіз гербарних зразків, представлених у колекції гербарію Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (DSU). Для визначення видового складу використовували ботанічні довідники та електронні ресурси, зокрема: «Визначник рослин України» (1965), «Визначник вищих рослин України» (1987). «Флора УРСР» (1935-1965), «Флора Південної Європи» (1996 – 2004), «Флора водойм і боліт Лісостепу України» (2006), бази даних Global Biodiversity Information Facility (GBIF, 2025) та The Euro+Med PlantBase (2025). Таксономічна верифікація здійснювалася за допомогою бази даних Plants of the World Online (POWO, 2025), що надає актуальні номенклатурні дані та філогенетичну інформацію про рослини.

Флористичний список було складено на основі власних польових досліджень в заплавах річок, при опрацюванні колекції гербарію Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (DSU). та

аналізі літературні джерела попередників, які займались вивченням флори заплавл річок ПСП (Барановський та ін., 2001, 2002, 2009, 2013, 2017, 2020, 2024a, 2024b, Манюк, 2001; Барановський, 2002a, 2002b, 2005; Кучеревський та ін., 2003; Кучеревський, 2004; Красова, 2004; Барановський, Александрова 2005; Тарасов, 2005, 2012; Грицан та ін., 2006; Чорна, 2006, Ярощук, Красова, 2007; Александрова, 2009, 2010; Винокуров, 2013; Шоль, 2014; Манюк та ін., 2018; Баранець, 2021; Іванько та ін., 2022; Baranovski et al., 2020, 2021; Shevera et al., 2024).

Для аналізу флори водойм застосовувалися спеціалізовані гідроботанічні методи, що базуються на працях Катанської (1981). Для характеристики екологічних особливостей судинних рослин використовували біоекоморфічний підхід, заснований на системі екоморф О. Л. Бельгарда (1950) з подальшими доповненнями від його послідовників, дослідників В.В. Тарасова (2005, 2012) та Б. О. Барановського (2000, 2017). Біоморфи та екоморфи представлено у табличній формі із застосуванням скорочених позначень. У разі виявлення видів, що зростають у різних біотопах, з різним впливом факторів середовища, застосовувалися комбіновані екоморфи (наприклад, PrSil), де визначальним був останній компонент (Sil). Біоморфічний аналіз проведено за основними біоморфами. Аналіз клімаморф проведено за життєвими формами згідно з класифікацією Раункієра (Raunkier, 1934). Аналіз динаміки флори заплавл середніх річок проведено на основі літературних джерел, гербарних зразків Гербарію DSU та матеріалів власних досліджень.

Зібрані нами гербарні зразки нових для району дослідження видів флори, а також екземпляри рідкісних видів передані до Гербарію Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара та Національного Гербарію (інститут ботаніки НАН України ім. Н. Г. Холодного).

Для оцінки рівня подібності флористичних списків у дослідженні використовувався Індекс подібності Соренсена (*Sørensen similarity index, SSI*). Цей індекс є одним із найбільш поширених у ботаніці та екології завдяки своїй чутливості до наявності спільних таксонів і простоті обчислення. Він подвійно зважує кількість спільних видів, підкреслюючи значущість флористичного перекриття (Sørensen, 1948).

Розрахунок коефіцієнта здійснюється за формулою:

$$S=2C/(A+B)$$

де:

S — коефіцієнт Соренсона;

C — кількість спільних видів;

A, B — кількість видів у відповідних флорах.

Значення індексу варіює від 0 до 1.

Інтерпретація значень SSI:

- 0,81 – 1,00: Дуже висока (майже повна подібність)
- 0,61 – 0,80 Висока подібність
- 0,41 – 0,60 Середня подібність
- 0,21 – 0,40 Низька подібність
- 0,00 – 0,20 Дуже низька або відсутня подібність

У роботі цей показник використовувався для аналізу загальної, адвентивної та рідкісної частин флори заплав річок Самарм та Інгульця. Застосування цього індексу дозволяє більш детально інтерпретувати флористичну схожість між регіонами.

Для додаткової оцінки ступеня подібності флористичних складів застосовувався **флористичний коефіцієнт відповідності (ФКВ)** (Голуб, Мироненко, 2001; Шевера, 2006). Цей показник акцентує увагу на включенні флори одного об'єкта до складу іншого, тобто на односторонній вклад подібності, що є особливо цінним у випадках, коли одна з порівнюваних флор суттєво перевищує іншу за кількістю видів.

Формула розрахунку ФКВ:

$$\Phi KB = C \cdot 100 / \min(A, B)$$

де: **C** — кількість спільних видів,

A, B — кількість видів у першій та другій флорі відповідно,

min(A,B) — менше з двох значень.

Значення ФКВ виражається у відсотках і показує, наскільки повно флора з меншою кількістю видів включена до складу флори з більшою кількістю видів.

Інтерпретація значень ФКВ:

- 80–100 % Дуже висока подібність
- 60–79 % Висока подібність
- 40–59 % Середня подібність
- 25–39 % Помірна подібність
- 10–24 % Низька подібність
- 0–9 % Дуже низька або майже відсутня подібність

Для кількісної оцінки подібності між історичним та сучасним розподілом частот трапляння видів застосовувався індекс Морісіта-Горна (*Coefficient of Morisita–Horn, CMH*), який враховує не лише наявність спільних таксонів, але й їхню чисельність або відносну представленість у вибірці (Morisita, 1959; Horn, 1966). Цей індекс є адаптованим до порівняння структур популяцій або частотних рядів. Його значення варіює від 0 (повна відмінність) до 1 (повна ідентичність).

Розрахунок здійснювався за формулою:

$$CMH = \frac{2 \sum_{i=1}^n p_{1i} \cdot p_{2i}}{\sum_{i=1}^n p_{1i}^2 + \sum_{i=1}^n p_{2i}^2}$$

де: p_{1i} — відносна частота i -го виду (або категорії частоти трапляння) в історичній вибірці,

p_{2i} — відносна частота i -го виду в сучасній вибірці,

n — загальна кількість категорій (у дослідженні це 5 частотних класів: «Дуже рідко», «Рідко», «Спорадично», «Часто», «Дуже часто»).

Перед розрахунком всі частотні категорії були закодовані у вигляді кількісних груп із подальшим підрахунком кількості видів, які належать до кожної категорії в обох часових періодах. Отримані абсолютні значення були нормалізовані до відносних частот, що дозволило провести об'єктивне порівняння розподілів.

Високе значення індексу СМН свідчить про збереження структури розподілу видів за частотою трапляння у часі, навіть у випадках, коли самі таксони в цих категоріях могли змінитися.

Інтерпретація значень СМН:

- 0.95 – 1.00 Дуже висока подібність
- 0.80 – 0.94 Висока подібність
- 0.60 – 0.79 Помірна подібність
- 0.40 – 0.59 Середня подібність
- 0.20 – 0.39 Низька подібність
- 0.01 – 0.19 Дуже низька подібність
- Повна відсутність подібності

Протягом всього періоду досліджень отримані результати вводились в науковий обіг за допомогою публікацій у фахових виданнях, участі у наукових конференціях та з'їздах, а також участі у держбюджетних та госпдоговірних темах.

Розділ 4. АНАЛІЗ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАПЛАВНИХ ЛАНДШАФТІВ ТА ЇХ ДИНАМІКИ

4.1 Аналіз фізико-географічних особливостей заплавних ландшафтів

У світовій науковій спільноті річкові заплави розглядаються як ключові елементи ландшафтної екології та біорізноманіття. Було розвинуто кілька підходів до дослідження річкових заплав. Один із найвпливовіших — концепція «річкового безперервного континуума» (*River Continuum Concept, RCC*), запропонована Ваннотом та його колегами у 1980-х роках і розвивалась у подальшому (Vannote et al., 1980, 2005; Blankenship, 2000; Doretto et al., 2020). Вона акцентує на поступових змінах у фізико-хімічних та біологічних параметрах річки від витoku до гирла, в тому числі й у заплавних зонах.

Інша важлива парадигма — "пульсу повені" (*Flood Pulse Concept, FPS*) підкреслює вирішальне значення періодичного затоплення заплав для біорізноманіття та продуктивності екосистем (Junk et al., 1989; Bayley, 1995; Johnson et al., 1995; Benke et al., 2000). Цей підхід трансформував уявлення про заплаву не як пасивного елементу річкового ландшафту, а як активну, адаптивну систему.

Водотоки різного порядку, що об'єднуються в єдину гідрографічну мережу, формують річкову систему. Територія суходолу, обмежена вододільними лініями, з якої здійснюється стік до основного водотоку, називається водозбірною площею. Частина земної поверхні, з якої поверхневі й підземні води потрапляють до окремої річки або річкової системи, становить її річковий басейн. Заглиблена форма рельєфу, по якій у меженний період постійно протікає вода — це річище. Заплава — це частина річкової долини, яка затоплюється лише під час паводків, в тому числі — і весняних повеней. (Романенко, 2001)

Заплавні ландшафти є унікальними екосистемами, що формуються внаслідок взаємодії річкових процесів, геоморфології та біологічних компонентів. Вони відіграють ключову роль у підтримці біорізноманіття, регуляції гідрологічних процесів та забезпеченні родючості ґрунтів. Аналіз фізико-географічних особливостей заплавних ландшафтів є важливим для розуміння їх функціонування та розробки стратегій їх збереження. Природні заплави є одними з найбільш біологічно продуктивних і різноманітних екосистем на Землі (Schindler et al., 2016). У всьому світі серед інших ландшафтів річкові заплави займають порівняно невелику площу, проте вони є одними з найбільш вразливих екосистем. (Tockner and Stanford, 2002, Opperman et al., 2010). Ґрунтовий покрив заплав складається з алювіальних відкладів, таких як піски, супіски, суглинки та глини, які накопичуються внаслідок річкових наносів (Meitzen, 2018).

Рівнинні річки зазвичай характеризуються слабким ухилом і звивистим руслом, що нерідко розгалужується на рукави. Внаслідок ерозійно-аккумулятивних процесів виникають вигнуті ділянки русла — меандри, які під час значних повеней та природного випрямлення русла ріки, залишаються відокремленими від основного русла і перетворюються в ізольовані стариці та озера. Ті меандри, які не втрачають зв'язок з основним руслом, утворюють різні заливи та притоки.

Заплави характеризуються специфічними геоморфологічними формами, такими як прируслові вали (утворюються вздовж русла внаслідок відкладення крупнозернистого матеріалу під час паводків), стариці, озера та болота (низинні області заплави з постійним або сезонним застоюванням води) та підвищені ділянки заплави, які відображають колишні рівні річки.

Морфометричні параметри річкових систем (ширина, глибина, довжина русла, ухил тощо) та гідрологічний режим (режим водності, швидкість течії, частота та рівень повеней) мають ключове значення для структурування біоценозів, особливо водних і прибережно-водних. Вони

визначають особливості середовища існування гідробіонтів різних екологічних груп і трофічних рівнів. Заплавні екосистеми, завдяки періодичній зміні умов зволоження, вирізняються високим рівнем видового багатства, зокрема флористичного (Романенко, 2001).

Динаміка, яка пов'язана з повеннями, створює різноманітність біотопів і сприяє високому рівню просторової та часової гетерогенності місцезростань, що підтримує високе видове багатство (Tockner and Stanford, 2002). Біотопи в різних просторових масштабах і зв'язок між ними також сприяють підтримці їхнього біорізноманіття (Ward et al., 1999). Заплави також надають важливі екосистемні послуги людському населенню (Costanza et al., 1997). Заплави створюють складні ландшафти, які поглинають надлишок води в періоди високих паводків, забезпечуючи природні рішення для боротьби з повеннями (Turkelboom та ін., 2021). Хоча заплави займають лише 0,5–1 % площі суші, але зберігають 0,5–8 % світових запасів органічного вуглецю. В анаеробних умовах органічна речовина швидко накопичується, а осад із глинами хімічно зв'язує вуглець, уповільнюючи розкладання (Hinshaw, Wohl, 2023; Sear et al., 2023).

Клімат. Знижене розташування річкових заплав, їхнє періодичне затоплення під час повеней та специфічні ґрунтові умови формують унікальне мікрокліматичне середовище, яке певною мірою згладжує зональні коливання клімату. Розуміння цих особливостей є важливим для розробки стратегій адаптації до змін клімату та сталого управління природними ресурсами регіону.

У літній період середньодобова температура повітря в заплавах становить близько 21,6 °C, що на 1 °C нижче порівняно з прилеглими підвищеними територіями. Це пояснюється зменшеним турбулентним обміном повітря та високою зімкненістю крон дерев (при наявності лісової рослинності), які затримують сонячне випромінювання. Максимальні температури в заплавних дібровах настають на 1–2 години пізніше, а

мінімальні — на 2–3 години пізніше, ніж на відкритих ділянках арени та степу, при цьому їхні значення в середньому на 2–3 °С нижчі. Добова амплітуда температурних коливань у заплавах становить 9–10 °С, що на 5 °С менше, ніж на відкритих територіях (Карась, 2010).

Заплави характеризуються переважанням вітрів, спрямованих уздовж річкових долин. У лісистих частинах заплав середня швидкість вітру на 55% нижча порівняно з відкритими підвищеними ділянками, де вона варіюється в межах 2,5–6,5 м/с. На відкритих безлісистих ділянках заплав швидкість вітру може наближатися до показників відкритого степу.

Заплавні екосистеми відзначаються підвищеною вологістю приземного шару повітря. Мінімальні значення відносної вологості в заплавах становлять близько 52%, що на 6% вище, ніж на прилеглих підвищених територіях арени, а абсолютна вологість на 3 мм вища. Зменшення вологості повітря в заплавах відбувається поступово, з відставанням на 1–2 години порівняно з відкритими ділянками. Добова амплітуда коливань вологості повітря в заплавах становить 40–45%, що на 5% нижче, ніж на арені, і на 15–20% менше, ніж у відкритому степу. (Грицан, 2000). Проте в посушливі періоди на відкритих ділянках заплав нерідко фіксується низька відносна вологість повітря, яка може знижуватися до 20%.

Загалом, мікрокліматичні умови річкових заплав є більш сприятливими для розвитку рослинності. Однак у посушливі періоди на відкритих ділянках можуть виникати несприятливі умови, що призводять до пригнічення росту рослинного покриву та в'янення окремих видів рослин.

Гідрологічні умови. Кожна річкова долина характеризується своєрідними гідрологічними умовами. Тривалість та рівень затоплення, які визначають рослинні умови в заплавах, в залежності від висоти паводків в окремі роки різко змінюються. Затоплення заплав майже завжди

супроводжується відкладеннями намулу. Величезна кількість наносів у заплаві, змитих з водозабріної площі які утворюються у результаті ерозії, нерівномірно відкладається на її територіях, утворюючи складний мезо- та мікрорельєф.

З рельєфом заплав та водним режимом рік тісно пов'язані ґрунтові води. З віддаленням від русла річок до надзаплавних терас рівень ґрунтових вод підіймається ближче до поверхні. Найбільш глибоко ґрунтові води опускаються в осінньо-зимовий період. Навесні вони підіймаються до поверхні та зливаються з паводковими водами, що сприяє зменшенню їхньої мінералізації. Відсутність затоплення заплав впродовж одного-двох та більше років поспіль призводять до пониження рівня ґрунтових вод на 0,5-1,2 метри (Дем'янов, 2010).

Ґрунтовий покрив. Заплавні екосистеми характеризуються значною різноманітністю ґрунтових умов, що є результатом постійної взаємодії гідрологічних, геоморфологічних та біологічних процесів. У таких умовах формуються алювіальні ґрунти, які в центральних частинах заплав набувають чорноземоподібних властивостей, характеризуючись високим вмістом гумусу. У місцях з близьким заляганням ґрунтових вод ґрунтоутворюючі процеси супроводжуються сульфатно-хлоридним засоленням, що впливає на видовий склад рослинності. У притерасових частинах заплав формується широкий спектр ґрунтових типів – від лісолучних чорноземноподібних до болотних і лісоболотних відкладів.

Лісова рослинність має вагомий вплив на температуру ґрунтового покриву і може суттєво змінювати динаміку температурного режиму едафотопу. Влітку в заплавах найвище значення максимальної температури підстиляючої поверхні ґрунту – 30°C, що на 11 та 22°C менше, ніж на арені та у відкритому степу відповідно. Значення середньодобової температури ґрунту у заплаві – 27°C, що на 6 та 9°C менше, ніж на арені та у відкритому степу відповідно. Амплітуда коливань температури у межах заплави на

20°C менша, ніж у степу, де відсутність деревостану зумовлює пряме нагрівання земної поверхні (Грицан, 2000; Карась, 2010).

Однією з ключових характеристик заплавних ґрунтів є їхня висока схильність до засолення. У степовому Придніпров'ї цей процес зумовлений підземними водними потоками, що проникають крізь соляні відклади Дніпровсько-Донецької западини. На плато ці потоки залягають на значній глибині, але при виході в зону терас вони підтягують солі до поверхні, що спричиняє активне засолення верхніх горизонтів ґрунту. Засолені ґрунти займають важливе місце у ґрунтовому покриві, зокрема солончаки, що притаманні третій терасі, формуються в заплавах, особливо в місцях з високим рівнем ґрунтових вод, які насичені хлоридно-сульфатними солями (Бельгард, 1950).

Річка Самара вирізняється складною та розгалуженою гідрографічною системою, до якої входить 39 приток першого порядку загальною протяжністю близько 1411 км. Її долина сформована досить чітко, зі значною асиметрією схилів: один з них, зазвичай, є більш пологим, інший — крутішим і сильніше розчленованим ярами й балками. Максимальна ширина долини досягає 8 км. Заплава Самари добре сформована, має переважно рівнинний рельєф із розвиненою мікрорельєфною структурою, що включає чітко окреслений береговий вал. У межах заплави наявна значна кількість заплавних озер (Дем'янов, 2010).

Гідрологічний режим річки Самара визначається чітко вираженою весняною повінню, під час якої рівень води різко піднімається, а також тривалим літньо-осінньо-зимовим періодом межені, що іноді порушується дощовими паводками. Живлення ріки формується за рахунок талої снігової та дощової води, підземних джерел, а також штучного скидання шахтних і стічних вод. Найбільші середньомісячні об'єми водовіддачі припадають на березень, а найменші — на серпень. За відомою класифікацією (Раменський, 1938; Бельгард, 1950), заплава річки Самари належить до

категорії короткозаплавних, де послаблюється вплив паводкових процесів і, навпаки, зростає значущість зональних чинників. Повінь зазвичай починається наприкінці лютого-початку березня і триває до середини-кінця березня. Залежно від кліматичних коливань, її початок може зміщуватися на 3–4 тижні в один або інший бік. У багатьох роках фіксується два або більше пікових рівнів води, що пов'язано з нестабільністю погодних умов — зимовими відлигами та весняними похолоданнями (Дем'янов, 2010).

Заплава Самари характеризується наявністю трьох основних екологічних зон у межах заплави (Раменський, 1971), які відрізняються ґрунтовим покривом та складом флорокомплексів.

У регіоні у заплавних місцезростаннях домінує лучний тип ґрунотворення. У геоморфологічному відношенні прируслова частина заплави представлена піщаними і супіщаними валами, що піднімаються над межею рівнем води в річці в середньому на 6–8 м (перевищення прируслового валу щодо рівня ріки досягає 7 м). Прируслова зона найменш розвинена, за шириною становить 50 м. У геоструктурному відношенні заплава підстеляється щільними сіро-бурими глинами харківського ярусу і грузлими темно-сірими глинами, відмежованими один від одного алювіальними пісками, що зумовлює глибоке залягання ґрунтових вод — до 6,5 м. Механічний склад ґрунту змінюється від легкого у прирусловій частині до більш важкого у центральній заплаві та притерасній частині, де рівень підземних вод наближається до поверхні (Бельгард, 1950, 1971)

Заплава річки Оріль демонструє складну ґрунтову структуру, що змінюється від верхньої до нижньої течії. У верхній частині переважають лучно-чорноземні ґрунти на лесових відкладах, тоді як у нижній частині басейну поширені лучні, лучно-солончакові (карбонатні та хлоридно-сульфатні) ґрунти. Останні формуються внаслідок ущільнення ґрунту та зміни водно-сольового балансу. Гумусовий горизонт цих ґрунтів має

середню потужність 65–70 см, а вміст гумусу у верхніх шарах може досягати 7,0–7,5% (Рощина, 2019).

Заплава річки Інгулець відрізняється переважанням малогумусних чорноземів, які сформувалися в умовах неглибокого залягання кристалічних порід. Значний вплив на ґрунтовий покрив і гідрологічний режим цієї території спричинила діяльність Криворізького залізорудного басейну, що призвело до антропогенної трансформації ландшафтів та суттєвого змінення рослинного покриву. Через особливості геоморфології Придніпровської височини та неглибокого залягання гранітів заплава річки та її приток є слабо розвиненою, лучні й прибережно-водні рослинні угруповання формуються вузькими смугами вздовж русла (Казаков, 2005).

Заплавні місцевості різко відрізняються від інших ландшафтних типів завдяки щорічним весняним паводкам і неглибокому залягання ґрунтових вод, що сприяє розвитку лучної та лісової рослинності коротко- і довгозаплавного типу (Раменський, 1971; Бельгард, 1950). Важливим елементом таких територій є заплавні озера, які утворилися внаслідок відмирання русел і рукавів, а також внаслідок виникнення повеневих водоворотів (Рощина, 2019).

Заплави середніх річок мають короточасні паводки, які тривають приблизно тиждень (Раменський, 1971; Бельгард, 1950). Вони не завжди мають повний екологічний профіль із усіма типовими зонами, а долини малих річок зазвичай формують лише одну вузьку заплавну терасу з короткозаплавними умовами.

У заплавах Дніпра зустрічаються ділянки псамофітного різнотравно-типчаково-ковилового степу, лісові осередки представлено осоковими і вербовими угрупованнями, а подекуди трапляються діброви (Бельгард, 1950). Заплавні діброви добре розвинені вздовж приток Дніпра, особливо в місцях короткотривалого затоплення. Тут вони співіснують із лучними, болотними та озерними екосистемами.

Заплавні луки сформувалися на лучно-чорноземних і дерново-піщаних ґрунтах, які періодично затоплюються, і представлені різнотравно-злаковими угрупованнями. У місцях засолення поширені галофітні види, що накопичують солі в організмі або виділяють їх на поверхню листя. Після відмирання такі рослини повторно засолюють ґрунт, що може спричинити формування солончаків із відповідною рослинністю, характерною для третіх терас (Білик, 1955).

В роботі Котовича О. В. за результатами досліджень заплавних ділянок ріки Самари визначено, що на формування балансу ґрунтових вод центральної заплави впливають штучні та природні лісові біогеоценози, при цьому витрати ґрунтових вод на десукцію в заплавних дібровах природного походження у середньому становлять 56 % від загальнорічних втрат, залишкова частина витрат формується під впливом фізичного випаровування (Котович, 2010).

За даними досліджень флористичного складу трав'яного покриву та фітоценотичної активності видів, як індикації стану заплавних дібров, визначено, що у сучасний період збереглися всі ознаки типового дібровного комплексу (Грицан та ін, 2006). Трав'яний покрив моніторингової площі липо-ясеневої діброви центральної заплави ріки Самари протягом останніх 40 років спостережень залишився досить стабільним: із флористичного складу наявні 70 % зареєстрованих раніше видів, домінують типові сільванти.

Рослинність заплави Інгульця зазнала більш значної антропогенної трансформації. Природні ландшафти збереглися лише фрагментарно, оскільки значну частину території займають агроєкосистеми, урбанізовані ділянки та техногенно порушені землі. Найпоширенішими типами рослинності залишаються остепнені та справжні луки, які характеризуються наявністю солонцюватих і солончакових угруповань. Водні рослини зустрічаються здебільшого на мілководдях. В останні

десятиліття активно поширюється синантропна рослинність, зокрема рудеральні види, що заселяють деградовані території (Красова та ін. 2015).

4.2 Антропогенно-кліматична динаміка природних умов заплавних ландшафтів

Заплавні місцезростання відіграють критичну роль у підтримці біорізноманіття, особливо в посушливих регіонах, де доступність води є обмеженою та нерівномірно розподіленою (Reynolds et al. 2016; Haig et al. 2019). Заплавні ліси, як одна з ключових складових цих екосистем, забезпечують притулок і ресурси для багатьох видів, проте вони є вразливими до впливу посухи (Junk et al., 2013, Bussotti, 2015). Ця тенденція особливо небезпечна для степової зони України, де рівень лісистості надзвичайно низький – у Північному Степовому Придніпров'ї він становить лише 6%, а загалом для Північної Степової підзони – менше 10%.

Глобальні зміни клімату призводять до підвищення аридності, за рахунок зростання як середніх річних температур, так і сезонних літніх. В останні десятиріччя спостерігається розширення географічного діапазону екстремальних посух, особливо в Європі (Dai, A. 2013; Linder, M. 2014). Науковці вважають, що екстремальні посухи, спонтанні зливи, які збільшують свою інтенсивність в останні десятиріччя, та високі літні температури є найбільш загрозливими природними факторами, які викликають дефоліацію крон та загибель дерев. За даними вчених вже зафіксоване масове вимирання лісів у центральній Італії після надзвичайно посушливого літа 2017 року, хоча середньоземноморські види вважались посухостійкими (Pollastrini, 2018). Це створює серйозні загрози для заплавних екосистем, викликаючи процеси опустелювання, що є особливо актуальним для українського степу.

Основними типами лісу для більшості заплав є діброви. Дуб звичайний, як едифікатор природних дібров, в тому числі заплавних, є

одним з найцінніших широколистяних дерев у Європі. У сучасний час науковці відзначають зменшення частки дубових насаджень у лісових фондах різних країн та деградацію існуючих насаджень, вони пов'язують це з багаточисельними факторами – аномальні метеорологічні умови, погіршення ґрунтових умов, спалахи масового розмноження комах, грибні, бактеріальні, вірусні інфекції, пожежі, антропогенний фактор тощо (Santini et al., 2013; Леснік, 2013; Румянцев, 2015; Ткач, 2015, Koufakis et al., 2016).

За аналізом європейської популяції дубів у природних лісах визначено, що одна з основних причин їх деградації є такі біотичні фактори, як кореневі патогени і комахи-дефоліатори (Oszako, 2000). При цьому хвороби рослин, викликані патогенами, посилюються негативним впливом екстремумів погоди на лісові екосистеми (Santini et al., 2013), які викликають стрес і підвищують вразливість дубів перед збудниками і захворюваннями. Патогенні види, які збільшують свою чисельність у період збільшення вологості, сильно пошкоджують дрібні корені дубів. В умовах посухи, що заміщує вологий період, багато дубів гинуть, оскільки вони стикаються з проблемою поглинання води. Крім того, комахи дефоліатори після інфекцій борошнистої роси прискорюють рівень смертності дерев. Вторинні комахи і кореневі збудники зазвичай є кінцевою причиною загибелі багатьох дубів (Koufakis et al., 2016). Тобто, вплив глобальних кліматичних змін на стан природних дібров має як безпосередній (змінюються погодні умови), так і опосередкований (посилюються шкідники та хвороби) характер.

Просторова та видова структура деревостану порушується в результаті антропогенно-кліматичної трансформації, що призводить до порушення нормального стану деревних наметів та збільшення їх світлопроникненості. Це зумовлено наявністю світлових «вікон» на місцях випадів дерев першого ярусу, зменшенням едифікаторної ролі дуба

звичайного та збільшенням домінування ясеня звичайного та клену польового (Іванько та ін., 2019, 2023).

Трансформація заплавних місцезростань спостерігається і у лучних угрупованнях, особливо під впливом затяжних посух. Відбуваються поступові зміни функціональності та видового складу угруповань, наближаючи їх до менш вологих лучно-степових або навіть степових екосистем (Feurdean et al., 2021; Nyamjav et al., 2024).

Формування рослинних угруповань у заплавах безпосередньо залежить від циклічності зволоження. Підйоми та спади рівня води структурно впливають на склад біоти, формуючи специфічні адаптивні механізми рослинності (Thapa et al., 2016; Burandt et al., 2024). Зміни клімату модифікують гідрологічний режим: змінюється тривалість, частота та інтенсивність паводків. Внаслідок цього рослинність, яка раніше була пристосована до певного рівня зволоження, опиняється у стресових умовах, що може спричинити її зникнення або заміщення немісцевими інвазійними видами (Mosner et al., 2015; Dwire et al., 2018; Nile et al., 2025).

Окрім того, навіть після повеней умови можуть швидко повертатися до посушливих, оскільки підвищена температура сприяє швидкому випаровуванню вологи. Такий різкий контраст між вологими та сухими періодами негативно впливає на відновлення рослинності, оскільки рослини не встигають пройти всі необхідні етапи розвитку. У випадку екстремальних посух це може призводити до масового відмирання заплавних лісів та трансформації їхніх угруповань (Kowalska et al., 2020; Schnabel et al., 2022).

Антропогенний вплив виступає каталізатором деградації заплав, незважаючи на природну стійкість заплавних екосистем, вони зазнали значних змін під впливом людської діяльності. Зокрема, у Європі та Північній Америці до 90% заплавних територій піддалися антропогенному втручанню (Tockner and Stanford, 2002). Урбанізація, сільськогосподарське

освоєння та промислова діяльність спричинили втрату природного рослинного покриву, зміну структури ґрунтів та порушення водного балансу.

У степовій зоні України особливо відчутний вплив антропогенних факторів, таких як розорювання земель, зрошення, видобуток копалин, будівництво водосховищ. Одним із найзначніших прикладів є будівництво Дніпровського водосховища, яке кардинально змінило хімічний склад води. Після зарегулювання Дніпра та його притоки Самари рівень мінералізації води знизився більш ніж удвічі. Під час Другої світової війни, коли греблю ДніпроГЕС було зруйновано, рівень мінералізації знову різко зріс, що свідчить про значний вплив штучних змін гідрологічного режиму на водні системи та територію заплав.

Паводки та повені є важливими гідрологічними явищами, що суттєво впливають на заплавні екосистеми. Вони відіграють роль у підтриманні заплавних ландшафтів, формуванні ґрунтових умов і створенні сприятливих умов для збереження біорізноманіття. Однак, зміни клімату та антропогенний вплив суттєво модифікували паводковий режим річок Північного степового Придніпров'я. У першій половині XX сторіччя, річки в регіоні мали чітку сезонну динаміку гідрологічного режиму. Весною відбувались повені, що викликалися сніготаненням, яке спричиняло значні підйоми рівня води, в літньо-осінній період спостерігались паводки, зумовлені сильними опадами, а в зимовий період спостерігалися під час відлиг. Самара та Оріль характеризувалися регулярними підтопленнями заплав, що сприяло формуванню лучних та болотних екосистем. Інгулець мав менш виражені повені через специфічні геологічні умови та значну зарегульованість русла.

За даними архівних метеорологічних спостережень відмічається, що у 1930-50-х роках середній рівень весняних повеней у басейні Дніпра був на 20–30% вищим, ніж у другій половині XX століття. У 1960–1980-х роках

через будівництво великих водосховищ на Дніпрі та його притоках почалося зменшення інтенсивності повеней. У 1990-х роках частота та потужність паводків суттєво зменшилася, особливо на малих і середніх річках. Протягом останніх двох десятиліть водний режим річок ПСП зазнав ще більших змін. Упродовж останніх десятиліть фіксується стійке зниження пікових витрат води під час весняних паводків. Весняні повені стали менш інтенсивними, зменшилася площа затоплюваних територій, а частота екстремальних паводків зросла через нерівномірність опадів. Ослаблення весняних повеней знижує здатність водотоків до природного самоочищення, сприяє посиленню процесів замулення, зниженню водообміну та трансформації донних екосистем. Дощові паводки, які виникають переважно в теплу пору року, значно поступаються весняним за масштабами і тривалістю. Проте паводки, що виникають у холодний період за умов змішаного снігово-дощового живлення, можуть мати вищу інтенсивність (Дем'янов, 2010; Клименко, 2010).

На річці Самара основні затоплення обмежені нижньою течією, але загальний рівень повеней суттєво знизився у останні десятиріччя. Ріка Інгулець та його притока Саксагань зазнали суттєвих модифікацій унаслідок гірничовидобувних робіт та скидання шахтних і промислових вод. У нижній течії Саксагань повністю втратила своє природне русло через діяльність рудоуправління, що створило екологічну кризу для прилеглих екосистем. Подібні зміни призводять до деградації заплавної рослинності, зменшення площ гідрофільних угруповань та поширення ксерофітних видів, які пристосовані до більш сухих умов. (Шоль, 2014)

Враховуючи, що упродовж останніх десятиліть спостерігається тенденція до підвищення середньорічної температури в регіоні. Зокрема, за даними досліджень, середня температура в Україні зросла на $1,2 \pm 0,2$ °C за останні 100 років. (Karamushka et al., 2022). Дослідження вказують, що при збереженні сучасних тенденцій у наступні 50-70 років інтенсивність

теплових хвиль зросте щонайменше у 3 рази, що буде дуже негативно впливати на природні комплекси (Poumadere et al., 2005; Koffi, 2008; Garc'ia-Herrera, 2010). Прогнозується, що в умовах подальшого потепління клімату та зміни режиму стоку сучасні заплавні екосистеми або зазнають значної трансформації, поступаючись місцем більш посухостійким рослинним угрупованням. Навіть якщо річки отримають додаткові об'єми води, це не гарантує повного відновлення заплав, оскільки зміни в структурі екосистем уже можуть стати незворотними.

Важливим напрямком охорони довкілля має стати збереження та відновлення природних гідрологічних процесів. Це включає зменшення антропогенного тиску, відновлення природного гідрологічного режиму водотоків, обмеження надмірного видобутку підземних вод та створення екологічних коридорів для збереження біорізноманіття. Без реалізації комплексних заходів, деградація заплавних екосистем продовжуватиметься, що спричинить незворотні втрати для природного середовища та біорізноманіття регіону

Розділ 5. АНАЛІЗ ФЛОРИ ЗАПЛАВНИХ ЛАНДШАФТІВ ПІВНІЧНОГО-СТЕПОВОГО ПРИДНІПРОВ'Я

5.1. Систематична структура флори

Один із ключових кількісних параметрів флори, поряд із її загальним видовим багатством, – це систематична структура, яка відображає розподіл видів між таксономічними групами та їхні кількісні співвідношення. Важливим елементом цієї структури є визначення спектру найбільших родин у складі флори та їх упорядкування за спаданням кількості видів, що дозволяє оцінити домінантні таксони та порівняти флористичні комплекси різних регіонів. Аналіз змін цих співвідношень є одним із ключових аспектів порівняльної флористики, оскільки він дає змогу простежити особливості флорогенезу та трансформації рослинного покриву.

Сучасна флора заплав річок ПСП налічує 1059 видів, які відносяться до 5 відділів, 6 класів, 93 родин та 449 родів.

Важливою характеристикою систематичної структури є послідовність розташування 10 або 20 найбагатших за кількістю видів родин та частка від загально флористичного багатства, яка припадає на ці родини. У флорі заплавних місцезростань на 10 провідних родин припадає 597 види, що складає 56,4% від загальної флори, а 20 основних родин формують 74,9% загальної флори річкових заплав Північного Степового Придніпров'я (включають 793 видів), що підтверджує нерівномірний розподіл таксонів серед флористичних груп. (Таб. 5.1.1).

Таблиця 5.1.1

Провідні родини флори річкових заплав Північного степового Придніпров'я

Порядковий номер	Родина	Кількість таксонів			
		Кількість родів	Частка родів у загальній кількості, %	Кількість видів	Частка видів у загальній кількості, %
1.	Asteraceae	57	12,7	137	12,9
2.	Poaceae	46	10,2	100	9,4
3.	Brassicaceae	29	6,5	60	5,7
4.	Fabaceae	19	4,2	59	5,6
5.	Caryophyllaceae	19	4,2	50	4,7
6.	Cyperaceae	8	1,8	47	4,4
7.	Lamiaceae	21	4,7	38	3,6
8.	Apiaceae	26	5,8	36	3,4
9.	Amaranthaceae	13	2,9	35	3,3
10.	Rosaceae	10	2,2	35	3,3
11.	Plantaginaceae	8	1,8	31	2,9
12.	Ranunculaceae	9	2,0	26	2,5
13.	Boraginaceae	14	3,1	26	2,5
14.	Polygonaceae	5	1,1	24	2,3
15.	Rubiacea	3	0,7	18	1,7
16.	Salicaceae	2	0,4	17	1,6
17.	Potamogetonaceae	3	0,7	16	1,5
18.	Orobanchaceae	6	1,3	14	1,3
19.	Asparagaceae	5	1,1	12	1,1
20.	Caprifoliaceae	6	1,3	12	1,1
5 провідних родин		170	37,9	406	38,3
10 провідних родин		248	55,2	597	56,4
15 провідних родин		287	63,9	722	68,2
20 провідних родин		309	68,8	793	74,9

Лідерами за кількістю видів та родів є родини Asteraceae (137 видів), Poaceae (100 видів), Brassicaceae (60 видів), Fabaceae (59 видів) та Caryophyllaceae (50 видів). Разом вони містять 406 видів (38,3 % від загальної флори), що підтверджує їхню високу екологічну адаптивність у заплавних екосистемах (Рис 5.1).

На відміну від співвідношення основних родин у інших регіональних флорах степової зони у складі флори заплав ПСП на перші місця (6 місце) виходить родина Сурегасеае (Кучеревський, 2004; Тарасов, 2012). Більшість видів є вологолюбними, що відображає умови заплавного ландшафту.

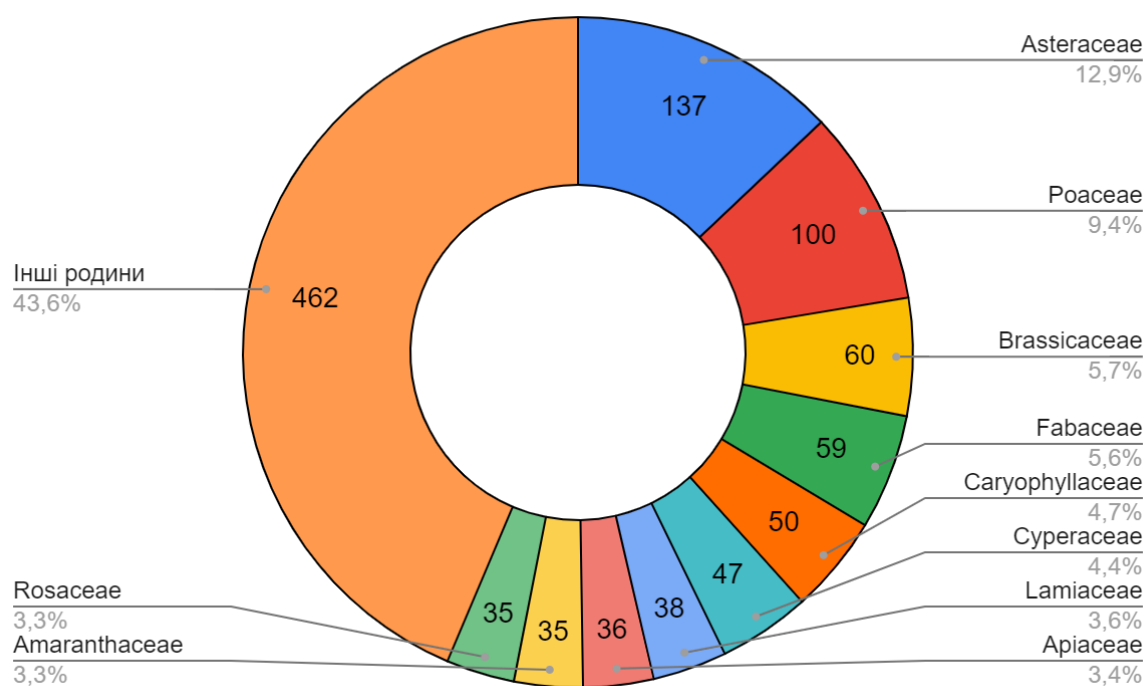


Рис. 5.1. Розподіл видів серед провідних родин

У процесі досліджень 2015–2025 рр. у заплавних та навколишніх ландшафтах Північного Степового Придніпров'я (а також міста Дніпра) виявлені нові види та нові локалітети раритетних та адвентивних видів. Наведено короткі характеристики кожного із них. (Таб 5.1.2).

Lobularia maritima (L.) Desv. — однорічна рослина з родини Brassicaceae, має середземноморське походження та натуралізувалася по

всій Європі, особливо в урбанізованих місцях, але у природних біотопах заплавл стєпової зони знайдєна нами вперше.

В заплаві річки Інгулець, на перелозі знайдений *Crepis pulchra* L., однорічний терофіт, петрант. Він у природних умовах зустрічається переважно на відкритих кам'янистих ділянках. Вид поширений у Середземноморському регіоні, Кавказі та Криму; але у степовій зоні раніше не фіксувався крім окремих локалітетів Одеської та Миколаївської областей. Цей вид не занесений до охоронних списків, але регіонально рідкісний.

Під час дослідження території балки Довга були знайдені *Equisetum fluviatile* L., що зростає в умовах надмірного зволоження — гелофіт, аквант-палюдант, що занесений до Червоного списку Дніпропетровщини (категорія 3 – рідкісний) та *Dipsacus fullonum* L., вид із узлісних та лісових ділянок, що трапляється переважно в умовах середнього зволоження та попри відсутність охоронного статусу є локально рідкісним. *Corydalis cava* subsp. *marschalliana* (Willd.) Hayek — ранньовесняний геофіт, мезофіт, представник підліску лісів, що занесений до Червоного списку Дніпропетровщини (категорія 2 – вразливий), знайдений у балці Туннельна. Ці знахідки свідчать про важливість збереження балкових місцезростань, особливо в умовах великих мегаполісів, таких як Дніпро.

В межах студентського містечка ДНУ знайдені: *Centaurea jacea* subsp. *substituta* (Czerep.) Mikheev — багаторічна трав'яниста рослина, представник лісових та узлісних екотопів. Занесена до Червоного списку Дніпропетровської області (категорія 3) та *Silene longiflora* Ehrh. — багаторічний представник ксерофітної флори. Вид трапляється на кам'янистих схилах та у степових умовах.

На території Монастирського острова здичавілим знайдений декоративний вид *Pistia stratiotes* L. – тропічна рослина з Південної Америки, плаваючий гідрофіт, адвентивний інвазивний вид, що швидко

розмножується, може витіснити аборигенні види та порушувати кисневий баланс води, в останні роки активно натуралізується в південних регіонах України.

Potentilla indica (Andrews) Th.Wolf - інтродукований багаторічний вид із родини Rosaceae, що походить з Південно-східної Азії. Культивується, але здатен натуралізовуватися. Раніше для Дніпра приводився лише у межах Ботанічного саду ДНУ, зараз знайдений здичавілим в різних локаціях міста.

Таблиця 5.1.2

Нові знахідки рідкісних судинних рослин

№ п/п	Вид	Біоморфи	Трофморфи	Гігморфи	Ценоморфи	Регіон нової знахідки	Географічні координати	Раритетні, Адвентивні види	Місце, співавтори знахідки, час
1.	Родина Equisetaceae Equisetum fluviatile L.	Per	MsTr	HelHg	AqPal	Право бер. ПСП	48.438758 N, 35.039445 E	ЧСД-3	м. Дніпро, б. Довга, студ. містечко ДНУ, Барановський, Кармизова, 2022.
2.	Родина Araceae Pistia stratiotes L.	Ann	MsTr	Pl er	Aq	ПСП	48.460194 N, 35.081083 E	Adv	р. Дніпро, о-в Монастирський, Барановський, 2021
3.	Родина Asteraceae Centaurea jacea subsp. substituta (Czerep.) Mikheev	Per	MsTr	Ms	SilPr	Місто Дніпро	48.435097 N, 35.036709 E	ЧСД-3	Студентське містечко, ДНУ, Барановський, 2022
4.	Crepis pulchra L.	Ann	MsTr	MsX	PtRu	Басейн р. Дніпро	47.745472 N, 33.231750 E		Заплава р. Інгулець, Барановський, Кармизова, 2024,
5.	Родина Brassicaceae Lobularia maritima (L.) Desv.	Ann	OgMs Tr	MsX	PtCuRu	Степова зона	48.466250 N, 35.073833 E	Adv	м. Дніпро, о-в Монастирський, Барановський, 2021
6.	Родина Caprifoliaceae Dipsacus fullonum L.	Bien	MgTr	HgMs	RuSil	Право бер.П СП	48.436708N , 35.040260 E		Студентське містечко ДНУ, Барановський, 2022

7.	Родина Cariophyllaceae Silene longiflora Ehrh.	Per	MsTr	X	PtSt	ПСП	48.435097 N, 35.036709 E		м. Дніпро. Студ.містечко. ДНУ. Барановський, Кармизова, 2015
8.	Родина Papaveraceae Corydalis cava subsp. marschalliana (Willd.) Hayek	Per	MgTr	Ms	Sil	Право бер.П СП	48.423533 N, 35.039674 E	ЧСД 2	м. Дніпро, відрог б. Тунельна, вул.Станічна. Барановський, Жихарева, 2025.
9.	Родина Rosaceae Potentilla indica (Andrews) Th. Wolf	Per	MsTr	XMs	Cu	Місто Дніпро	48.467028 N, 35.045222 E; 48.460028 N, 35.059889 E	Adv	Театральний бульвар, Гаврюк, Анікіна, 2022; біля Бібліотеки для дітей, вул. Єфремова/узвіз Крутогірний, 2022

5.2. Біоекологічний аналіз флори

Біоекологічна характеристика флори річкових заплав Північного степового Придніпров'я надана в табличній формі у Додатку А. Аналіз проводиться за шістьма категоріями: біоморфи, клімаморфи, геліоморфи, гігроморфи, трофоморфи та ценоморфи.

Аналізуючи біоморфічну структуру флори, можна виділити домінуючу життєву форму, якою є трав'янисті багаторічники, які становлять найбільшу частку (58,2%) у видовому складі (таб. 5.2.1). Вони є типовими для заплавних біотопів завдяки здатності витримувати періодичне затоплення та значні коливання рівня ґрунтових вод. Як правило, у степах також домінують багаторічні трав'янисті види (до 70–80% загальної кількості видів), що пояснюється адаптацією до аридних умов. У заплавних умовах цей показник нижчий через більшу різноманітність екологічних ніш, зумовлену наявністю сезонного зволоження. Другою за чисельністю життєвою формою є однорічники (21,3%). Вони представлені значно меншою кількістю однак відіграють значну роль у сукцесійних

процесах, що відбуваються внаслідок змін вологості ґрунтів та антропогенного навантаження. Водночас, зростання кількості однорічних рослин може бути індикатором деградації біотопів через зміну гідрологічного режиму та антропогенного навантаження.

Таблиця 5.2.1

Розподіл видів за біоморфами

Біоморфи	Кількість видів	Частка %
Однорічники (Ann)	226	21,3
Одно-дворічники (AnnBien)	54	5,1
Дворічники (Bien)	75	7,1
Багаторічники (Per)	616	58,2
Напівкущі (sFr)	2	0,2
Кущі (Fr)	43	4,1
Дерева (Arb)	43	4,1

Серед клімаморф переважають: гемікриптофіти – 603 види, що складає 56,9 % всієї флори, терофіти, які представлені у кількості 233 видів, 22,0 % та геофіти, яких налічується 109 видів, 10,3 % (Таб. 5.2.2).

Частка видів, що відносяться до цих трьох домінантних груп складає 89,2%, інші групи є малочисельними. Таке істотне домінування багаторічних трав'янистих рослин, пристосованих до сезонних змін кліматичних умов та однорічних рослин, що швидко розвиваються і розмножуються насінням, пояснюється тим, що заплави зазнають частих коливань рівня зволоження та температур, що характерне для всієї степової зони України.

Таблиця 5.2.2

Розподіл видів за клімаморфами

Клімаморфи	Кількість видів	Частка %
Гемікриптофіти (HKr)	603	56,9
Терофіти (T)	233	22,0
Геофіти (G)	109	10,3
Фанерофіти (Ph)	63	5,9
Нанофанерофіти (nPh)	24	2,3
Гідрофіти (Hd)	15	1,4
Хамефіти (Ch)	12	1,1

Аналіз геліоморф показав, що найбільшою є група геліофітів, які становлять 477 видів або 45,0% (таб. 5.2.3). Це свідчить, що значна частина видів адаптована до середовищ із високим рівнем освітлення.

Високу частку складають сциогеліофіти - 438 видів, 41,4 % та геліосциофіти - 129 видів, 12,2 %, тобто можна зазначити, що загалом домінують види, що тяжіють до перехідних умов освітлення, тобто світло та тіньовитривалі види. Вони добре адаптовані зростати в умовах змінного освітлення, наприклад, на узліссях, галявинах або рідколіссі.

Тіньолюбних сциофітів налічується всього 15 видів або 1,4%. Це пов'язано з незначною часткою густих тіньових лісів та тим, що заплави в основному представлені відкритими місцезростаннями, що дозволяє значному числу рослин отримувати достатню кількість сонячного випромінювання.

Таблиця 5.2.3

Розподіл видів за рівнем освітлення

Геліоморфи	Кількість видів	Частка %
Геліофіти (He)	477	45,0

Сциогеліофіти (ScHe)	438	41,4
Геліосциофіти (HeSc)	129	12,2
Сциофіти (Sc)	15	1,4

Серед трофоморф мезотрофи становлять найбільшу частку – 529 види або 49,7% (таб. 5.2.4). Це свідчить про те, що більшість видів пристосовані до умов середньої родючості ґрунтів, характерних для помірного клімату і незмінених екосистем. Висока частка мегатрофів та евритрофів (Og-MgTr) 179 вид (16,9%) та 34 видів (3,2%) відповідно, що вказує на локальні зони з високою родючістю. Оліготрофи та мезооліготрофи становлять лише 79 види (7,5%) та 13 видів (1,2%) відповідно, що свідчить про обмеженість середовищ із бідними на поживні речовини ґрунтами, таких як піщані ділянки або збіднені осушені болота.

Таблиця 5.2.4

Розподіл видів за характером живлення

Трофоморфи	Кількість видів	Частка %
Алкотрофи(AlkTr)	37	3,5
Оліготрофи (OgTr)	79	7,5
Мезооліготрофи (MsOgTr)	13	1,2
Олігомезотрофи (OgMsTr)	125	11,8
Мезотрофи (MsTr)	526	49,7
Мегабезотрофи (MgMsTr)	14	1,3
Мезомегатрофи (MsMgTr)	42	4,0
Мегатрофи (MgTr)	179	16,9
Евритрофи(Og-MgTr)	34	3,2
Паразити (Par)	10	0,9

У складі гігроморф найбільшу частку займають мезофіти, які загалом складають 552 види (52,1%). Якщо розглянути їхню структуру детальніше,

до облигатних мезофітів (Ms) належать 238 видів (22,5%), тоді як факультативні мезофіти включають гігромезофіти (118 видів, 11,1%) та ксеромезофіти (196 вид, 18,5%). Висока частка мезофітів свідчить про значну адаптацію флори до різних умов, характерних для заплавних екосистем.

Такий високий відсоток мезофітів пояснюється тим, що заплавні екосистеми мають більшу вологість у порівнянні зі степовими територіями. Ґрунтові води, часті затоплення та підвищена вологість повітря створюють сприятливі умови для росту мезофільних видів, що домінують у складі флори.

Значну частку флори складають облигатні ксерофіти, а також мезоксерофіти. Загалом вони представлені 260 видами (24,6%), що вказує на значну присутність видів, здатних витримувати помірний та тривалий дефіцит вологи.

Збільшення у сучасній флорі заплав частки ксерофітів може свідчити про кілька важливих тенденцій: процеси аридизації клімату, що призводять до поступового зниження рівня зволоження у заплавах та зменшення дії повеней; деградацію природних луків, що проявляється у зміні структури рослинного покриву внаслідок зниження вологості та порушення гідрологічного режиму (Török et al, 2021) антропогенний вплив, зокрема меліоративні заходи, осушення заплавних територій, що сприяє витісненню вологолюбних видів.

Кількість гігрофітів та мезогігрофітів, сума яких складає 150 видів, 14,2% демонструє, що попри зміни зволоження, у заплавах все ще залишаються ділянки з відносно високим рівнем водозабезпеченості, до яких можна віднести прибережні та болотні ділянки, вільшаники, значну частину заплавних дібров та заплавні луки в місцях із виходами ґрунтових вод. Частка гідато-, плейсто- та гелофітів серед гігоморф, що складає 68

видів, 6,4% відповідає наявним макрофітам та прибрежно-водним видам у складі флори річкових заплав ПСП.

Таблиця 5.2.4

Розподіл видів за рівнем зволоженості середовища

Гігроморфи	Кількість видів	Частка %
Гідатофіти (Hy)	38	3,6
Плейстофіти (Pl)	13	1,2
Гелофіт (Hel)	17	1,6
Гігрофіт (Hg)	57	5,4
Мезогігрофіт (MsHg)	93	8,8
Гігромезофіт (HgMs)	118	11,1
Мезофіт (Ms)	238	22,5
Ксеромезофіт (XMs)	196	18,5
Мезоксерофіт (MsX)	225	21,2
Ксерофіт (X)	35	3,3
Евригігрофіти	29	2,7

Аналіз ценоморфічної структури флори заплав свідчить про домінацію пратантів, рудерантів та сільвантів (таб. 5.2.6). Найбільшу частку в ценоморфічній структурі флори заплав Північного Степового Придніпров'я становлять пратанти — лучні види, загальна кількість яких сягає 246, що становить 23,2 % від загального багатства флори регіону. Цей показник свідчить про поступову (з ранніх історичних часів) заміну лісових угруповань на лучну рослинність внаслідок антропогенного фактору — зведення лісів. Поширення пратантів у заплавах ПСП також зумовлене природними факторами (гідрологічний режим, алювіальні ґрунти, фітоклімат) та, частково — антропогенним перетворенням середовища, зокрема осушенням, розорюванням та рекреацією. Однак домінування пратантів вказує на потенціал заплав як важливих резерватів лучного

різноманіття, яке має значну екологічну, кормову та біогеографічну цінність для степової зони загалом.

Сильванти займають третє місце за кількістю видів (165 видів, 15,6 %). Із них 72 вид виявлено виключно у лісових біотопах, що свідчить про високий ступінь їхньої екологічної спеціалізації. Така частка вузькоспеціалізованих сильвантів (понад 43%) вказує на наявність у межах заплав умов, які забезпечують існування видів, чутливих до відкритих, ксерофітних або гідрофільних середовищ. Незважаючи на домінування лучних формацій у ландшафтній структурі ПСП, лісові біотопи заплав відіграють важливу роль у підтриманні флористичного різноманіття регіону, виступаючи осередками збереження лісових елементів флори. Це підкреслює необхідність збереження та детального вивчення лісових ділянок заплав як екологічно значущих територій із високим рівнем флористичної унікальності.

Друге місце у складі флори займають рудеранти (194 види, 18,3%)— різні бур'янисті види, що поширені на антропогенно-порушених ділянках. Висока частка цих видів вказує на значний вплив людської діяльності та трансформацію природних екосистем заплавних місцезростань.

На територіях заплави 11,0% у складі флори займають степанти (116 видів), які представлені видами, характерними для степових, більш посушливих біотопів. Наявність деяких видів степантів може вказувати на їхню високу адаптивність до заплавних умов. Але також це може додатково свідчити про трансформацію заплавних біотопів під впливом змін умов зниження зволоження та аридизації клімату. Кліматичні фактори, такі як підвищення температури та зменшення вологості можуть призводити до остепнення луків та зниження флористичного багатства заплавних територій та сприяти проникненню степових видів у заплавні екосистеми (Tkachenko, Boychenko, 2024).

Наявність галофантів (18 видів, 1,7%) підтверджує наявність засолених ґрунтів в окремих частинах заплави. Псамофіти (83 видів, 7,8%) переважно поширені в прирусловій частині заплави, де піщані ґрунти формуються під впливом нестабільного рівня води, активних процесів ерозії та відкладення алювію. Псамофітні види утворюють специфічні фітоценози в прибережних біотопах, зокрема на відкритих піщаних мілинах, обмілинах, ділянках пересихаючих русел та берегових схилах. Їхня участь у флорі заплави відіграє важливу роль у стабілізації піщаних відкладів та запобіганні їх ерозії.

Спираючись на аналіз ценоморфічної структури можна зробити висновок, що флора заплави ПСП є змішаною за своїм складом, що підтверджує динамічність екосистеми та наявність як природних, так і антропогенно змінених ділянок.

Таб. 5.2.6.

Розподілення видів за ценоморфами

Ценоморфи	Кількість видів	Частка від загальної кількості, %
Пратанти (Pr)	246	23,2
Рудеранти (Ru)	194	18,3
Сильванти (Sil)	165	15,6
Степанти (St)	116	11,0
Палюданти (Pal)	98	9,3
Псамофіти (Ps)	83	7,8
Акванти (Aq)	62	5,9
Сильвамаргоанти (SMn)	45	4,2
Культуранти (Cu)	20	1,9
Галофанти (Hal)	18	1,7
Петранти (Pt)	12	1,1

5.3. Аналіз адвентивної складової флори

Адвентивна фракція флори заплав річок Північного Степового Придніпров'я налічує 223 види, які відносять до 2 відділів, 2 класів та 50 родин. Частка адвентивних видів у загальній флорі складає 19,4%, що є суттєвим показником і свідчить про досить високу доступність заплавних екосистем для проникнення чужорідних видів. Адвентивні види представлені в 53,7% родин флори Північного степового Придніпров'я (50 з 93 родин).

Найбільше адвентивних видів відмічено у родин *Asteraceae* та *Brassicaceae* – 35 та 32 види відповідно (рис. 5.3.1). Що відзеркалює закономірність для флор субаридних зон. Значна представленість цих родин у складі адвентивної фракції пояснюється їхньою біологічною пластичністю, ефективними механізмами розповсюдження (анемохорія, антропохорія) та здатністю швидко займати відкриті або порушені біотопи (Pyšek et al., 2017). Серед десяти провідних родин найбільшу частку адвентивних видів у своєму складі мають родини *Amaranthaceae* та *Brassicaceae*, 62,9% та 53,3% від видового багатства відповідно. Найменше адвентивних видів у складі провідних родин налічують родини *Cyperaceae* (2,1% від видового багатства родини), *Apiaceae* (8,3%) та *Caryophyllaceae* (10,0%).

Флора заплав містить 13 родин, які представлені виключно адвентивними видами. До них належать, наприклад, *Cucurbitaceae*, *Elaeagnaceae* та *Vitaceae*, що свідчить про їхню повну залежність від

антропогенного чинника та ефективне використання порушених екосистем.

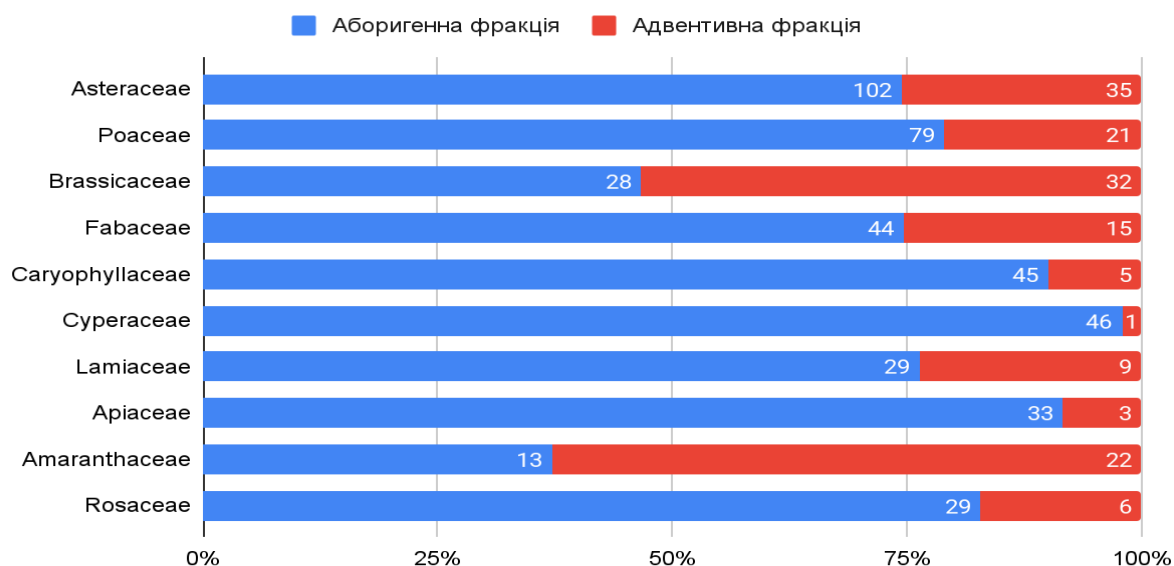


Рис. 5.3.1. Співвідношення аборигенної та адвентивної фракції в провідних родинах флори річкових заплав Північного степового Придніпров'я

Серед адвентивної фракції виділено 17 видів, які є інвазійними, а саме *Bromus sterilis* L., *Bromus tectorum* L., *Asclepias syriaca* L., *Ambrosia artemisifolia* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronquist, *Erigeron annuus* (L.) Desf., *Euphrosyne xanthiifolia* (Nutt.) A.Gray, *Xanthium orientale* L., *Sisymbrium loeselii* L., *Elaeagnus angustifolia* L., *Amorpha fruticosa* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Ballota nigra* L., *Lamium amplexicaule* L., *Lamium purpureum* L., *Leonurus cardiaca* L. та *Partenocissus quiquefolia* (L.) Planch. Ці види вирізняються високим експансійним потенціалом, здатні активно витіснити аборигенні види та змінювати структуру природних фітоценозів, що становить загрозу для біорізноманіття заплавних біотопів та регіону загалом.

Ще 6 видів наразі мають статус потенційно інвазійних видів, а саме *Atriplex tatarica* L., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal, *Solidago canadensis* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Morus alba* L. та *Fraxinus pennsylvanica* Marschall. Дані види демонструють тенденцію до розширення ареалу та

можуть набути статусу повноцінних інвазійних у разі подальших змін середовища.

Окрему групу становлять чотири деревні види-трансформери, які активно змінюють рослинний покрив, витісняючи корінну рослинність: *Robinia pseudacacia* L., *Acer negundo* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle та *Ulmus pumila* L. Ці види швидко розмножуються та здатні активно формувати монодомінантні насадження, пригнічуючи трав'яний покрив. А *Robinia pseudacacia* широко використовується в лісорозведенні в різних ландшафтах, в тому числі і у заплавах. Вплив цих видів на флору та фітоценози заправ може мати довгострокові наслідки для біорізноманіття регіону та функціонування екосистем.

Відповідно до традиційної класифікації адвентивних елементів флори за часом їхнього занесення на певну територію (Протопопова, 1991), серед адвентивної фракції виділяють: археофіти (потрапили в Україну до XV ст.) і неофіти (потрапили після XV ст.).

У заплавах флорі Північного степового Придніпров'я дещо переважають неофіти, що становлять 132 видів (59,2%), тоді як археофітів налічується 91 вид (40,8%) (рис. 5.3.2).

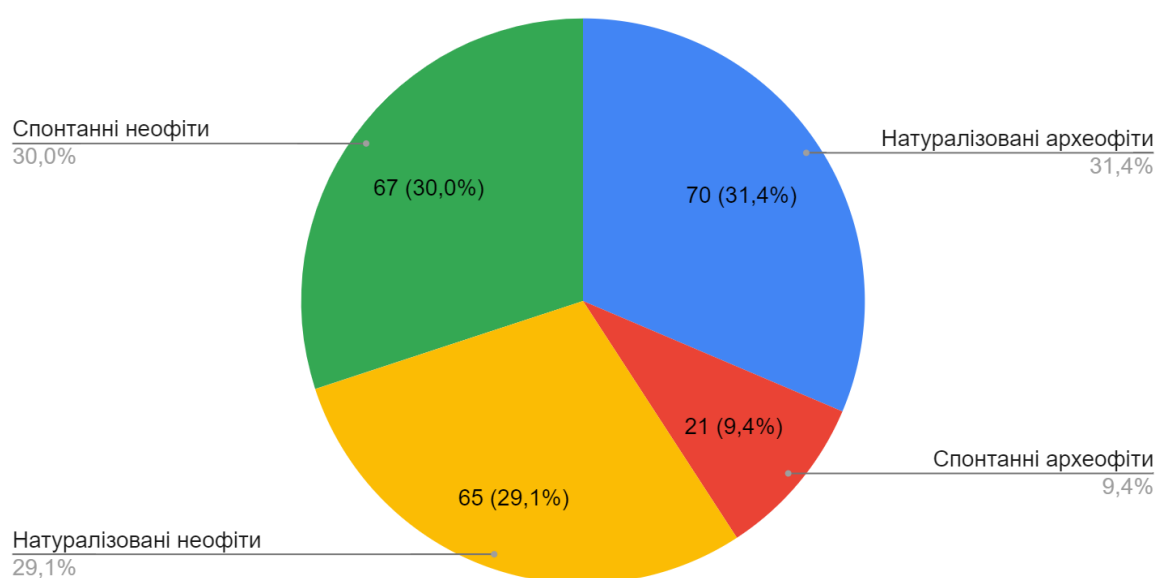


Рис. 5.3.2. Розподіл адвентивної фракції за часом занесення

Така структура свідчить про інтенсивне проникнення нових видів у регіон протягом останніх століть через глобалізацію, сільськогосподарську діяльність та зміни клімату.

Одна з вагомих причин проникнення адвентивних видів у флору річкових заплав, особливо великих річок, полягає у тому, що річки з давніх часів слугували природними транспортними та торговельними артеріями. Уздовж них розміщувалися поселення, розвивалася інфраструктура, активно переміщувалися вантажі, зокрема сільськогосподарські й лісові продукти, що сприяло перенесенню рослин за межі їх природного ареалу. Багато неофітів заносяться випадково з вантажами зерна, вовни, деревини або інших товарів. Дослідники зазначають, що водні шляхи – це потужні вектори біологічних інвазій, оскільки вони поєднують різні регіони та створюють сприятливі умови для збереження та подальшого поширення чужорідних видів (Pyšek et al., 2010; Hussner et al., 2017).

Заплави річок мають високу екологічну динамічність. Адвентивні рослини легко займають подібні екосистеми, особливо у місцях з інтенсивною антропогенною активністю, такою як порти, склади, залізничні станції, які часто розташовані поблизу русел річок (Starfinger et al., 2003; Galasso et al., 2018). Наприклад, для багатьох європейських річок, зокрема Дунаю, Рейну чи Вісли, було зафіксовано, що уздовж їх заплав розташовані численні осередки інтродукції чужорідних видів. Зазначається, що саме на таких "транспортних" напрямках виникають ланцюги "інвазійних коридорів", де флора зазнає швидкої трансформації через проникнення чужорідних елементів. Річкові системи, таким чином, не лише полегшують перенесення адвентивних видів, але й створюють середовище, де вони можуть швидко закріпитись і поширитись (Hejda et al., 2009; Čuda et al., 2017).

Серед неофітів спонтанні (ненатуралізовані) види становлять 50,8%, тоді як натуралізовані неофіти – 49,2% (рис. 5.3.3). Водночас серед

археофітів відзначається суттєве переважання натуралізованих видів (76,9%), що свідчить про їхню тривалу адаптацію до умов регіону та здатність утворювати стабільні популяції.

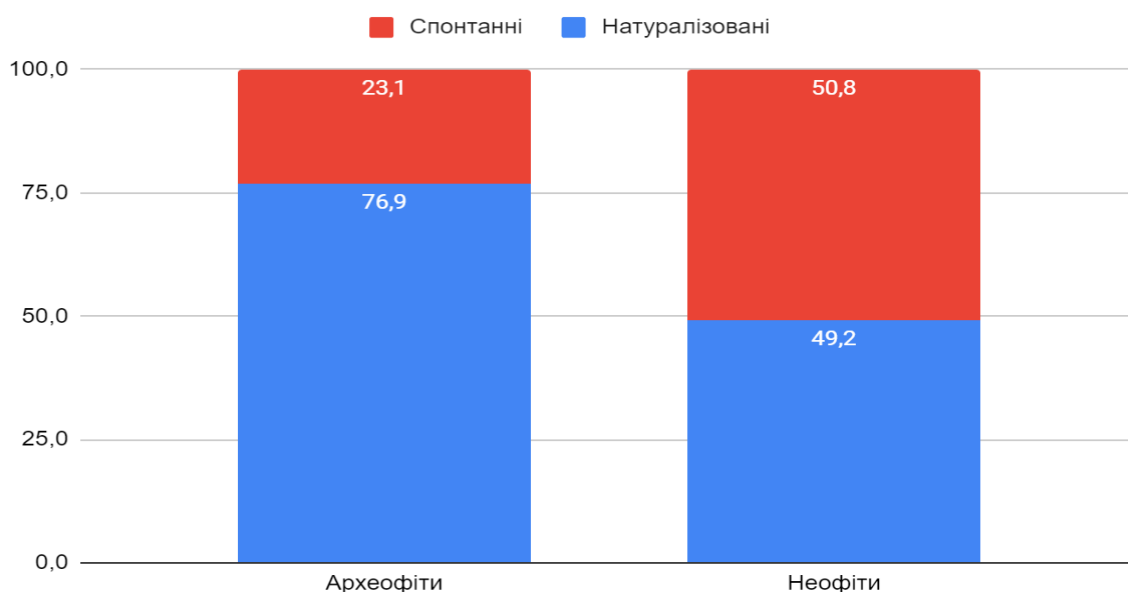


Рис. 5.3.3. Співвідношення адвентивної фракції за ступенем натуралізації

5.4. Аналіз раритетної складової флори

Раритетна фракція флори заплавл річок Північного Степового Придніпров'я налічує 194 видів, що становить 18,3% від загальної флористичної різноманітності регіону, і свідчить про високий рівень флористичної унікальності та вразливості заплавлних екосистем. Раритетні види представлені в 4 відділах, 5 класах та в 54 з 93 родин, що демонструє їх широку таксономічну представленість і свідчить про структурну складність рідкісної компоненти флори. Всі 194 раритетних видів занесені до Червоного списку рослин Дніпропетровської області. Найбільшу частку серед них становлять види зі статусом «рідкісний» — 80 таксонів, що свідчить про переважання видів із обмеженим поширенням, але все ще з потенціалом для відновлення популяцій за умови збереження місць зростання (рис. 5.4.1).

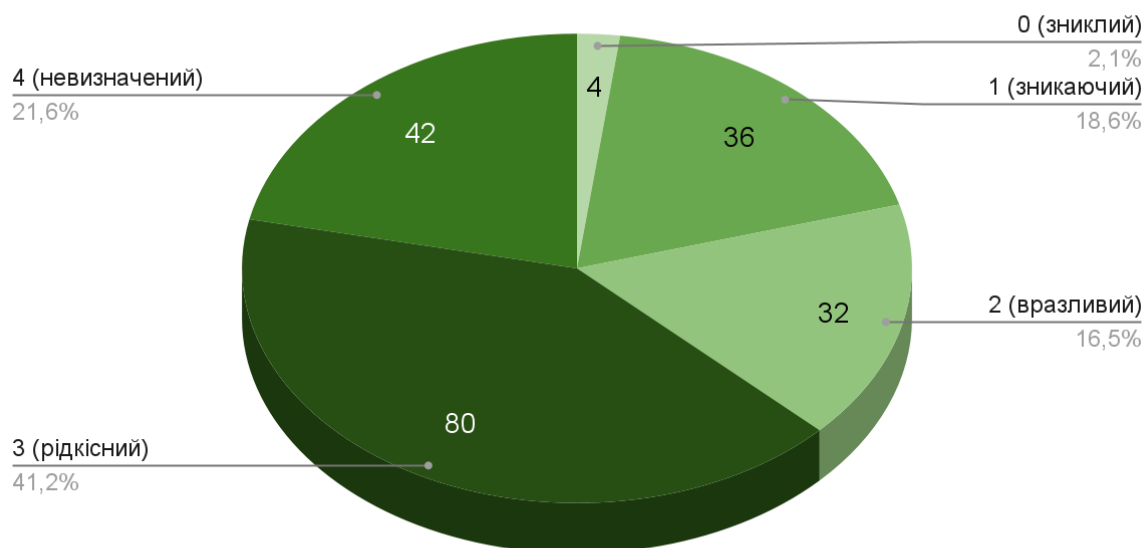


Рис. 5.4.1. Розподіл видів з Червоного списку Дніпропетровської області за їхнім природоохоронним статусом

У складі заплавної раритетної флори 21 вид занесений до Червоної книги України, з яких 12 видів мають статус «вразливий», що вказує на національну значущість цього флористичного компонента досліджуваного регіону (рис. 5.4.2). Крім того, 5 видів включені до Європейського червоного списку (*Tragopogon borysthenicus* Artemczuk, *Tragopogon ucrainicus* Artemczuk, *Ceratophyllum tanaiticum* Sapjegin, *Persicaria mitis* (Schrank) Assenov, *Rumex ucranicus* Fisch. ex Spreng.), а 1 — до Світового червоного списку (*Vincetoxicum rossicum* (Kleopow) Barbar., що підкреслює глобальне значення заплів Північного Степового Придніпров'я як осередків збереження рідкісної флори європейського та світового рівнів.



Рис. 5.4.2. Розподіл раритетної фракції у охоронних списках

Крім того, 12 видів, які ще не включені до обласного Червоного списку і рекомендуються до внесення в цей список, а саме: *Equisetum pratense* L., *Carex elongata* L., *Liparis loiselii* (L.) Rich., *Jurinea cyanoides* (L.) Rchb., *Serratula coronata* L., *Crambe maritima* L., *Campanula patula* L., *Chamaecytisus borysthenticus* (Gruner) Klásk., *Pedicularis sceptrum-carolinum* L., *Callitriche cophocarpa* Sendtn., *Bistorta officinalis* Delarbre та *Viburnum opulus* L.

Все це свідчить про необхідність подальшого моніторингу та оновлення раритетного компоненту флори. Таким чином, отримані результати підтверджують, що заплавні екосистеми ПСП мають високу природоохоронну цінність і потребують невідкладного посилення заходів охорони, зокрема через створення нових заповідних об'єктів, коригування меж існуючих та актуалізацію регіональних і національних охоронних списків.

5.5. Біотопи заплав та їх флористичне різноманіття на прикладі еталонної ділянки Присамар'я

Заплави характеризуються високим ступенем просторової та функціональної гетерогенності, що зумовлює складну мозаїку біотопів різного типу.

У межах Європейського Союзу для уніфікованої оцінки та класифікації природних середовищ застосовується система EUNIS (European Nature Information System), яка дозволяє ідентифікувати та описувати біотопи за структурно-функціональними та флористичними ознаками. У контексті заплавних територій система EUNIS забезпечує деталізоване уявлення про різноманіття лучних, вологих, лісових та водно-болотних біотопів, що дає змогу здійснювати порівняльні екологічні дослідження, моніторинг стану середовища та обґрунтовувати заходи з його охорони.

Оскільки класифікація EUNIS розроблена переважно для умов Західної та Центральної Європи, вона не завжди повністю враховує специфіку біогеографічної структури Східної Європи, зокрема України. У зв'язку з цим для ідентифікації оселищ використовувався також «Національний каталог біотопів України» (2018), який адаптовано до місцевих природних умов та флористичного складу фітоценозів.

В степовій зоні, де ліс знаходиться в умовах своєї географічної невідповідності, природний комплекс Присамар'я є одним з великих лісових масивів.

Заплавні ліси, як відомо, в залежності від тривалості повеней поділяються на довго- та короткозаплавні. Довгозаплавні ліси представлені в основному вербняками, осокорникам та білотопольниками, до цих домінуючих порід доєднуються в'яз та дуб. Такі біотопи формуються у заплаві Дніпра G1.111 — Середньоєвропейські вербові ліси (Д1.6.1 — Заплавні вербові та тополеві ліси). З точки зору фітоценологічної структури

ці ліси є амфіценозами (лісолуками чи лісоболотами), бо спостерігається слабка асоційованість деревного та трав'яного ярусів. Останній насичений лучними та болотними видами (Бельгард, 1972).

Також заплаві Дніпра, притаманні біотопи F9.35 — Прибережні угруповання інвазивних чагарників (Ч7.4 — Зарості аморфи кущової), які відсутні або майже не трапляються у заплавах середніх та малих річок Північного Степового Придніпров'я (Барановський, 1998; Karmyzova, 2014).

Але у заплаві Самари формуються короткозаплавні ліси – виключно діброви та вільшняки. Вони відрізняються більшою моноценотичністю та асоційованістю деревного та трав'яного ярусів. В деревостані окрім домінуючого дуба, наявні ясень, липа, клени, в'язи. Трав'яний покрив характеризується так званим дубравним широкотрав'ям з переважанням сільвантів-мезофітів.

У підніжжя арени, де часто виходять на поверхню мінералізовані ґрунтові води, можуть формуватися біотопи G1.41 Заболочені вільхові ліси (Д1.71 Евтрофні болота з ярусом вільхи чорної або берези), що включають ряд північних (бореальних) елементів. Формуванню вільшаників, які не є характерними для річкових заплав степової зони і більше розповсюджені в Лісостепу, сприяє відносно невисока мінералізація вод озер, навколо яких формуються ці біотопи, та постійний підземний стік низькомінералізованих вод з-під території арени. Варто відмітити, що вільшаники відрізняються найбільш значною трансформацією сонячної радіації серед деревних фітоценозів, які у заплавах середніх та малих річок степової зони України створюють тіньові умови, що мають водозахисний ефект та сприяють формуванню внутрішнього фітоклімату та едафічних умов сприятливих для формування стійких насаджень видів нижчих ярусів. (Грицан, 2000, Іванько, 1999, 2001, 2010).

На території заплави також формуються галофітні біотопи. Засолення ґрунтовими водами сприяє солончакуванню, порушується моноценотична структура лісу і розвиваються представники галофітної флори. Тут формуються такі галофітні біотопи, як Е6.2 Континентальні внутрішні солончаки (Т6.2 Мезофітні галофітні трав'яні біотопи) та Д6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота (Т6.3 Вологі галофітні трав'яні біотопи), які притаманні солончакованим важким ґрунтам третьої тераси, але фрагменти аналогічних фітоценозів іноді формуються на територіях прируслової заплави.

Порівняння біотопів заплав з іншими середніми річками підтверджує їхню специфіку залежно від масштабів водозбору, геоморфології долини та гідрологічного режиму. Наприклад, для заплави Орелі можна додатково виділити біотоп С1.5 Постійні внутрішньоконтинентальні солоні і солонуваті водойми (В1.2 Постійні солоні та солонуваті непроточні водойми з макрофітною рослинністю), оскільки на Орелі за рахунок дуже широкої заплави є ділянки, де утворюються засолені озера.

Для малих річок характерне формування нешироких заплав із обмеженим спектром біотопів.

Заплави середніх річок Правобережжя за своєю структурою загалом подібні до заплав малих водотоків. Це зумовлено тим, що Правобережжя є частиною Українського кристалічного щита, де річкові долини не мають широкого розвитку за рахунок невеликої товщі осадкових порід і переважання на поверхні кристалічних порід. Через слабку ерозійну спроможність цих порід формування широких заплав ускладнене, а річки часто формують вузькі долини з крутими схилами. На відміну від річок Лівобережжя, таких як Самара або Оріль, які протікають по м'яких осадових породах і мають широкі заплави з мозаїкою біотопів, річки Правобережжя проходять через скельні масиви, що природно обмежує просторовий розвиток заплав. В цих заплавах здебільшого відсутні такі

біотопи, які характерні середнім річкам: E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки (Т3.1.1 Вологі евтрофні і мезотрофні сінокісні луки), E6.2 Континентальні внутрішні солончаки (Т6.2 Мезофітні галофітні трав'яні біотопи), D6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота (Т6.3 Вологі галофітні трав'яні біотопи), D5.21 Зарості крупних осок (Б2.2.2 Болотні та підтоплені ділянки з угрупованням високих кореневищних осок), G1.2 Заплавні та галерейні ліси (Д1.6.2 Вологі та періодично вологі ліси з домінуванням дуба або видів в'яза) та G1.41 Заболочені вільхові ліси (Д1.71 Евтрофні болота з ярусом вільхи чорної або берези).

Флористичне різноманіття біотопів ми наводимо для еталонної ділянки – Присамар'я. В межах заплави Самари відмічено 704 види судинних рослин, які ми фіксуємо у 13 біотопах (Таблиця 5.5.1). Повний флористичний перелік з вказівкою усіх біотопів, в яких трапляється кожен вид подано в Додатку Б.

Таблиця 5.5.1. Розподіл флори по біотопах у заплаві ріки Самара

Біотоп за EUNIS	Назва біотопу за EUNIS	Біотоп за НКБУ	Назва біотопу за НКБУ	Кількість видів
A2.5	Солончакові очеретяні зарості	B2.2.1	Тимчасові засолені водойми	17
C1.2/C1.3	Постійні мезотрофні водойми/Постійні евтрофні водойми	B1.1.2	Мезотрофні та евтрофні водойми з макрофітною рослинністю	80
C2.33/C2.34	Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків/Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків	B3.2.2	Мезотрофні та евтрофні водотоки з повільною течією	29
C3	Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм	B4.1	Прибережні біотопи непроточних водойм та водотоків рівнин	179
D6	Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота	T6.3	Вологі галофітні трав'яні біотопи	30
D5.1	Високотравні болота	B2.2.1	Болотні та підтоплені ділянки з угрупованням високих гелофітів	59
D5.21	Зарості крупних осок	B2.2.2	Болотні та підтоплені ділянки з угрупованням високих кореневищних осок	120
E2.1	Постійні мезотрофні пасовища і луки	T2.2	Мезофітні луки памовищного використання	275
E3.43	Субконтинентальні прирічкові луки	T3.1.1	Вологі евтрофні і мезотрофні сінокісні луки	286
E5.22	Мезофільні узлісся	T5.2	Мезофільні узлісся та галявини	149

E6.2	Континентальні внутрішні солончаки	T6.2	Мезофітні галофітні трав'яні біотопи	48
G1.2	Заплавні та галерейні ліси	Д1.6.2	Вологі та періодично вологі ліси з домінуванням дуба або видів в'яза	345
G1.41	Заболочені вільхові ліси	Д1.71	Евтрофні болота з ярусом вільхи чорної або берези	104

Аналізуючі ці дані (рис 5.5.1), можемо зафіксувати, що найбільшим фіторізноманіттям відзначаються такі біотопи як G1.2 Заплавні та галерейні ліси (345 видів, 20% загальної флори заплави Присамар'я), E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки (286 видів, 16,6%), E2.1 Постійні мезотрофні пасовища і луки (275 видів, 16%), C3 Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм (179 видів, 10,4%) та E5.22 Мезофільні узлісся (149 видів, 8,7%).

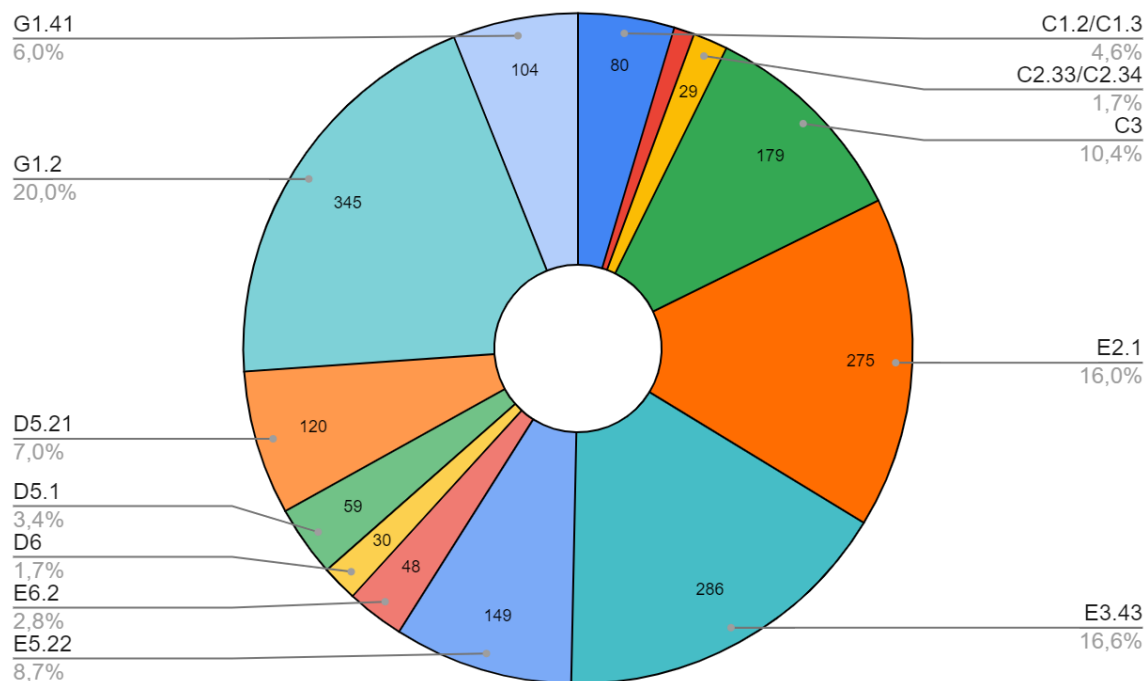
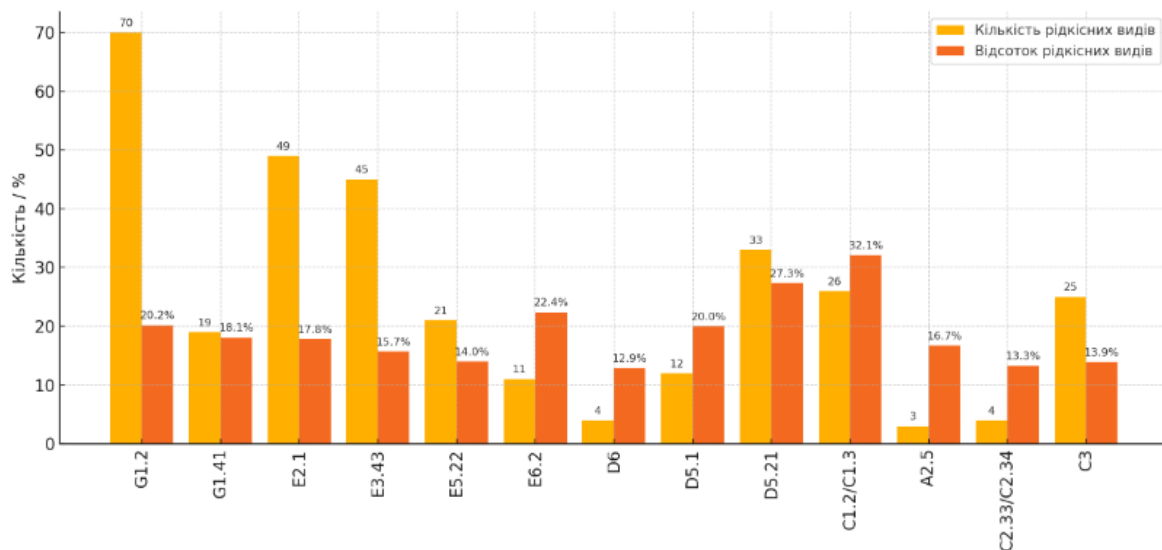


Рис 5.5.1. Розподіл флористичного різноманіття заплави ріки Самара за основними біотопами

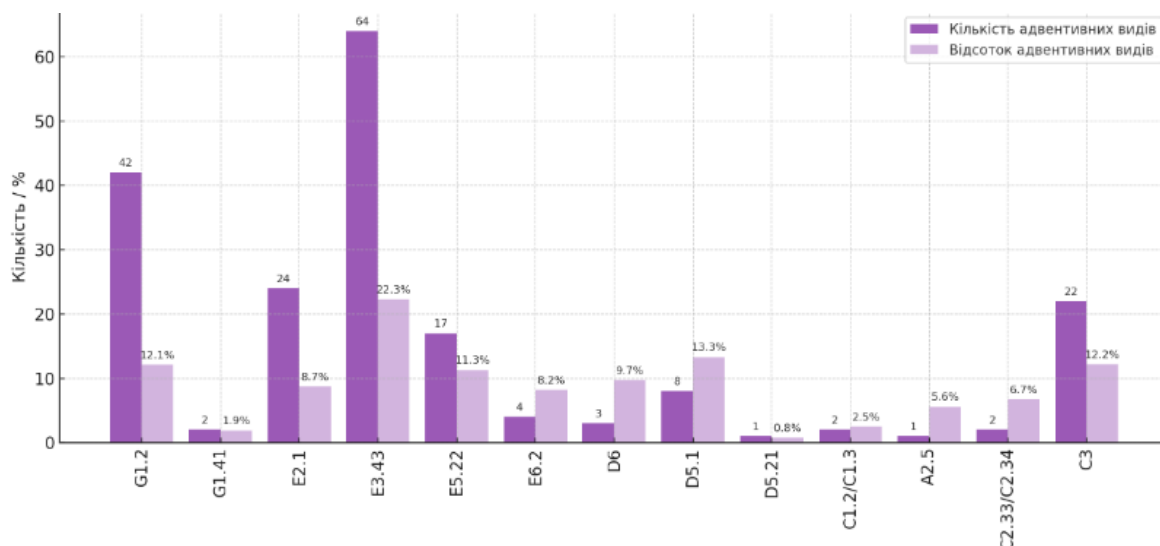
Серед виділених біотопів найбільшу кількість рідкісних видів встановлено у складі заплавних дібров (G1.2) — 70 видів, що становить 20,2% від загального числа видів у цьому біотопі. Також високі показники раритетності зафіксовані у постійних мезотрофних пасовищах і луках (E2.1) — 49 видів (17,8%) та заплавних вільшняках (G1.41) — 19 видів (18,1%) (рис 5.5.2). Це свідчить про важливу роль деревних та лукопасовищних біотопів у збереженні рідкісної флори заплави.



A2.5 Солончакові очеретяні зарості, C1.2/C1.3 Постійні мезотрофні водойми/Постійні евтрофні водойми, C2.33/C2.34 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків/Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків, C3 Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм, D6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота, D5.1 Високотравні болота, D5.21 Зарості крупних осок, E2.1 Постійні мезотрофні пасовища і луки, E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки, E5.22 Мезофільні узлісся, E6.2 Континентальні внутрішні солончаки, G1.2 Заплавні та галерейні ліси, G1.41 Заболочені вільхові ліси

Рис 5.5.2. Розподіл раритетної флори по біотопах заплави

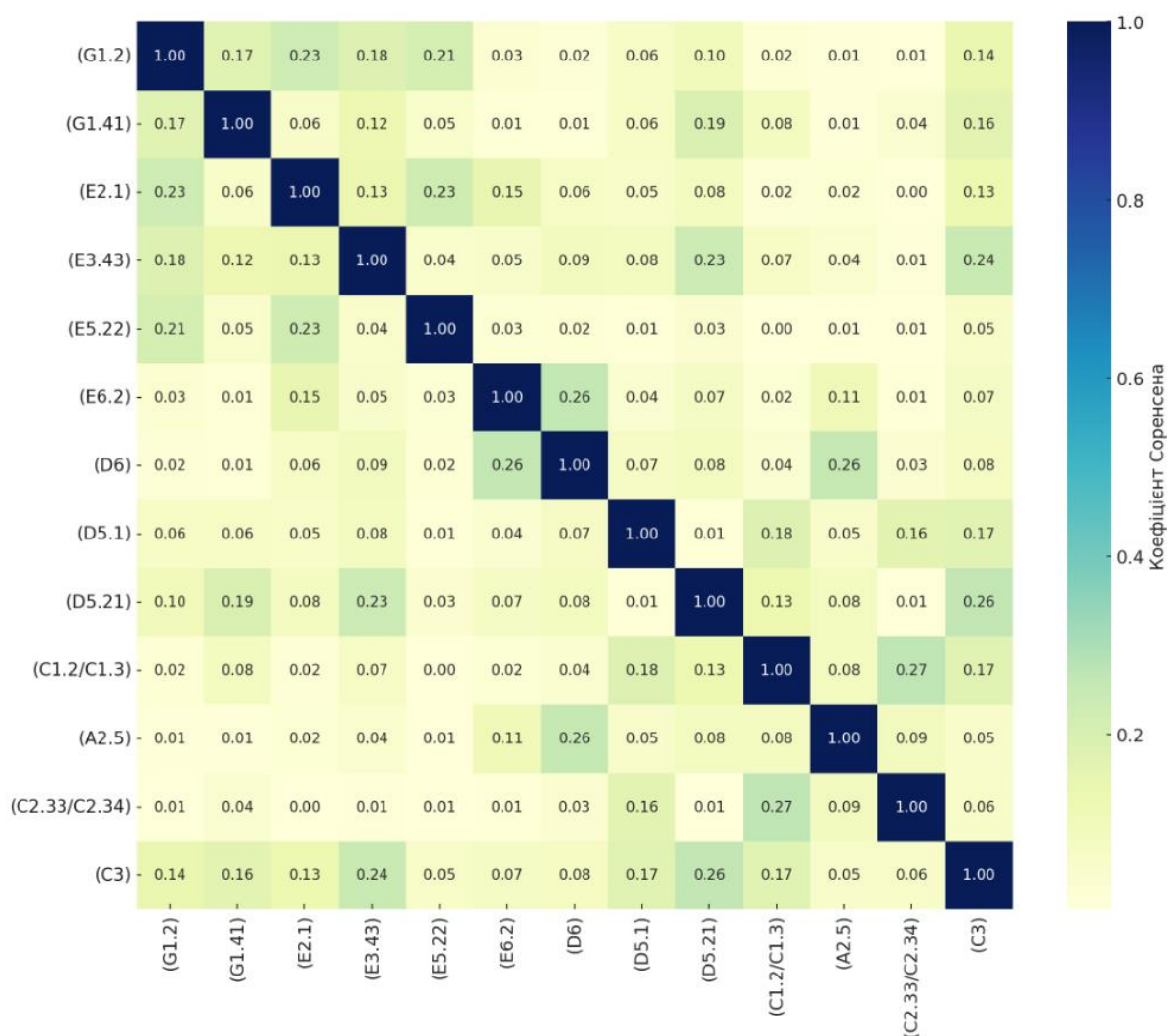
Натомість найвищу чисельність адвентивних видів (64 види) і найбільшу їх відносну частку (22,3%) виявлено в субконтинентальних прирічкових луках (E3.43) (рис 5.5.3). Високий відсоток адвентивних видів також фіксується у заплавних дібровах (12,1%) та мезофільних узліссях (11,3%), що може свідчити про проникнення чужорідної флори в напіввідкриті ділянки заплави.



A2.5 Солончакові очеретяні зарості, C1.2/C1.3 Постійні мезотрофні водойми/Постійні евтрофні водойми, C2.33/C2.34 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків/Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків, C3 Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм, D6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота, D5.1 Високотравні болота, D5.21 Зарості крупних осок, E2.1 Постійні мезотрофні пасовища і луки, E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки, E5.22 Мезофільні узлісся, E6.2 Континентальні внутрішні солончаки, G1.2 Заплавні та галерейні ліси, G1.41 Заболочені вільхові ліси

Рис 5.5.3. Розподіл адвентивної флори по біотопах заплави

Для порівняльного аналізу видової схожості між біотопами заплави р. Самари було використано коефіцієнт Соренсена, що дозволяє визначити ступінь видової подібності між парними комбінаціями угруповань. На основі бінарної матриці присутності видів у 13 типах біотопів побудовано теплову карту, де кожна комірка відображає значення індексу Соренсена для відповідної пари (рис 5.5.4).



A2.5 Солончакові очеретяні зарості, C1.2/C1.3 Постійні мезотрофні водойми/Постійні евтрофні водойми, C2.33/C2.34 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків/Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків, C3 Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм, D6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота, D5.1 Високотравні болота, D5.21 Зарості крупних осок, E2.1 Постійні мезотрофні пасовища і луки, E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки, E5.22 Мезофільні узлісся, E6.2 Континентальні внутрішні солончаки, G1.2 Заплавні та галерейні ліси, G1.41 Заболочені вільхові ліси

Рис 5.5.4. Матриця подібності флори між біотопами заплави Самари

Загалом, коефіцієнти варіюють у широкому діапазоні — від 0,004 до 0,256, що свідчить про високу диференціацію флористичних складників між окремими біотопами. Аналіз за індексом Соренсона показав найбільшу подібність між біотопами D5.21 (Зарості крупних осок), C3 (Прибережні зони) та E3.43(Субконтинентальні прирічкові луки). Також між E2.1(Постійні мезотрофні пасовища і луки) та E5.22(Мезофільні

узлісся)Картографічне відображення даних у вигляді теплової матриці дозволяє візуально виділити кластери біотопів із близькою видовою структурою. Зокрема, спостерігається групування лучно-болотних та солончакових біотопів, лісових та узлісних біотопів, а також водно-прибережних. Ця інформація є цінною для визначення екологічної функціональної ролі окремих біотопів у межах заплавного комплексу, а також для обґрунтування підходів до їхнього моніторингу та охорони.

Розділ 6. ХАРАКТЕР ТА НАПРЯМКИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФЛОРИ ЗАПЛАВ СЕРЕДНІХ РІЧОК

6.1 Порівняння антропогенної трансформації флори заплав середніх річок

Метою цього розділу є проведення порівняльного аналізу видового складу, екологічної та біоморфологічної структури флори заплав двох річок Північного Степового Придніпров'я — Самари, що вважається умовно-еталонною з погляду природного стану, та Інгульця, заплавний комплекс якого зазнав значного трансформування під впливом господарської діяльності.

У результаті флористичних обстежень було виявлено 704 види судинних рослин у заплаві Самари та 316 видів — у заплаві Інгульця (рис 6.1.1).

Для характеристики рівня таксономічної подібності між заплавами річок Самара та Інгулець було обчислено коефіцієнт Соренсена, який становить 0,550. Це свідчить про середній рівень спільності видового складу, що є очікуваним для екосистем, розташованих у межах однієї біогеографічної зони, але з певними геоморфологічними та гідрологічними особливостями, оскільки заплава Інгульця сформована набагато слабше і подібна за будовою до заплав малих річок і відзначається меншою кількістю біотопів, а також набагато вищим рівнем антропогенного навантаження у зв'язку з видобутком копалин у Криворізькому районі. Тоді як заплава Самари характеризується збереженням більшої екологічної мозаїчності та біотопічного різноманіття в межах природного заплавного комплексу.

Водночас флористичний коефіцієнт відповідності (ФКВ) склав 88,6%, що вказує на високу ступінь співпадіння флори Інгульця та флори Самари. Це свідчить про значне таксономічне перекриття, при тому що флора

Самари є значно більшою за обсягом.

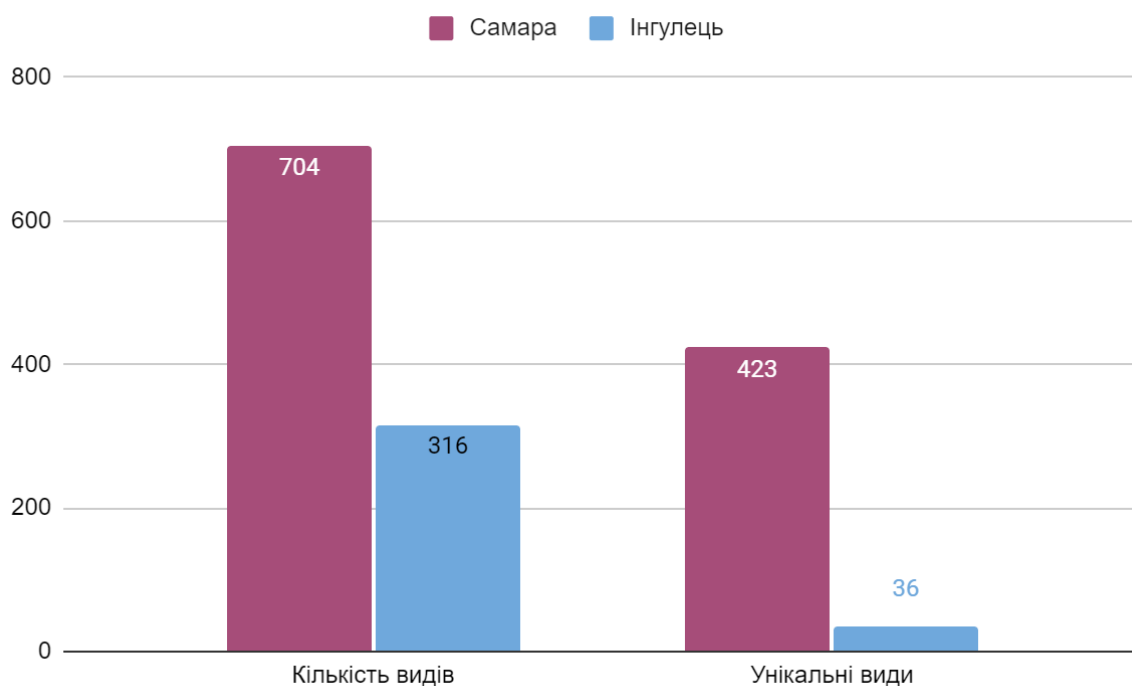
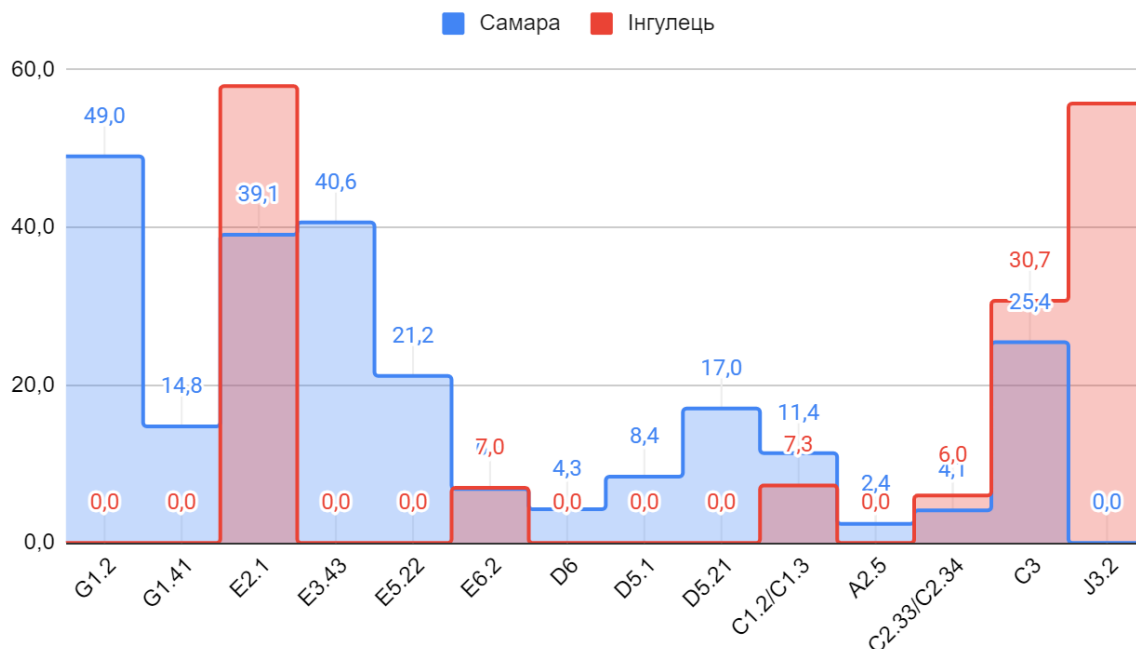


Рис. 6.1.1 Порівняння флористичного багатства заплав річок Самари та Інгульця

Серед біотопів у заплаві Інгульця зафіксовано E2.1(Постійні мезотрофні пасовища і луки, C1.2/C1.3(Постійні мезотрофні та евтрофні водойми), E6.2(Континентальні внутрішні солончаки), C2.33/C2.34(Мезотрофна та евтрофна рослинність повільно текучих водотоків), C3(Прибрежні зони), J3/J6 (Місця видобутку копалин та скиди відходів). Найбільше видів зафіксовано на біотопі E2.1 (184 види, 57,9% від флори заплави Інгульця) та на трансформованому біотопі J3/J6 (176 видів, 55,7%) (рис 6.1.2).



A2.5 Солончакові очеретяні зарості, C1.2/C1.3 Постійні мезотрофні водойми/Постійні евтрофні водойми, C2.33/C2.34 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків/Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків, C3 Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм, D6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота, D5.1 Високотравні болота, D5.21 Зарості крупних осок, E2.1 Постійні мезотрофні пасовища і луки, E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки, E5.22 Мезофільні узлісся, E6.2 Континентальні внутрішні солончаки, G1.2 Заплавні та галерейні ліси, G1.41 Заболочені вільхові ліси, J3/J6 Місця видобутку копалин та скиди відходів

Рис 6.1.2 Порівняння флористичного різноманіття біотопів заплав Самари та Інгульця

Спостерігається значна відсоткова різниця між двома ключовими фракціями флористичного складу — адвентивною та раритетною у межах заплав двох річок (Рис. 6.1.3).

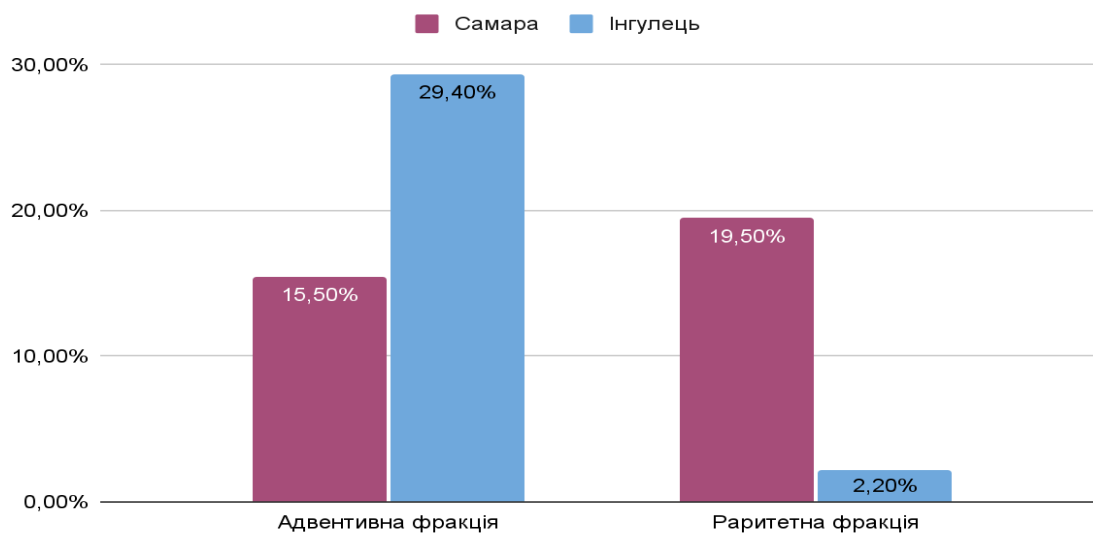


Рис. 6.1.3 Порівняння багатства адвентивної та раритетної фракцій флори заплав річок Самари та Інгульця

Частка адвентивної фракції є значно вищою у заплаві Інгульця (29,4% проти 15,5% у заплаві Самари). Така ситуація свідчить про інтенсивний вплив антропогенних чинників та конкурентну перевагу чужорідних видів у трансформованому середовищі заплави річки Інгулець.

Оцінка подібності флор показала більш високий рівень схожості адвентивної фракції, ніж загального складу флори, що підтверджено коефіцієнтом Соренсена 0,762. Такий показник свідчить про наявність комплексу чужорідних видів, які зустрічаються в обох заплавах. Значення ФКВ на рівні 82,8% демонструє, що більшість адвентивних видів з менш розвиненої флори Інгульця входять до складу флори Самари, що підкреслює універсальність частини адвентивної фракції у степових річкових екосистемах.

Згідно з даними, заплава річки Самара значно переважає за часткою раритетних видів, 137 видів, що складає 19,5% від загального складу флори заплави Самари, що свідчить про вищий ступінь збереження природної флори. Тоді як у заплаві Інгульця лише 7 видів (2,2%). Для раритетної частини флори було зафіксовано вкрай низький коефіцієнт Соренсена —

0,083, що вказує на мінімальний рівень таксономічного перекриття між заплавами Самари та Інгульця в межах раритетної фракції. Це свідчить про значну геоморфічну специфічність, а особливо – високий рівень антропогенної деградації біотопів заплави Інгульця.

6.2. Аналіз багаторічної динаміки флори заплави малої річки

Аналіз проводився для Балки Довга (буєрак Довгий на «Плані генерального межування Катеринославського повіту» (1790 р.) – права притока р. Дніпро, розташована на території м. Дніпро. Завдяки існуванню постійного стоку протягом всього року та довжини водотоку, Довгу Балку відповідно до існуючих правил можна віднести до категорії малої річки.

Басейн Довгої Балки знаходиться в умовах урбанізованої території, але завдяки ландшафтним особливостям тут склалися дуже різноманітні мікрокліматичні та гідрологічні умови, що забезпечило значний рівень біорізноманіття.

Для проведення флористичного порівняння використовувались сучасні результати обстежень балки Довгої (2021–2022 рр.) та історичні дані, які зібрані Акінфієвим і опубліковані в його праці присвяченій флорі Катеринослава (Акінфієв, 1889). Це дозволило провести реконструкцію флори даної території та виявити особливості трансформації флори під впливом урбанізації, синантропізації, кліматичних змін.

За даними Акінфієва, наприкінці XIX сторіччя на території балки Довгої було зафіксовано 458 видів судинних рослин (Додаток В). Із них 252 види (55%) підтверджені під час сучасного обстеження, тоді як 206 видів (45%) – не виявлено. Це свідчить про зникнення частини автохтонних компонентів. Серед втрачених видів колишньої флори переважають представники мезофільних і гігрофітних угруповань, а також лучні, лісові та болотно-лучні види, що вказує на скорочення площі та деградацію вологолюбних фітоценозів балки.

У результаті сучасних флористичних досліджень (у 2021–2022 рр.), на досліджуваній території зафіксовано 339 видів, серед яких 87 видів (25,7%) є новими для території балки. Це, однак, не свідчить про зростання флористичного багатства, так як – більшість нових видів є або адвентивними, або рудерантами, типовими для урбанofлори. Їхня поява пояснюється урбанізаційним впливом, садово-парковим культивуванням, а також кліматичними змінами, які сприяють експансії південних видів.

Біоморфологічна структура флори балки Довгої також зазнала значних змін. У порівнянні з історичною флорою, спостерігається зменшення частки багаторічних гігрофітних трав (геофітів, гемікриптофітів), характерних для лучно-заплавних екосистем, та зростання частки однорічних ксеромезофітів, а також синантропних терофітів, таких як: *Amaranthus retroflexus*, *Erigeron annuus*, *Ambrosia artemisiifolia*. Їх частка зросла з 19,2 до 24,8 %, що свідчить про спрощення екологічної структури флори та поступову втрату природних багаторічних угруповань.

У сучасній флорі балки простежується істотне зростання рудеральних видів, яких налічується 113 видів (33,3 % від загальної кількості сучасних видів) та адвентивних (зокрема, *Conyza canadensis*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Xanthium strumarium*, *Bidens frondosa*). Частка адвентів у загальному складі зросла, сучасна флора налічує 121 такий вид, це 35% від загальної кількості видів сучасної флори. Сьогодні вони часто формують угруповання в порушених місцях балки. Подібне зміщення свідчить про посилення антропогенного тиску та демонструє триваючу натуралізацію чужорідних таксонів, а також порушення стабільності аборигенної флори.

Проведений аналіз родинного спектру свідчить про збереження провідних родин у складі флори, серед яких домінують *Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, *Lamiaceae*, *Brassicaceae*. У сучасний період відзначається зростання частки *Asteraceae* (за рахунок рудеральних видів), поява

представників нових родин, які не відзначались в історичній флорі, наприклад *Balsaminaceae*, *Elaeagnaceae*, *Hydrangeaceae*, що свідчить про натуралізацію адвентивної флори.

Зникнення суттєвої частини аборигенних видів пов'язано з деградацією лучно-болотних біотопів і трансформацією гідрологічного режиму балки.

Незважаючи на значну трансформацію, частина видів, характерних для заплав та балок Степової зони України, збереглися. Це свідчить про часткову стійкість ядра природної заплавної флори, зокрема представників родин *Poaceae*, *Fabaceae*, *Lamiaceae*, які залишаються екологічно значущими елементами фітоценозів балки. Збереглися і представники раритетної флори. До складу сучасної флори входить 6 видів, які занесені до Червоного списку Дніпропетровської області: *Equisetum fluviatile*, *Allium flavescens*, *Rosa spinosissima*, *Ornithogalum boucheanum*, *Stipa capillata*, *Tulipa sylvestris subsp. australis*. Три останні види занесені також до Червоної книги України.

Підсумовуючи, можемо зазначити, що флора балки Довгої за останнє століття зазнала суттєвих змін, зумовлених синергетичним впливом урбанізації, змінами гідрологічного режиму, рекреаційним навантаженням, глобальними змінами клімату. Попри це, балка зберігає фітоценотичну цінність як резерватор залишків заплавної лісової та лучної флори, включно з фракцією раритетної флори, що вимагає розробки заходів щодо її охорони, моніторингу та можливого відновлення трансформованих біотопів.

6.3. Багаторічна динаміка раритетної фракції флори заплавних ландшафтів

Аналіз багаторічної динаміки раритетної фракції флори заплавних ландшафтів Північного Степового Придніпров'я (ПСП) дозволяє виявити важливі закономірності трансформацій видового складу, частоти трапляння

та тенденції зникнення або появи окремих таксонів упродовж останнього століття.

Історично раритетна фракція флори заплав ПСП налічувала 231 вид, однак з них 47 видів (20,3%) не фіксувалися дослідниками впродовж останніх 50 років, що свідчить про високий рівень втрат раритетних компонентів (Додаток Г). Найбільше зниклих видів припадає на родини *Cyperaceae*, *Ranunculaceae* та *Asteraceae*, по 5 видів на кожну родину.

Зменшення раритетної фракції може бути наслідком як антропогенного тиску, так і природних змін гідрологічного режиму, які впливають на деградацію біотопів, до яких ці види були приурочені. Найбільше серед втрачених видів — сільвантів (38,3%), пратантів (29,8%) та палюдантів (12,8%), що вказує на особливу вразливість цих екологічних груп до антропогенно-кліматичних змін.

Тривожним є факт, що 59 видів (25,5%) із раритетної фракції нині зустрічаються рідше, ніж в історичній ретроспективі. Тобто значна частина видів, що збереглися, демонструє тенденцію до зменшення чисельності популяцій і скорочення ареалів у межах регіону, що є ознакою регресивних процесів у заплавній рослинності.

Незважаючи на наявні зміни у раритетної фракції частоти трапляння видів окремих таксонів, загальний профіль флори за критеріями трапляння зберігає стабільність. Проведений аналіз динаміки частоти трапляння раритетних видів у флорі заплав за історичний та сучасний періоди засвідчив високий ступінь збереження загальної структури розподілу раритетності. Розрахований індекс Морісіта-Горна становить 0,973, що свідчить про високий рівень подібності у розподіленні видів за частотою їх фіксації у двох часових зрізах. Разом з тим, збереження стабільної структури не виключає тривожних тенденцій у динаміці окремих рідкісних видів, що мають тенденцію до зникнення або втрати у різних біотопах. Тому результати цього аналізу підкреслюють важливість моніторингу не лише

таксономічного складу, а й просторово-часової динаміки для прийняття ефективних природоохоронних рішень.

Особливу увагу слід приділити тим видам, що демонструють значне зниження частоти трапляння. Так 6 видів, які раніше зустрічались часто, зараз зустрічаються дуже рідко (*Pentanema hirtum* (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort, *Memoremea scorpioides* (Haenke) A.Otero, Jim.Mejías, Valcárcel & P.Vargas, *Cardamine dentata* Schult., *Rumex ucranicus* Fisch. ex Spreng., *Hottonia palustris* L. та *Ranunculus lingua* L.). Це вказує на критичну зміну екологічних умов у біотопах, до яких вони приурочені, та потенційну загрозу зникненню цих видів в найближчій перспективі.

Водночас спостерігається і певне оновлення складу рідкісної фракції, зокрема, виявлено 5 нових для раритетної фракції регіону видів, які раніше не фіксувалися у заплавах: *Ophioglossum vulgatum* L., *Centaurea jacea* subsp. *substituta* (Czerep.) Mikheev, *Valeriana rossica* P. Smirn., *Lysimachia thyrsiflora* L. та *Ranunculus rionii* Lager. Їх поява свідчить про динамічність заплавної флори та ймовірну адаптацію до нових екологічних ніш, які формуються в умовах кліматичних змін та змін у режимі водності.

У межах деяких заплав зафіксовано поодинокі випадки стабілізації або навіть зростання частоти трапляння окремих раритетних таксонів: зокрема, *Campanula trachelium* L. хоч вид і залишається рідкісним, проте частота трапляння зросла на одну категорію, порівняно з минулими даними. А *Trapa natans* var. *natans*, демонструє значне поширення — з "дуже рідко" до "часто".

Але у підсумку фіксуємо, що зниження частоти трапляння раритетних видів переважає над позитивними зрушеннями, що вказує на негативний тренд у стані раритетної флори регіону (рис 6.3.1).

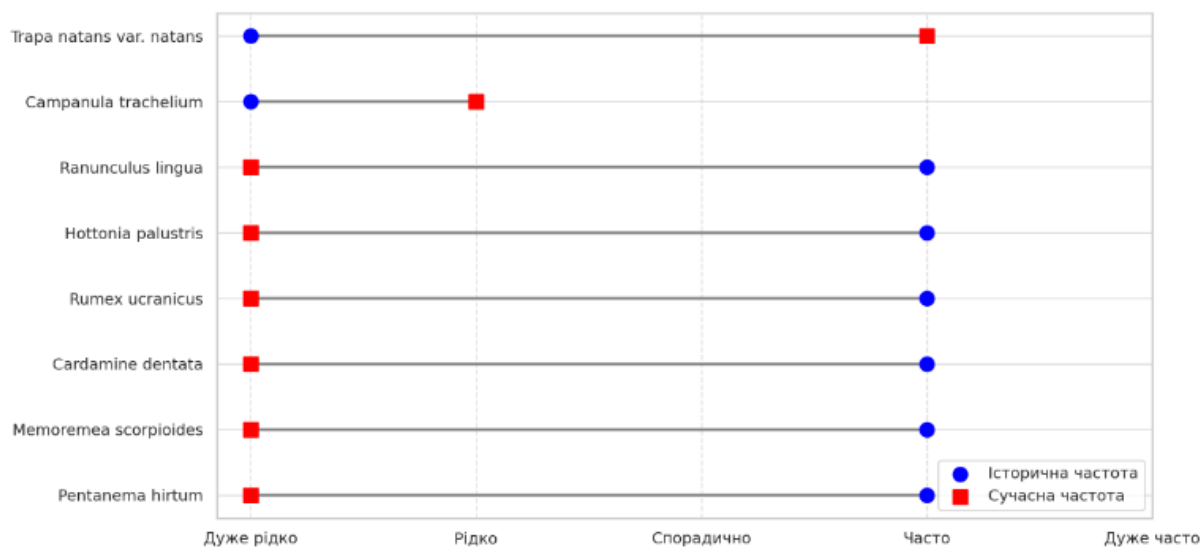


Рис 6.3.1. Зміна частоти трапляння раритетної флори

У Європі динаміка рідкісної флори річкових заплав також демонструє тенденції скорочення ареалів гігрофільних і болотних видів, особливо в умовах регуляції річок (дамби, шлюзи), меліорації та зміни гідрологічного режиму (Klimo, Hager, 2001; Pastina et al., 2024; Holešťová et al., 2025). У Нідерландах реалізують програму "Room for the River", де оцінка змін флори показала стійке повернення деяких рідкісних видів лише за умов повного відновлення гідрологічного режиму (Verdonschot, 2012). Такі ж висновки зробили вчені з Німеччини під час проєкту з відновлення заплавних лісів на річці Гавель (Kra et al., 2025). Дослідження в Познані показало, що деградовані заплавні ліси мають менше видове різноманіття та втрачають локалітети раритетних видів, порівняно з недеградованими (Czapiewska et al., 2019).

У контексті збереження біорізноманіття, виявлені тенденції вказують на потребу у комплексному екосистемному підході до збереження біорізноманіття заплав річок та мають слугувати обґрунтуванням для розробки регіональних програм моніторингу стану популяцій, виявлення осередків збереження рідкісних видів та включення таких ділянок до переліку територій природоохоронного фонду, а також для перегляду статусу охорони окремих видів у межах Червоного списку області.

Важливим залишається регулярний моніторинг динаміки популяцій раритетних видів.

6.4. Багаторічна динаміка адвентивної фракції флори заплавних ландшафтів

Порівняння флористичного складу заплавних ландшафтів регіону за історичними даними І.Я. Акінфієва та сучасними дослідженнями свідчить про значні зміни у представленості адвентивних видів за останні 130 років.

Історична флора заплавних місцезростань ПСП налічувала 105 адвентивних види, сучасний її склад зріс більше ніж у два рази, до 223 видів (Додаток Г). Суттєво зросла частка інвазивних видів з 6 (5,7%) в історичній флорі до 17 видів (7,6%).

На основі порівняння частоти трапляння адвентивної фракції флори у заплавних місцезростаннях за періоди 1889 року та сучасного часу виявлено чітку тенденцію до посилення експансії цих видів (рис 6.4.1). Якщо наприкінці XIX століття найбільша кількість адвентивних рослин відзначалась у категоріях "спорадично" та "рідко", то нині спостерігається значне зростання частки видів, які трапляються "часто" або навіть "дуже часто". Зокрема, кількість видів у категорії "часто" зросла більш ніж удвічі — з 19 до 44, а категорія "дуже часто" — з 11 до 13. Натомість суттєво скоротилась частка видів, які траплялись "дуже рідко": з 15 у 1889 році до лише одного в сучасний період.

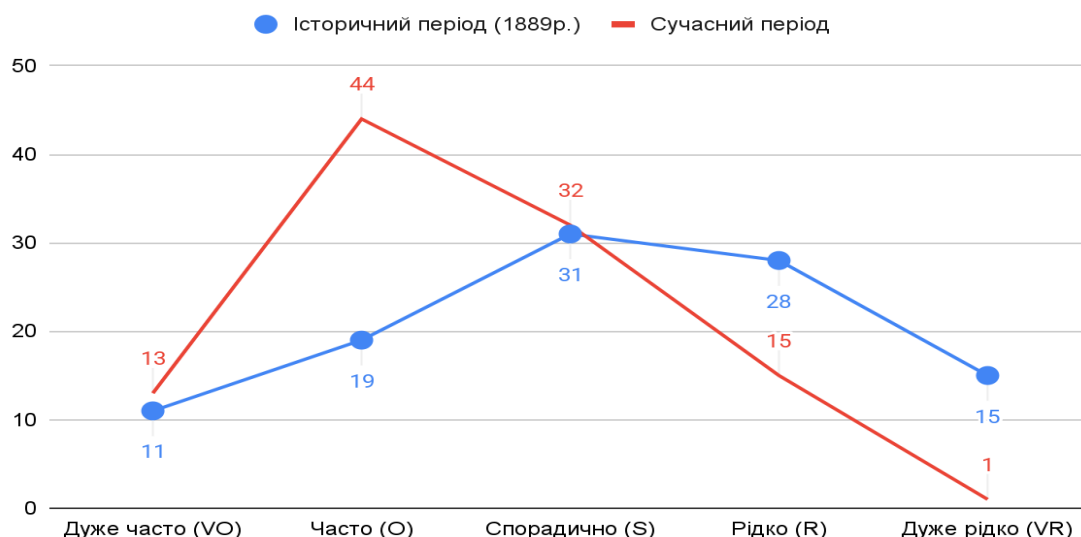


Рис 6.4.1 Багаторічна динаміка частоти трапляння історичної адвентивної фракції

Проведений аналіз за частотою трапляння адвентивних видів флори заплав засвідчив, що, попри суттєві зміни у частоті фіксації окремих видів, загальна структура їхнього розподілу за категоріями трапляння залишається відносно стабільною. Розрахований індекс Морісіта–Горна становить 0,830, що вказує на високий рівень подібності у частотному профілі адвентивної фракції між історичним (1889 р.) та сучасним періодами. Отримане значення свідчить про те, що значна частина адвентивних видів не лише зберегла свою присутність, а й стабільно функціонує в межах заплавних екосистем.

Натомість у сучасній флорі частота трапляння адвентивних видів змінилась (рис 6.4.2). Найбільше видів тепер фіксуються як "часто" (O – 74 види), що більш ніж утричі перевищує аналогічний показник у 1889 році. Зросла і кількість видів, які трапляються "спорадично" (S – 67 видів) і "рідко" (R – 51 вид). Категорія "дуже часто" (VO) подвоїлася (20 видів). Натомість зменшилася кількість дуже рідкісних видів (VR – лише 10).

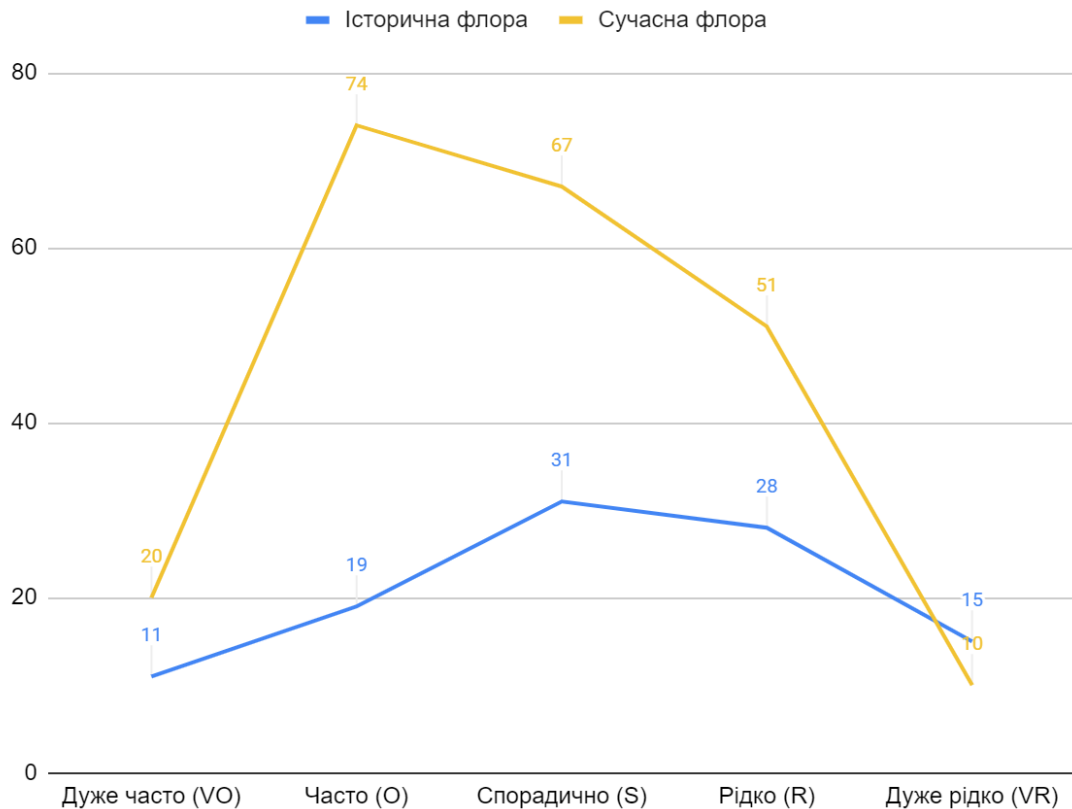


Рис. 6.4.2. Зміни у частоті трапляння адвентивної фракції враховуючи нові для флори види

Динаміка розподілу за категоріями частоти вказує на зростання стабільності й поширення цих видів у заплавних екосистемах. Спостерігаються тенденції підвищення інвазійної активності певних таксонів, особливо в умовах підвищеної антропогенної трансформації заплав. У структурі адвентивної фракції простежується перехід від випадкових заносів до формування стійких популяцій, здатних конкурувати з аборигенними видами. Зміщення балансу у бік більш частого трапляння свідчить про адаптивний потенціал адвентивної складової флори. Такі процеси потребують постійного моніторингу та оцінки впливу на природну флору заплавних ландшафтів.

Загалом частота трапляння змінилася для 81 виду, для низки видів зафіксовано зміну частоти трапляння на 3-4 категорії у бік збільшення в

сучасній флорі порівняно з історичною флорою та на 3 категорії у бік зменшення. Приклади таких видів (рис 6.4.3).

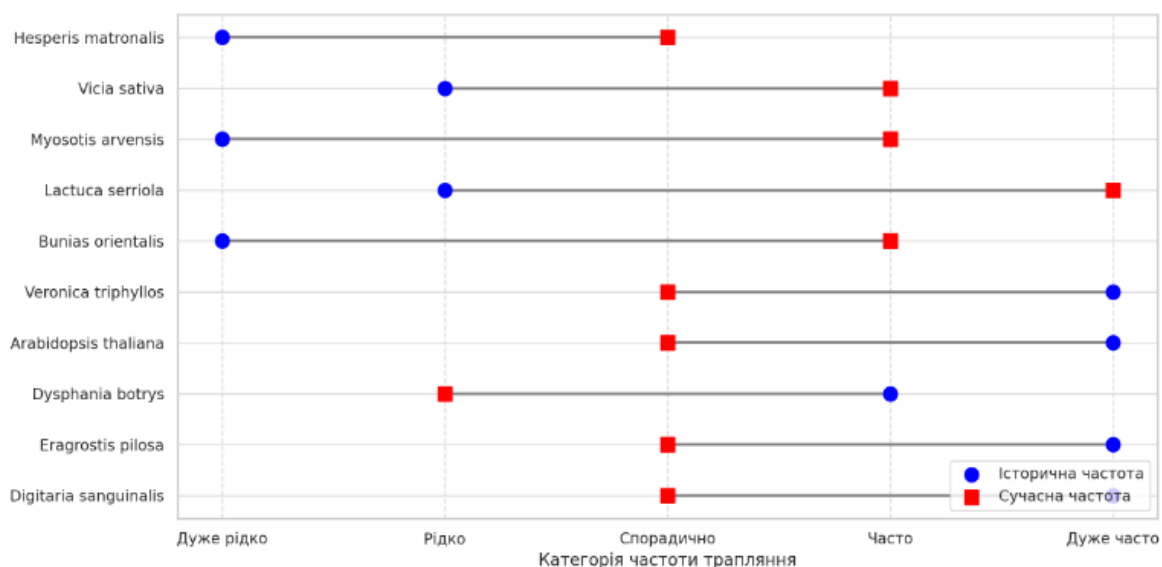


Рис. 6.4.3 Приклади найбільших змін частоти трапляння адвентивної флори

Тенденції збільшення присутності адвентивних видів відмічаються і у Європі. У дослідженні, що охоплює 48 країн Європи, виявлено, що кількість адвентивних видів рослин зросла з 1 568 у 1980 році до 5 789 у 2005 році. З них 2 843 види походять з-за меж Європи (Lambdon et al., 2008). Кількість неаборигенних видів у Європі зростає експоненційно, особливо в прісноводних та наземних екосистемах (Keller et al., 2011).

Проведені дослідження на різних континентах однозначно свідчать про глобальний характер процесів натуралізації та зростання кількості адвентивних і інвазивних видів у флорах річкових заплав. Заплавні екосистеми, які характеризуються високою динамічністю і чутливістю до змін гідрологічного режиму, виявляються особливо вразливими до проникнення чужорідних видів. У ряді регіонів зафіксовано не лише збільшення кількості адвентивних таксонів, але й зростання їхньої частоти трапляння, що свідчить про успішну натуралізацію й інтеграцію в місцеві фітоценози. Багато з цих видів демонструють високий інвазивний

потенціал, що призводить до витіснення аборигенних компонентів флори, спрощення фітоценотичної структури та порушення екосистемних функцій. Крім того, виявлено тісний зв'язок між зростанням адвентивної фракції флори та антропогенними чинниками, зокрема урбанізацією, регуляцією річкового стоку та транспортною інфраструктурою (Foxcroft, 2008; Predick, 2008; Williams, 2010; Le Maitre et al., 2015; Oorschot et al., 2017; Agha, et al., 2020; Wang et al., Bhatta et al., 2023).

Такі зміни свідчать про прогресуючу натуралізацію частини чужорідних елементів та зростаючий тиск на аборигенні фітоценози. Враховуючи високий рівень екологічної загрози, яку становлять адвентивні та інвазивні види, актуальним є впровадження постійного моніторингу, а також розробка стратегій раннього виявлення і контролю їхнього поширення.

7. ОХОРОНА ФЛОРИ ЗАПЛАВНИХ ЛАНДШАФТІВ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ЇХ ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ

7.1. Оптимізація та охорона біорізноманіття

Заплавні ландшафти є осередками високого флористичного та екосистемного різноманіття. Вони виступають ключовими компонентами зеленого каркасу ландшафту, підтримуючи міграцію, репродукцію й існування значної кількості видів. Динамічність гідрологічного режиму, мозаїчність середовищ і високий рівень екотонності забезпечують наявність умов для співіснування видів різних екоморф. Але понад 90% природних заплав зазнали хоча б мінімальної трансформації за останні сто років (Tockner & Stanford, 2002). Тому у межах Європи збереження заплав стало одним з ключових завдань екологічної політики ЄС (European Environment Agency, 2022).

Необхідність охорони та збереження заплавних ландшафтів у межах ПСП підтверджується результатами нашого порівняльного аналізу динаміки раритетної та адвентивної флори заплав. Згідно з отриманими даними, за останнє століття видовий склад раритетного компоненту флори скоротився на 25,9%, ще 24,8% видів стали значно рідкіснішими. Основними чинниками такого збіднення флори є антропогенне навантаження, осушення територій і зміна гідрологічного режиму, що узгоджується з загальноєвропейськими тенденціями деградації заплавних екосистем.

Охоронні заходи здебільшого зосереджуються на великих річкових системах, тоді як малі водотоки, особливо в межах урбанізованих територій, часто залишаються поза увагою. Між тим, дослідження свідчать, що саме заплави малих річок часто слугують локальними рефугіумами для зникаючих видів флори та флористичних угруповань (Gregory et al., 1991;

Ward et al., 1999). Вони зберігають фрагменти автентичних фітоценозів, які зазнали деградації в інших частинах регіону.

У місті Дніпро збережено обмежену кількість ділянок, які можна охарактеризувати як залишки заплавних або заплавно-балкових екосистем. У цьому контексті особливої уваги заслуговують балкові території в межах, зокрема балка Довга – унікальна природна ділянка, яка зберігає риси напівприродного екотопу, в межах інтенсивно трансформованого мегаполіса степової зони. Збереження таких екосистем набуває критичного значення в умовах глобальних кліматичних змін, зокрема через прогнозоване підвищення середньосвітової температури та зростання частоти хвиль аномальної спеки. Згідно з даними глобальних досліджень явища "міських теплових островів" (UHI — Urban Heat Island), встановлено, що інтенсивність підвищення температури в містах негативно корелює з наявністю зелених насаджень, які відіграють роль природних охолоджувачів та зволожувачів. Відтак розвитку зеленої інфраструктури, збереженню зелених зон міст, використанню екосистемних сервісів зелених насаджень повинна надаватися пріоритетна роль як діючим агентам адаптації та пом'якшення наслідків змін клімату.

7.1 Оптимізація та охорона фіторізноманіття

У межах проведеного дослідження нами було здійснено комплексне обстеження балки Довга. Данна балка виконує важливу функцію підтримки біорізноманіття та функцію охолоджувача повітря, що особливо важливо в умовах глобального катастрофічного потепління.

Басейн балки знаходиться в межах міської забудови (80 % урбанізованих територій). Тут збереглися залишки природних байрачних лісів, а також лісопаркові насадження.

Площа лісів і паркових ділянок у межах балки становить:

- між вул. Паторжинського та вул. Чернишевського — 1,4 га;
- між вул. Чернишевського та Ботанічним садом ДНУ — 28,6 га;

- між Ботанічним садом ДНУ та парком ім. Гагаріна — 30,1 га;
- лівобережні схили вище Ботанічного саду — 8,1 га;
- верхня частина балки та парк ім. Б. Хмельницького — 25,4 га;
- парковий масив у районі закритого кладовища у верхів'ї балки — 18,5 га.

Загальна площа лісів та лісонасаджень складає 112,1 га, що відповідає лісистості басейну 15,3%.

Завдяки значному ерозійному врізу б. Довга має важливе значення як водоприймач поверхневого і підземного стоку з її басейну, знижує і стабілізує рівні ґрунтових вод, захищає оточуючу територію від підтоплення. Зливовий стік по балці дуже інтенсивний – під час дощів всі вулиці перетворюються на водостічні мережі. Підземний стік балки також інтенсивний, більш як вдесятеро перевищує природний підземний стік річок на незабудованих територіях, що пов'язано з втратами води з міських комунікацій – водопроводів, колекторів. Завдяки цьому русло балки ніколи не пересихає.

Урбанізаційний тиск є ключовим деструктивним чинником для заплавлених ділянок. Серед основних загроз біорізноманіттю балки Довга слід виокремити:

- неконтрольоване використання земель;
- індустриальне навантаження (енергетика, транспорт);
- накопичення сміття та твердих побутових відходів;
- сільськогосподарський вплив (нерегульоване застосування хімікатів на приватних ділянках);
- рекреаційне навантаження;
- забудову території;
- поширення адвентивних видів рослин.

Попри негативний вплив та зниження флористичного багатства, втрату близько 45% аборигенних видів і їхнє заміщення адвентивними рудеральними видами, флора балки зберігає високу фітоценотичну цінність. Нині тут нараховується 339 видів вищих рослин, з яких 65% є

автохтонними для степової зони. На території балки також збереглися локалітети рідкісних видів флори, що мають охоронний статус. (Додаток В; таб. 7.1).

Таблиця 7.1

Список вищих рослин балки Довга, що охороняються на обласному рівні і разом з видами Червоної книги України занесені до Червоного списку Дніпропетровської області

№	Українська назва родини	Латинська назва родини	Українська назва виду	Латинська назва виду	Категорія охорони
	Divisio Equisetophyta – Відділ Хвощевидні				
1.	Щитникові	Equisetaceae	Хвощ річковий	Equisetum fluviatile L.	ЧСД 1
	Divisio Magnoliophyta Відділ Покритонасінні Class Liliopsida – Клас Однодольні				
2.	Цибулеві	Alliaceae	Цибуля жовтіюча	Allium flavescens Besser	ЧСД 3
3.	Спаржеві	Asparagaceae	Гіацинтик блідий	Hyacinthella leucophaea (K.Koch) Schur	ЧСД 3
4.	Спаржеві	Asparagaceae	Рястка Буше	Ornithogalum boucheanum (Kunth) Asch.	ЧКУ 3 ЧСД 3
5.	Лілейні	Liliaceae	Тюльпан дібровний	Tulipa sylvestris subsp. australis (Link) Pamp.	ЧКУ 3 ЧСД 3

6.	Злакові	Poaceae	Ковила волосиста	<i>Stipa capillata</i> L.	ЧКУ 4 ЧСД 3
	Class Magnoliopsida – Клас Дводольні				
7.	Розові	Rosaceae	Роза найколючиша	<i>Rosa spinosissima</i> L.	ЧСД 3

За даними колег-зоологів, на території балки зафіксовано два види амфібій: ропуха зелена (*Bufo viridis*) та жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*), обидва види занесені до додатків Бернської конвенції, а ропуха зелена також включена до Червоного списку Дніпропетровської області. Серед герпетофауни балки виявлено три види плазунів: ящірка прудка (*Lacerta agilis*), вуж звичайний (*Natrix natrix*) та полоз сарматський (*Elaphe sauromates*). Усі ці види потребують охорони відповідно до положень Бернської конвенції, а полоз сарматський додатково занесений до Червоної книги України.

У результаті дослідження орнітофауни на території балки Довга було зафіксовано 76 видів птахів. Більшість із них мають природоохоронний статус. Зокрема, 68 видів занесено до додатків Бернської конвенції: 46 видів — до Додатку II (види, що підлягають особливій охороні), 23 — до Додатку III (види, що потребують регулювання використання). Це свідчить про важливість території як осередку збереження видового різноманіття птахів, що потребують охорони на європейському рівні.

До Червоної книги України занесено 4 види, виявлені на дослідженій території: сапсан (*Falco peregrinus*), голуб-синяк (*Columba oenas*), совка (*Otus scops*) та сиворакша (*Coracias garrulus*). Таким чином, балку Довга можна вважати місцем підвищеної концентрації видів, занесених до Червоної книги України в межах урбанізованої території міста. Окремо

варто підкреслити, що сапсан також має глобальний природоохоронний статус і є одним з найрідкісніших соколів світової фауни.

Крім того, 5 видів птахів, зафіксованих у балці, охороняються на регіональному рівні, вони занесені до Червоного списку Дніпропетровської області і охороняються тут з 2011 року.

Отже, балка Довга є однією з небагатьох територій у межах міста Дніпро, яка виконує важливу екологічну функцію збереження рідкісної та зникаючої орнітофауни як для місцевих популяцій, так і для мігруючих видів з віддалених регіонів Північної Європи.

Територія балки також характеризується наявністю рідкісних видів ссавців. Чотири види включені до Бернською конвенції категорії "види, що підлягають охороні": їжак білочеревий (*Erinaceus concolor*), ласка (*Martes martes*), вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris*) та лилик пізній (*Eptesicus serotinus*), якій підлягає особливій охороні.

Узагальнюючи результати дослідження, зокрема дані про наявність видів, що підлягають охороні на міжнародному, національному та регіональному рівнях, територія балки Довга безперечно заслуговує на включення до природно-заповідного фонду України. У зв'язку з цим нами було розроблено та подано наукове обґрунтування щодо створення заказника «Балка Довга» та включення його до складу ПЗФ з метою забезпечення подальшої охорони та збереження унікальної флори і фауни досліджуваної території.

7.2 Оцінка спроможності деревно-чагарникової флори заплавних біотопів до самовідновлення

Деревно-чагарникової флора на території обезліснених заплавних біотопів в наш час виявляє спроможність до самовідновлення. Це має велике значення для підвищення лісистості України, особливо на території степової зони.

Лісові масиви характеризуються сприятливішим термічним режимом порівняно зі степовими територіями, що проявляється у зниженні амплітуди добових температурних коливань та пом'якшенні екстремальних температурних умов. Такі властивості лісів мають важливе значення для пом'якшення наслідків кліматичних змін та підтримання стабільності екосистем. У зв'язку з цим актуальними залишаються питання оптимізації лісистості та раціонального відновлення лісових насаджень (Карась та ін., 2010; Грицан, 2000).

У лісових біоценозах спостерігається підвищена здатність до акумуляції атмосферних опадів. Зокрема, середній багаторічний коефіцієнт накопичення зимових опадів може досягати 82%, тоді як літніх — 134%. Це свідчить про ефективну роль лісів у регуляції водного балансу та зменшенні поверхневого стоку.

У грудні 2019 року Європейська Комісія ініціювала Європейський зелений курс (ЄЗК) — масштабну програму дій, спрямовану на досягнення кліматичної нейтральності Європейського Союзу до 2050 року. Ця ініціатива передбачає трансформацію економіки ЄС у сучасну, ресурсоефективну та конкурентоспроможну систему, що враховує екологічні виклики глобального масштабу.

Одним із ключових напрямів ЄЗК є відновлення та розширення лісових масивів. У 2021 році була представлена нова Лісова стратегія ЄС до 2030 року, яка передбачає:

- Збільшення площі та покращення якості лісів ЄС.
- Посадку щонайменше 3 мільярдів додаткових дерев до 2030 року з дотриманням екологічних принципів.
- Відновлення деградованих лісових екосистем та посилення їхньої стійкості до змін клімату.
- Запровадження схем фінансового стимулювання для власників та управителів лісів за надання екосистемних послуг

Ці заходи спрямовані на посилення ролі лісів як поглиначів вуглецю, зменшення частоти та масштабів лісових пожеж, а також збереження біорізноманіття.

Дослідження, проведене Naturwald Akademie за підтримки Greenpeace, свідчить, що за умов зміни підходів до лісокористування, зокрема зменшення обсягів вирубки, ліси ЄС можуть подвоїти свій потенціал поглинання CO₂ — з 245,4 до 487,8 мільйонів тонн на рік. Це перевищує, наприклад, річні викиди Франції та підкреслює важливість сталого управління лісовими ресурсами для досягнення кліматичних цілей (Welle et al., 2020).

У сучасній міжнародній практиці відновлення лісів та заплавних територій усе більшу увагу приділяють природоорієнтованим рішенням (nature-based solutions), серед яких самозаліснення посідає провідне місце. Досвід реалізації масштабних проєктів у басейнах річок Дунаю (Міжурядова ініціатива Болгарії, Румунії, України та Молдови щодо відновлення понад 224 000 гектарів заплав), Рейну (Integrated Rhine Programme, що поєднує заходи з протипаводкового захисту та відновлення заплав Верхнього Рейну), Міссісіпі (Floodplain Reforestation Program, спрямована на заохочення землевласників до відновлення заплавних лісів), Амазонки (ReforesTerra — проєкт з природної регенерації 2000 гектарів заплавного лісу з фокусом на збереженні біорізноманіття) та Янцзи (ініціатива Азійського банку розвитку з реставрації водно-болотних угідь) підтверджує ефективність природного відновлення. За умови зниження антропогенного навантаження цей підхід виявляється більш сталим, економічно обґрунтованим і сприяє збереженню біотичного різноманіття значно краще, ніж традиційне лісонасадження (Mansourian et al., 2019; Stoffers et al., 2021; ADB, 2024; Flores et al., 2024; Huang et al., 2024; Reforest'Action, 2025; The Nature Conservancy, 2025).

Ці ініціативи та наукові дослідження демонструють практичну результативність природного самозаліснення як методу екологічної реконструкції заплавних екосистем, що особливо актуально для Північного Степового Придніпров'я.

Вивчення самовідновної здатності видів у таких умовах є надзвичайно важливим для прогнозування сукцесійних процесів, обґрунтування природоохоронних заходів і формування стратегій оптимізації заплавних ландшафтів.

У межах заплавних біотопів Північного Степового Придніпров'я проведено таку оцінку здатності деревно-чагарникових видів до самовідновлення та участі в природних сукцесійних процесах. Здатність до самовідновлення було відмічено для 71 виду запавної дендрофлори і вона оцінювалася окремо (градації: незначна, середня, значна) як для основних біотопів, так і для супутніх, у межах яких ці види також фіксуються (Додаток Д).

Отримані результати свідчать, що у межах своїх основних біотопів незначну здатність до самовідновлення мають 29 видів, середню — 23 види, а значну — 19 видів (рис. 7.2.1).

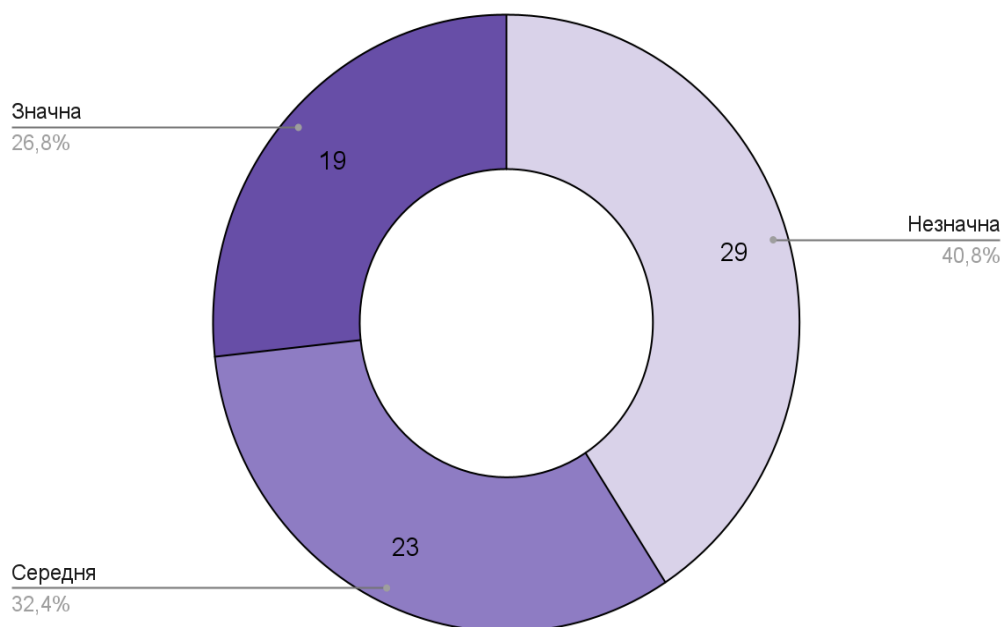


Рис 7.2.1 Оцінка спроможності деревно-чагарникової рослинності до самовідновлення у своїх основних біотопах заплавних місцезростань

Серед 19 видів із високим потенціалом самовідновлення в основних біотопах, 18 демонструють також здатність до регенерації в інших біотопах (7 — незначну, 10 — середню, 1 — значну). Виняток становить *Alnus glutinosa*, яка проявляє здатність до самовідновлення лише в межах біотопу G1.41 — заплавних вільшняків.

У складі дендрофлори ідентифіковано 27 адвентивних видів із потенціалом до самовідновлення (рис. 7.2.2). Лише близько третини з них (8 видів, або 29,6%) мають високу здатність до самовідновлення. Більшість адвентивних видів (15 видів, або 55,6%) демонструють незначну здатність до самовідновлення й не виявляють такої спроможності поза межами своїх основних біотопів.

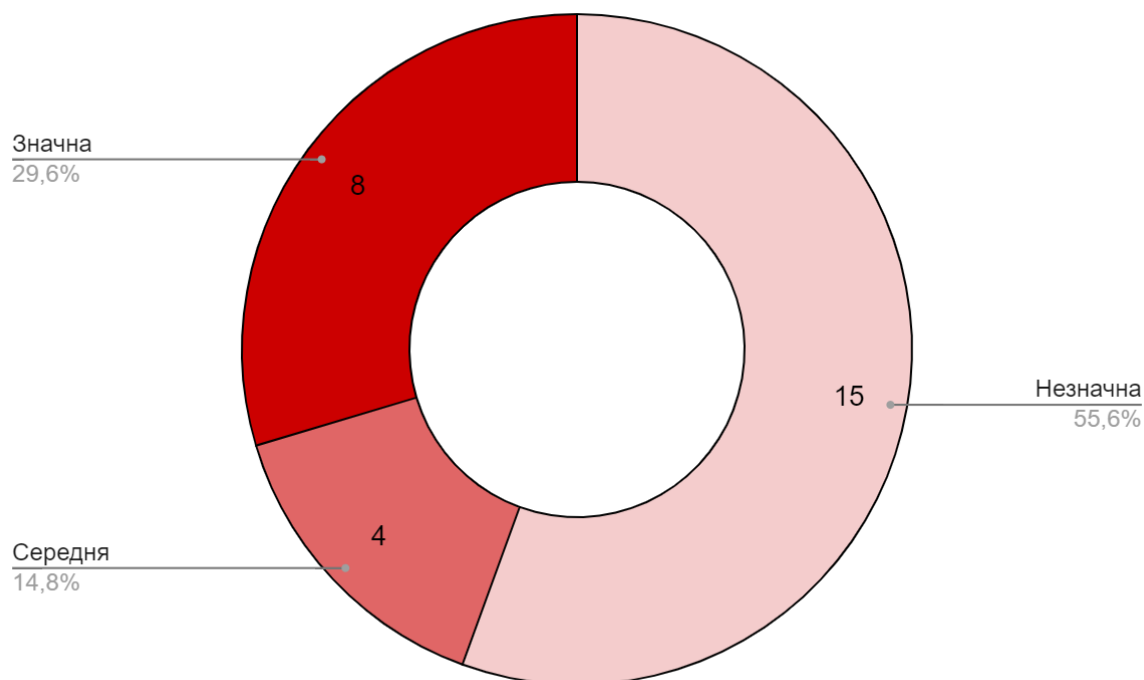


Рис 7.2.2 Оцінка спроможності адвентивної дендрофлори до самовідновлення у своїх основних біотопах заплавних місцезростань

Але треба врахувати інвазійний потенціал деяких адвентивних видів, зокрема *Robinia pseudacacia*, *Acer negundo*, *Amorpha fruticosa* та *Elaeagnus angustifolia*, які за певних умов можуть домінувати в сукцесійних рядах і витіснити місцеву флору.

Лісова стратегія Європейського Союзу до 2030 року наголошує на потребі глибокого вивчення самовідновного потенціалу природних лісів, зокрема заплавних. Висока здатність до регенерації дає змогу скорочувати витрати на посадковий матеріал, підтримувати природну структуру ґрунтів і сприяти збереженню автохтонних видів.

Таким чином, оцінка здатності деревно-чагарникових видів до самовідновлення є важливою складовою науково обґрунтованої екологічної політики, спрямованої на збереження біорізноманіття, підвищення екосистемної стійкості та адаптацію ландшафтів до кліматичних змін. Для території Північного Степового Придніпров'я такі дослідження набувають

особливої ваги в контексті обмежених площ природних лісів і високої вразливості до зовнішніх антропогенних та екологічних впливів.

Виходячи від результатів проведених досліджень можна зафіксувати, що найбільший потенціал до самовідновлення серед аборигенної флори в заплавних біотопах ПСП мають аборигенні види: *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Pyrus communis*, *Salix alba*, *Salix triandra*, *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Ulmus minor* та *Sambucus nigra*.

Результати проведеного дослідження засвідчують, що природне самозаліснення є перспективним механізмом відновлення заплавних лісів Північного Степового Придніпров'я. Встановлено, що значна частина аборигенних деревно-чагарникових видів має помітний потенціал до саморегенерації в межах як основних, так і супутніх біотопів, що вказує на високий сукцесійний ресурс природної флори. Водночас частина адвентивних видів, попри обмежену здатність до самовідновлення за межами своїх біотопів, демонструє інвазійний потенціал, що потребує врахування під час екологічного планування.

Отже, оцінка здатності видів до самовідновлення є ключовим елементом формування ефективних природоорієнтованих стратегій відновлення лісових екосистем. Урахування цього чинника дозволяє зменшити витрати на формування штучних насаджень, зберегти біорізноманіття, підтримувати екологічну стабільність та адаптаційний потенціал заплавних ландшафтів до змін клімату. Досвід міжнародних програм і підтверджені емпіричні дані для регіону ПСП свідчать про доцільність застосування підходів, що базуються на здатності до самовідновлення автохтонних видів.

ВИСНОВКИ

1. Сучасний склад флори річкових заплав Північного Степового Придніпров'я налічує 1059 видів, які відносяться до 5 відділів, 6 класів, 93 родин та 449 родів. Провідними є родини Asteraceae (137 видів, 12,9%), Poaceae (100 видів, 9,4%), Brassicaceae (60 видів, 5,7%), Fabaceae (59 видів, 5,6%) та Caryophyllaceae (50 видів, 4,7%). Разом вони складають 38,3 % від загальної флори, що підтверджує їхню високу екологічну адаптивність у біотопах заплавних екосистем. В результаті досліджень вперше для заплавних місцезростань степової зони зафіксована *Lobularia maritima* та вперше для заплави Інгульця зафіксовано *Crepis pulchra*.

2. Біоекологічний аналіз флори показав, що в її складі серед біоморф домінують трав'янисті багаторічники, серед клімаморф – гемікриптофіти, серед геліоморф – геліофіти та сциогеліофіти, серед трофоморф – мезотрофи, серед гігроморф – мезофіти, серед ценоморф – пратанти, рудеранти та сільванти. Відмічена значна участь у складі флори ксерофільних видів, що залежить від процесу глобального потепління, а також – значний відсоток рудеральних видів, що вказує на підсилення антропогенного навантаження.

3. Адвентивна флора включає 223 види, що складає 19,4% загальної флори. Це свідчить про досить високу доступність заплавних екосистем для проникнення чужорідних видів. Серед адвентивної фракції 17 видів є інвазійними, 6 видів потенційно інвазійними та 4 (*Robinia pseudacacia* L., *Acer negundo* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle та *Ulmus pumila* L.) - видами-трансформерами, які активно змінюють рослинний покрив, витісняючи корінну рослинність. За часом занесення у складі адвентивної фракції переважають неофіти, що свідчить про інтенсивне їх проникнення протягом останніх століть.

4. Раритетна фракція флори становить 18,3%. З них 194 види занесені до Червоного списку Дніпропетровської області, 21 вид занесений до Червоної книги України, 5 видів до Європейського червоного списку і 1 вид до Світового червоного списку. Під час польових досліджень зафіксовані нові місцезростання рідкісних для ПСП видів: *Equisetum fluviatile* L., *Centaurea jacea* subsp. *substituta* (Czerep.) Mikheev та *Corydalis cava* subsp. *marschalliana* (Willd.) Hayek.

5. Порівняння флори еталонної заплавної ділянки річки Самари (Присамар'я) та заплави річки Інгулець, засвідчило, що аналіз флористичного складу й екологічної структури дозволяє достовірно оцінювати рівень трансформації природних територій. Проведене дослідження підтвердило, що заплава Інгульця зазнала глибокої деградації: вона має істотно нижче флористичне багатство (316 проти 704 видів у заплаві Самари), обмежене різноманіття біотопів (6 проти 13), підвищену частку адвентивних видів (29,4% проти 15,5%) та майже повну втрату раритетного компонента (лише 2,2% проти 19,5%). Ці показники є чіткими індикаторами високого рівня екосистемної трансформації заплави Інгульця.

6. Аналіз багаторічної динаміки флори заплави малої річки, а також вивчення зміни у складі адвентивної та раритетної фракції флори заплав Північного Степового Придніпров'я за останні 130 років, свідчать про істотні трансформації екологічної структури заплавної флори. В заплаві річки Довга втрачено 45% історичного видового складу, переважно гігрофітних лучних і болотних видів, натомість зросла присутність ксерофітних адвентивних видів і представників урбанofлори. За останні сторіччя у регіоні зникло 47 раритетних видів (20,3%), кількість адвентивних видів зросла на 112%. Також зафіксовано збільшення частоти трапляння адвентів та її зниження у раритетних видів. Сукупність цих змін відображає посилення процесів аридизації, порушення гідрологічного режиму та зростаючий антропогенний тиск, що спричиняють перебудову

флористичної структури заплав і підвищують ризики витіснення аборигенної флори.

7. Оцінка здатності деревно-чагарникових видів до самовідновлення засвідчує значну участь аборигенної дендрофлори в процесі самозаліснення, як в межах своїх основних, так і супутніх біотопів. Це вказує на значний сукцесійний ресурс природної флори. Водночас частина адвентивних видів демонструє їх інвазійний потенціал, що потребує врахування під час екологічного планування заліснення ділянок лісового фонду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Agha, S. B., Alvarez, M., Becker, M., Fèvre, E. M., Junglen, S., & Borgemeister, C. (2020). Invasive Alien Plants in Africa and the Potential Emergence of Mosquito-Borne Arboviral Diseases-A Review and Research Outlook. *Viruses*, 13(1), 32. <https://doi.org/10.3390/v13010032>
2. Asian Development Bank (ADB). (2024). Strengthening the climate resilience and restoration of wetlands and lakes in the Yangtze river floodplain. Report paper. <http://dx.doi.org/10.22617/TCS240597-2>
3. Andrzejowski, A. L. (1823). *Rys Botaniczny Krain zwiedzonych w podrozach pomiedzy Bohem i Dniestrem od Zbrucza az do morza Czarnego odbytych w latach 1814, 1816, 1818, 1822*. Wilno.
4. Andrzejowski, A. L. (1830). *Rys Botaniczny Krain zwiedzonych w podrozach pomiedzy Bohem a Dniestrem, az do uysciy tych rzek w morze, odbytych w latach 1823 i 1824. Ciag drugi*. Wilno.
5. Baranovski B., Karmyzova L., Roshchyna N.O., Ivanko I.A., & Karas O.G. (2020). Ecological-climatic characteristics of the flora of a floodplain landscape in Southeastern Europe. *Biosystems Diversity*, 28 (1), 98-112.
6. Baranovski, B., Ivanko, I., Gasso, V., Ponomarenko, O., Dubyna, D., Roshchyna, N., Karmyzova, L., Poleva, J., Nikolaieva, V. (2021). Biodiversity of the Regional Landscape Park Samara Plavni within the first large reservoir in Europe. *Biosystems Diversity*, 29(2), 160 – 179. <https://doi.org/10.15421/012121>
7. Baranovskyi, B. O. Karmyzova L. A., Dubyna D. V., Shevera M. V. (2023). Bioecology and hemeroby of flora species in the Northern Steppe Dnipro Region. *Biosystems Diversity*, 4, 548-577, <https://doi.org/10.15421/012365>
8. Bayley P. B. (1995). Understanding Large River: Floodplain Ecosystems. *BioScience*, 45, 153-158.
9. Beauplan, G. L. V. (1660). *Description d'Ukraine, qui sont plusieurs provinces du royaume de Pologne, contenues depuis les confins de la Moscovie, jusques aux limites de la Transylvanie; ensemble leurs mœurs, façons de vivre et de faire la guerr*. Rouen . Chez Jacques Cailloue.
10. Benke, A. C., Chaubey, I., Ward, G. M., & Dunn, E. L. (2000). Flood Pulse Dynamics of an Unregulated River Floodplain in the Southeastern U.S. Coastal Plain. *Ecology*, 2730-2741.
11. Besser, W. S. (1822). *Enumeratio plantarum hucusque in Volhynia, Podolia, Gub. Kiioviensi, Bessarbia Cis-Tyraica et circa Odessam collectarum, simul cum observationibus in primitias florae Galiciae Austriacae*. Vilnae.
12. Bhatta S., Shrestha B. B., Pyšek P. (2023) Invasive alien plants in South Asia: Impacts and management. *NeoBiota*, 88, 135-167. <https://doi.org/10.3897/neobiota.88.104118>

13. Bilz, M., Kell, S. P., Maxted, N., & Lansdown, R. V. (2011). *European Red List of vascular plants*. Publications Office of the European Union.
14. Bischoff, B. (1922). Das Pflanzenplankton im unteren Dnieper bei Alexandrowsk (Ukraine). *Botanic archive*, 1, 107—125.
15. Blankenship, K. (2000). The River Continuum Concept. *Bay Journal*, 12, 2-18.
16. Burandt, P., Grzybowski, M., Glińska-Lewczuk, K., Gotkiewicz, W., Szymańska-Walkiewicz, M., & Obolewski, K. (2024). Hydrology as a Determinant of Riparian Habitat Structure in Lowland River Floodplains. *Water*, 16(1), 164. <https://doi.org/10.3390/w16010164>
17. Bussotti, F., Pollastrini, M., Holland, V., Bruggeman, W. (2015). Functional traits and adaptive capacity of European forests to climate change. *Environmental and Experimental Botany*, 111(3), 91–113.
18. Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R. et al. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253–260. <https://doi.org/10.1038/387253a0>
19. Čuda, J. et al. (2017). The role of environmental factors and propagule pressure in explaining colonization of Central European riparian forests by alien plants. *Forest Ecology and Management*, 396, 105–113.
20. Czapiewska, N., Dyderski, M. K., & Jagodziński, A. M. (2019). Seasonal Dynamics of Floodplain Forest Understory—Impacts of Degradation, Light Availability and Temperature on Biomass and Species Composition. *Forests*, 10(1), 22. <https://doi.org/10.3390/f10010022>
21. Dai, A. (2013). Increasing drought under global warming in observations and models. *Nature Climate Change*, 3, 52–58.
22. Doretto A., Piano E., Larson C. A. (2020). The River Continuum Concept: lessons from the past and perspectives for the future. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 77(11), 1853-1864. <https://doi.org/10.1139/cjfas-2020-0039>
23. Duarte, C.M., Losada, I.J., Hendriks, I., Mazarrasa, I., Marbà, N. (2013). The role of coastal plant communities for climate change mitigation and adaptation. *Nat. Clim. Change*, 3, 961–968.
24. Dwire, K. A., Mellmann-Brown, S., Gurrieri J. T. (2018). Potential effects of climate change on riparian areas, wetlands, and groundwater-dependent ecosystems in the Blue Mountains, Oregon, USA. *Climate Services*, 10, 44-52. <https://doi.org/10.1016/j.cliser.2017.10.002>
25. European Commission DG Environment Nature (2013). *Interpretation manual of European Union habitats*. EUR 28. <https://eunis.eea.europa.eu/habitats-code-browser.jsp>
26. European Environment Agency (2022). *Status and trends of European floodplain ecosystems*. EEA Report No. 25/2022. <https://www.eea.europa.eu>

27. Feurdean, A., Grindean, R., Florescu, G., Tanțău, I., Niedermeyer, E. M., Diaconu, A.-C., Hutchinson, S. M., Nielsen, A. B., Sava, T., Panait, A., Braun, M., and Hickler, T (2021). The transformation of the forest steppe in the lower Danube Plain of southeastern Europe: 6000 years of vegetation and land use dynamics, *Biogeosciences*, 18, 1081–1103, <https://doi.org/10.5194/bg-18-1081-2021>, 2021.
28. Flores, B.M., Montoya, E., Sakschewski, B. (2024). Critical transitions in the Amazon forest system. *Nature*, 626, 555–564 <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06970-0>
29. Foxcroft L. C., Parsons M., McLoughlin C. A., Richardson D. M. (2008). Patterns of alien plant distribution in a river landscape following an extreme flood, *South African Journal of Botany*, 74 (3), 463–475. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2008.01.181>.
30. Galasso, G. et al. (2018). Alien flora of Italy: checklist, taxonomic updates, invasive species and distribution. *Plant Biosystems*, 152(3), 556–592.
31. García-Herrera R., Díaz J., Trigo R.M., Luterbacher J., Fischer E.M. 2010. A review of the European summer heat wave of 2003. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 40: 267–306.
32. Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2025). *GBIF Home Page. Published on the Internet*; Available from: <https://www.gbif.org>, Retrieved April 2025.
33. Gonzalez E. (2012). The ecology of the Middle Ebro floodplain forests and their hydrogeomorphic drivers: *An integrative assessment for management. Méditerranée*, 118, 29–40.
34. Gregory, S. V., Swanson, F. J., McKee, W. A., & Cummins, K. W. (1991). An ecosystem perspective of riparian zones: Focus on links between land and water. *BioScience*, 41(8), 540–551. <https://doi.org/10.2307/1311607>
35. Gruner, L. (1868). Enumeratio plantarum, quas anno 1865 ad flumina Borysthenem et Konkam Inferiorem in Rossiae australis provinciis Catherinoslaviensi et Taurica. *Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou*. 41(3).
36. Haig, S.M., Murphy, S.P., Matthews, J.H. et al. (2019). Climate-Altered Wetlands Challenge Waterbird Use and Migratory Connectivity in Arid Landscapes. *Scientific Reports*, 9, 46–66. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41135-y>
37. Hejda, M., Pyšek, P., Jarošík, V. (2009). Impact of invasive plants on the species richness, diversity and composition of invaded communities. *Journal of Ecology*, 97(3), 393–403.
38. Hinshaw, S., & Wohl, E. (2023). Carbon sequestration potential of process-based river restoration. *River Research and Applications*, 39(9), 1812–1827. <https://doi.org/10.1002/rra.4183>
39. Holešťová A., Havrdová A., Černá M., Doudová J., Boublík K., Douda J. (2025). From past diversity to present decline: Age heterogeneity and plant

- composition shifts in Central European floodplain forests. *Forest Ecology and Management*, 587, 122732. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2025.122732>
40. Holladay C.-A., Kwit C., Collins B. (2006). Woody regeneration in and around aging southern bottomland hardwood forest gaps: Effects of herbivory and gap size/ Elsevier. *Forest Ecology and Management*, 223, 218–225.
 41. Horn, H.S. (1966). Measurement of “Overlap” in Comparative Ecological Studies. *The American Naturalist*, 100(914), 419–424. <https://doi.org/10.1086/282436>
 42. Huang, Y., Li, X., Liu, D. et al. (2024). Evaluation of vegetation restoration effectiveness along the Yangtze River shoreline and its response to land use changes. *Sci Rep*, 14, 7611 . <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58188-3>
 43. Hussner, A. et al. (2017). Management and control methods of invasive alien freshwater aquatic plants: a review. *Aquatic Botany*, 136, 112–137.
 44. International Union for Conservation of Nature (IUCN). (2023). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2023-1. <https://www.iucnredlist.org>
 45. Johnson B. L., Richardson W. B., Naimo J. T. (1995). Past, Present, and Future Concepts in Large River Ecology. *BioScience*, 45, 134–141.
 46. Junk W. J., Bayley P. B., Sparks R. E. (1989). The flood pulse concept in river-floodplain systems. *Proceedings of the International Large River Symposium. Can. Spec. Publ. Fish. Aquat. Sci*, 106, 110–127.
 47. Junk, W. J. et al. (2013). Current state of knowledge regarding the world’s wetlands and their future under global climate change: a synthesis. *Aquat. Sci.* 75, 151–167, <https://doi.org/10.1007/s00027-012-0278-z>
 48. Karamushka, V., Boychenko, S., Kuchma, T., & Zabarna, O. (2022). Trends in the Environmental Conditions, Climate Change and Human Health in the Southern Region of Ukraine. *Sustainability*, 14(9), 56–64. <https://doi.org/10.3390/su14095664>
 49. Karmyzova, L. (2014). Ecological study of invasive *Amorpha fruticosa* L. at research biological stations within steppe zone, Ukraine. *JVN Karazin Kharkiv Nat Univ, Ser: Biol*, 20(1100), 300–304.
 50. Keller, R.P., Geist, J., Jeschke, J.M. et al (2011). Invasive species in Europe: ecology, status, and policy. *Environ Sci Eur* 23, 23. <https://doi.org/10.1186/2190-4715-23-23>
 51. Kilianová, H., Pechanec, V., Brus, J., Kirchner, K. & Machar, I. (2017). Analysis of the development of land use in the Morava River floodplain, with special emphasis on the landscape matrix. *Moravian Geographical Reports*, 25(1), 46–59. <https://doi.org/10.1515/mgr-2017-0005>

52. Klimo E., Hager H. (2001). *The Floodplain Forests in Europe: Current Situation and Perspectives*. European Forest Institute Research Report. DOI:[10.1163/9789004476547](https://doi.org/10.1163/9789004476547)
53. Koffi, B.; Koffi, E. (2008). Heat waves across Europe by the end of the 21st century: Multiregional climate simulations. *Clim. Res.*, 36, 153–168.
54. Koufakis, I., Dietershagen, J., Nowakowska, J. A., Keča, N., Oszako, T. (2016). European oak decline phenomenon in relation to climatic changes. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 58(3), 170–177.
55. Kowalska, N., Šigut, L., Stojanović, M., Fischer, M., Kyselova, I., Pavelka, M. (2020). Analysis of floodplain forest sensitivity to drought. *Phil. Trans. R. Soc.* B37520190518. <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0518>
56. Kra, A. C., Fournier, B., Natho, S., Thieken A. H. (2025). Biodiversity changes in the Lower Havel floodplain near Gülpe, Germany. How adapted land and water management influence grassland vegetation over 40 years. *Wetlands Ecology and Management*, 33, 33 <https://doi.org/10.1007/s11273-024-10030-3>
57. Krásná, K., Štěrbová, L., Prokopová, M., Jakubínský, J., Vyvlečka, P. & Pechanec, V. (2023). Ecological Status of Floodplains and their Potential to Carbon Storage: Case Study From Three Watersheds in the South Moravian Region, Czech Republic. *Journal of Landscape Ecology*, 16(3), 94-131. <https://doi.org/10.2478/jlecol-2023-0019>
58. Lambdon, P., Pyšek, P., Basnou, C., Arianoutsou, M., Ess, F., Hejda, M., Jarošík, V., Pergl, J., Winter, M., Anastasiu, P., Andriopoulos, P., Bazos, I., Brundu, G., Celesti-Grapow, L., Chassot, P., Delipetrou, P., Josefsson, M., Kark, S., Klotz, S., Kokkoris, Y., Kühn, I., Marchante, H., Perglová, I., Pino, J., Vilà, M., Zikos, A., Roy, D., Hulme, P. (2008): Alien flora of Europe: species diversity, temporal trends, geographical patterns and research needs. *Preslia* 80, 101-149.
59. Ledebur, K. F. (1842-1853). *Flora Rossica sive enumeration plantarum in totis Imperi Rossici provinciis Europaeis, Asiaticis et Americanis hucusque observatarum*. V. I-IV.
60. Le Maitre, D. C., Gush, M. B., Dzikiti, S. (2015). Impacts of invading alien plant species on water flows at stand and catchment scales, *AoB PLANTS*, 7, 043, <https://doi.org/10.1093/aobpla/plv043>
61. Linder, M. (2014). Climate change and European forests: What do we know, what are the uncertainties, and what are the implications for forest management? *Journal of Environmental Management*, 146(12), 69–83.
62. Markus-Michalczyk, H., & Michalczyk, M. (2023). Floodplain Forest Restoration as a Nature-Based Solution to Create Climate-Resilient Communities in European Lowland Estuaries. *Water*, 15(3), 440. <https://doi.org/10.3390/w15030440>
63. Mansourian, S., Doncheva, N., Valchev, K., Vallauri, D. (2019). *Lessons Learnt from 20 Years of Floodplain Forest Restoration: the Lower*

- Danube Landscape. Experiences in Forest Landscape Restoration (FLR).* (WWF Report, 1-40). https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/lessons_learnt_from_the_lower_danube_landscape.pdf
64. Mauerhofer, V., Davies, K., & Ten Brink, P. (2021). Urban floodplain restoration and biodiversity: A practical framework. *Environmental Science & Policy*, 122, 12–21. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.04.002>
 65. Meitzen, K. M. (2018). *Floodplains*. Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.11027-9>.
 66. Morisita, M. (1959). Measuring of interspecific association and similarity between communities. *Memoirs of the Faculty of Science, Kyushu University, Series E*, 3, 65–80.
 67. Mosner, E., Weber, A., Carambia, M., Nilson, E., Schmitz, U., Zelle, B., Donath, T., Horchler, P. (2015). Climate change and floodplain vegetation—future prospects for riparian habitat availability along the Rhine River, *Ecological Engineering*, 82, 493–511. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2015.05.013>.
 68. Nile, B.K., Al-Saadi, R.J.M., Abdulameer, L. (2025). Climate Change Impacts on River Hydraulics: A Global Synthesis of Hydrological Shifts, Ecological Consequences, and Adaptive Strategies. *Water Conservation Science*, 10, 48. <https://doi.org/10.1007/s41101-025-00375-y>
 69. Nyamjav, L., Nergui, S., Gantumur, B., Zorigt, M., & Jansson, R. (2024). Long-Term Response of Floodplain Meadow Normalized Difference Vegetation Index to Hydro-Climate and Grazing Pressure: Tamir River Plains, Mongolia. *Land*, 13(6), 781. <https://doi.org/10.3390/land13060781>
 70. Oorschot, M., Kleinhans, M. G., Geerling, G. W., Egger, G., Leuven, R. S. E. W., Middelkoop, H. (2017), Modeling invasive alien plant species in river systems: Interaction with native ecosystem engineers and effects on hydro-morphodynamic processes, *Water Resour. Res.*, 53, 6945–6969, doi:10.1002/2017WR020854.
 71. Opperman, J. J., Luster, R., McKenney, B. A., Roberts, M., Meadows, A. V. (2010). Ecologically Functional Floodplains: Connectivity, Flow Regime, and Scale. *Journal of the American Water Resources Association (JAWRA)*, 46(2), 211–226. DOI: 10.1111/j.1752-1688.2010.00426.x
 72. Oszako, T., Delatour, C. (2000). *Recent advances on oak health in Europe*. Forest Research Institute.
 73. Pastina, S., Peeters, H. M., Daumal, M., Erkens, R. H. (2024) Patterns in Plant Species Diversity and Composition of a Restored Floodplain." *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 34(12), e70023. <https://doi.org/10.1002/aqc.70023>

74. Plants of the World Online (POWO). (2025). *Plants of the World Online*. Royal Botanic Gardens, Kew. <https://powo.science.kew.org/>.
75. Pollastrini, M., Iacopetti, G., Puletti, N., Mattioli, W., & Selvi, F. (2018). Forest tree defoliation and mortality in Tuscany (central Italy) connected to extreme drought and heat waves in the 2017 summer: A preliminary report. In *Proceedings of the European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2018* (Vol. 20, p. 24–89).
76. Poumadere, M., Mays, C., Le Mer, S., & Blong, R. (2005). The 2003 heat wave in France: Dangerous climate change here and now. *Risk Analysis*, 25(6), 1483–1494. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2005.00694.x>
77. Predick, K.I., Turner, M.G. (2008). Landscape configuration and flood frequency influence invasive shrubs in floodplain forests of the Wisconsin River (USA). *Journal of Ecology*, 96, 91–102. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2745.2007.01329.x>
78. Pyšek, P., Richardson, D. M. (2010). Invasive species, environmental change and management, and health. *Annual Review of Environment and Resources*, 35, 25–55.
79. Pyšek, P., van Kleunen, M., Essl, F., Lenzner, B., Dawson, W., Kreft, H., Pergl, J., Weigelt, P., Winter, M., Kartesz, J., Nishino, M., Antonova, L. A., Barcelona, J. F., Cabezas, F. J., Cárdenas, D., Cárdenas-Toro, J., Castano, N., Chacón, E., Chatelain, C., Richardson, D. M. (2017). Naturalized alien flora of the world: Species diversity, taxonomic and phylogenetic patterns, geographic distribution and global hotspots of plant invasion. *Preslia*, 89, 203–274. <https://doi.org/10.23855/preslia>.
80. Ratajczyk, N., Banaszuk, P., & Rutkowska, A. (2014). Floodplain forest vegetation response to hydroengineering and climatic pressure – A five decade comparative analysis in the Bzura River valley (Central Poland). *Forest Ecology and Management*, 314, 120–130. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2013.11.023>
81. Raunkier, C. (1934) *Life forms of plants and statistical plant geography*. Oxford University Press.
82. Reforest'Action. (2025). *ReforesTerra: A project to restore 2,000 hectares of Amazon rainforest in Brazil*. <https://www.reforestaction.com/en/magazine/reforesterra-carbon-project>
83. Reynolds, L. K., Waycott, M., McGlathery, K. J., & Orth, R. J. (2016). Ecosystem services returned through seagrass restoration. *Restoration Ecology*, 24(5), 583–588. <https://doi.org/10.1111/rec.12360>
84. Santini, A., Ghelardini, L., De Pace, C., Desprez-Loustau, M. L., Capretti, P., Chandelier, A., Cech, T., Chira, D., Diamandis, S., Gaitniekis, T., Hantula, J., Holdenrieder, O., Jankovsky, L., Jung, T., Jurc, D., Kirisits, T., Kunca, A., Lygis, V., Malecka, M., Marcais, B., Schmitz, S., Schumacher, J., Solheim, H., Solla, A., Szabò, I., Tsopelas, P., Vannini, A., Vettraino, A. M., Webber, J., Woodward, S., & Stenlid, J. (2013). Biogeographical

- patterns and determinants of invasion by forest pathogens in Europe. *New Phytologist*, 197(1), 238–250. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2012.04364.x>
85. Schindler, S., O'Neill, F.H., Biró, M. et al. (2016). Multifunctional floodplain management and biodiversity effects: a knowledge synthesis for six European countries. *Biodivers Conserv.*, 25, 1349–1382 <https://doi.org/10.1007/s10531-016-1129-3>
 86. Schnabel, F., Purucker, S., Schmitt, L., Engelmann, R. A., Kahl, A., Richter, R., Seele-Dilbat, C., Skiadaresis, G., & Wirth, C. (2022). Cumulative growth and stress responses to the 2018–2019 drought in a European floodplain forest. *Global Change Biology*, 28, 1870–1883. <https://doi.org/10.1111/gcb.16028>
 87. Sear, D., Speck, I., Pears, B. (2023). *Carbon storage in river and floodplain systems: A review of evidence to update and inform policy development for riverine nature based solutions*. University of Southampton. doi:10.5258/SOTON/P1124
 88. Shevera, M. V., Orlov, O. O., Dziuba, T. P., Baranovskyi, B. O., Karmyzova, L. O., Ivanko, I. A., Stotska, O. I., Nikolaieva, V. V. (2024). *Typha laxmannii* (Typhaceae) in Ukraine: current distribution, ecological and coenotic peculiarities, invasiveness. *Biologia*, 79(4), 1147–1167. <https://doi.org/10.1007/s11756-024-01642-4>
 89. Sørensen, T. A. (1948). A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species content. *Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Biologiske Skrifter*, 5(4), 1–34.
 90. Stammel, B., Cyffka, B., Geilen, N., Hensgen, G., Hohensinner, S., Kail, J., Krug, A., Preiner, S., Schindler, S., Schüttrumpf, H., Wetzig, A., & Egger, G. (2022). Are natural floods accelerators for streambank vegetation development in floodplain restoration? *International Review of Hydrobiology*, 107(1–2), 1–15. <https://doi.org/10.1002/iroh.202102145>
 91. Starfinger, U., Kowarik, I., Rode, M., Schepker, H. (2003). From desirable ornamental plant to pest: the spread of *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene in Germany. In: *Plant Invasions: Ecological Threats and Management Solutions*.
 92. Stoffers, T., Collas, F., Buijse, A., Geerling, G., Jans, L., & Van Kessel, N. (2021). 30 years of large river restoration: How long do restored floodplain channels remain suitable for targeted rheophilic fishes in the lower River Rhine? *Science of the Total Environment*, 755, 142931. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142931>
 93. Thapa, R., Thoms, M. C., Parsons, M., and Reid, M. (2016). Adaptive cycles of floodplain vegetation response to flooding and drying, *Earth Surface Dynamics*, 4, 175–191, <https://doi.org/10.5194/esurf-4-175-2016>.

94. The Euro+Med PlantBase. (2025). *The information resource for Euro-Mediterranean plant diversity*. <https://www.emplantbase.org>
95. The Nature Conservancy. (2025). *Floodplain Reforestation Program*. <https://www.nature.org/en-us/about-us/where-we-work/priority-landscapes/southern-deltas/markets-floodplain-reforestation/>
96. Thomas, H., & Nisbet, T. R. (2007). An assessment of the impact of floodplain woodland on flood flows. *Water and Environment Journal*, 21(2), 114–126. <https://doi.org/10.1111/j.1747-6593.2006.00056.x>
97. Tkachenko, V., & Boychenko, S. (2024). Ecotopic transformations of steppe ecosystems under the influence of climate changes in the second half of the XX century and in the early XXI century. *Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine*, (11), 94–102. <https://doi.org/10.15407/dopovidi2017.11.094>
98. Tockner, K., & Stanford, J. A. (2002). Riverine flood plains: Present state and future trends. *Environmental Conservation*, 29(3), 308–330. <https://doi.org/10.1017/S037689290200022X>
99. Török, P., Brudvig, L. A., Kollmann, J., Price, J. N., & Tóthmérész, B. (2021). The present and future of grassland restoration. *Restoration Ecology*, 29, e13378. <https://doi.org/10.1111/rec.13378>
100. Vannote, R. L., Minshall, G. W., Cummins, K. W., Sedell, J. R., & Cushing, C. E. (1980). The river continuum concept. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 37(1), 130–137.
101. Vannote R. L., Minshall G. W., Cummins K. W., Can. J. (2005). River Continuum Concept. *Fish. Aquatic Science*. 2, 17-34.
102. Verdonshot R. C. (2012). Drainage ditches, biodiversity hotspots for aquatic invertebrates. Defining and assessing the ecological status of a man-made ecosystem based on macroinvertebrates. Thesis for: PhD. Wageningen University & Research.
103. Wang, Y., Liu, Y., Ma, M., Ding, Z., Wu, S., Jia, W., Chen, Q., Yi, X., Zhang, J., Li, X., Luo, G., & Huang, J. (2022). Dam-induced difference of invasive plant species distribution along the riparian habitats. *The Science of the total environment*, 808, 152103. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152103>
104. Ward, J. V., Tockner, K., & Schiemer, F. (1999). Biodiversity of floodplain river ecosystems: Ecotones and connectivity. *River Research and Applications*, 15(1–3), 125–139.
105. Welle, T., Plieninger, T., Schulze, E.-D., & Winter, S. (2020). *Waldvision für die Europäische Union*. Naturwald Akademie GmbH. <https://naturwald-akademie.org/forschung/projekte/waldvision-fuer-europa/>
106. Williams C. E. (2010). Survey of the Alien Flora of the Allegheny River Islands Wilderness, Pennsylvania. *Rhodora*, 112(950), 142-155. <https://doi.org/10.3119/09-04.1>

107. Wohl, E. (2025). Conceptualizing river floodplains. *Earth's Future*, 13(3), e2024EF005681. <https://doi.org/10.1029/2024EF005681>
108. Абрамова, Л. А., & Волкова, П. А. (Ред.). (1998–2004). *Флора Южной Европы* (Тт. 1–5). Наука.
109. Акинфиев, И. Я. (1885). *Очерк флоры г. Екатеринослава*. Одесса: Типография «Одесского вестника».
110. Акинфиев, И. Я. (1888). *Наблюдения над развитием растительности окрестностей г. Екатеринослава. Труды Общества испытателей природы при Императорском Харьковском университете*, 22, 1–32.
111. Акинфиев, И. Я. (1889a). *Растительность Екатеринослава в конце первого столетия его существования. Часть 1*. Екатеринослав.
112. Акинфиев, И. Я. (1889b). *Растительность Екатеринослава в конце первого столетия его существования. Часть 2*. Екатеринослав.
113. Акинфиев, И. Я. (1896). Ботанические исследования Новомосковского уезда Екатеринославской губернии. *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи, изданные Московским обществом испытателей природы, отдел ботаники*, 3, 1–24.
114. Акинфиев, И. Я. (1908). Ботанический очерк Новомосковского уезда. *Материалы по оценке земель Екатеринославской губернии*, 1–15.
115. Александрова, А. А. (2009). Сравнительный анализ гигрофильной флоры эколого-топографических зон поймы реки Самара. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 13, 64–72.
116. Александрова, А. О. (2010). Аналіз фіторізноманіття басейну притоки Самари — річки Водяної. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 39, 39–45.
117. Алексеев, Ю. Е., Бельгард, А. Л., Губанов, И. А., Ковалева, С. В., Тарасов, В. В., & Травлеев, А. П. (1986). *Растительный и почвенный покров Присамарья Днепропетровского*. Днепропетровск.
118. Альбицька, М. О. (1953). До питання про формування трав'яної рослинності в штучних лісах степової зони Української РСР [On the formation of herbaceous vegetation in artificial forests of the steppe zone of the Ukrainian SSR]. *Ботанічний журнал АН УРСР*, 10(4), 51–56.
119. Альбицька, М. О. (1960). Особливості травостою штучних лісів Степової зони УРСР. *Ботанічний журнал АН УРСР*, 17(2), 61–69.
120. Андрієнко, Т. Л., Білик, Г. І., Брадіс, Є. М., Голубець, М. А., Махаєва, Л. В., Рубцов, М. І., Ткаченко, В. С., & Шеляг-Сосонко, Ю. Р. (1977). *Геоботанічне районування УРСР* (Т. 1) (Б. А. Ільїнський, Ред.). Київ: Наукова думка.

121. Афанасьєв, Д. Я. (1947). Наслідки та перспективи геоботанічних досліджень в Україні . *Ботанічний журнал АН УРСР*, 4(3–4), 50–63.
122. Афанасьєв, Д. Я. (1966). Прибережно-водна рослинність лісостепового та степового Дніпра і водойм його заплави. *Український ботанічний журнал*, 23(4), 44–49.
123. Балашов, Л. С., & Соломаха, В. А. (2005). Класифікація екосистем заплавлних лук України. *Український фітоценологічний збірник*, 1(23), 108–114.
124. Баранець, М. О. (2021). *Флора басейну р. Інгулець: сучасний стан, аутсозологічна оцінка*. (Дисертація канд. біол. наук). Криворізький ботанічний сад НАН України, Київ. 460 с.
125. Барановский, Б. А. (1981). Водная растительность Запорожского водохранилища в условиях антропогенного воздействия. In *Тези доповідей V Всесоюзного Лимнологічного совещания: Круговорот вещества и энергии в водоемах* (с. 130–132).
126. Барановский, Б. А. (1985). Растительность мелководий Запорожского водохранилища. In *Современные проблемы экспериментальной биологии и биотехнологии* (с. 100–105). Дніпропетровськ: ДГУ.
127. Барановский, Б. А. (1988). Формирование растительности Запорожского водохранилища. In *Проблемы охраны и рационального использования ресурсов Запорожского водохранилища* (с. 93–112).
128. Барановский, Б. А. (1998). Распространение аморфы кустарниковой в днепровской пойме в условиях каскада. *Вопросы степного лесоведения и рекультивации земель*, 147–151.
129. Барановский, Б. А. (2000). *Растительность руслового равнинного водохранилища (на примере Запорожского (Днепровского) водохранилища)*. Дніпро: ДНУ. 172 с.
130. Барановский, Б. А. (2002). Флора водоемов бассейна реки Самара. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 6, 90–103.
131. Барановский, Б. А. (2005). Растительность пойменных водоемов Присамарья Днепровского. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 9, 90–93.
132. Барановский, Б. А., & Александрова, А. А. (2005). Фиторазнообразие основных экотопов поймы р. Самары. *Екологія та ноосферологія*, 16(3–4), 135–144.
133. Барановский, Б. А., Бондаренко, Л. В., & Некрасов, П. А. (2001). Современное состояние экосистем пойменных водоемов Присамарья Днепровского. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 5, 61–67.

134. Барановський, Б. А., Волошина, Н. А., & Кармызова, Л. А. (2009). Многолетняя динамика гигрофильной флоры поймы Днепра в пределах Днепропетровской области. In *Міжнародний день води: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (с. 44–56). Кременчук.
135. Барановський, Б. А., & Евдущенко, А. В. (1987). Распространение *Trapa natans* в Запорожском водохранилище [Distribution of *Trapa natans* in the Zaporizke Reservoir]. In *Тези доповідей VIII Українського ботанічного товариства* (с. 129–130). Київ: Наукова думка.
136. Барановський, Б. А., & Емшанов, Д. Г. (1988). Редкие и нуждающиеся в охране виды флоры проектируемого заповедника Приднепровский. In *Проблемы охраны и рационального использования ресурсов Запорожского водохранилища* (с. 73–92).
137. Барановський, Б. А., & Лавриненко, Ю. А. (1995). Долгопериодные изменения высшей водной и прибрежной растительности порожистого Днепра. *IV Конференція по водным растениям* (с. 10–11).
138. Барановський, Б. А., Лоза, И. М., Мурзина, Т. А., & Делия, О. М. (2002). Состав макрофитной растительности пойменных водоемов Присамарья в зависимости от гидрохимического режима. *Проблеми екології та екологічної освіти: матеріали I міжнар. наук. конф.* (с. 145–150). Кривий Ріг.
139. Барановський, Б. О., Манюк, В. В., Дем'янов, В. В., Чегорка, П. Т., & Грицан, Ю. І. (2013). Сучасний екологічний стан басейну річки Оріль в контексті створення національного природного парку “Приорільський”. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*, 2(32), 55–60.
140. Барановський, Б. О. (1993). *Антропогенна трансформація водної та прибережної рослинності Запорізького водосховища*. (Автореф. дис. канд. біол. наук). Дніпропетровськ. 16 с.
141. Барановський, Б. О. (2002). Вища водна рослинність русла ріки Оріль. *Збірник наукових праць. Серія «Екологія. Біологічні науки»*, 3(24), 40–44.
142. Барановський, Б. О. (2008). Аналіз флористичного різноманіття річкових долин Присамар'я на сучасному етапі досліджень. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 12, 91–94.
143. Барановський, Б. О., & Волошина, В. О. (2012). Аналіз адвентивної флори водойм Дніпропетровщини. In *Синантропізація рослинного покриву України: матеріали II Всеукраїнської наукової конференції* (с. 14–15). Київ–Переяслав-Хмельницький.
144. Барановський, Б. О., Іванько, І. А., Кармизова, Л. О., Тротнер, В. В., & Ніколаєва, В. В. (2024). Фіторізноманіття флори заплави р.

- Інгулець (Широківський район). *Екологія та ноосферологія*, 35(1), 3–12. <https://doi.org/10.15421/032401>
145. Барановський, Б. О., Іванько, І. А., Кармизова, Л. О., Гарварт, Є. О., Ніколаєва, В. В., Кулік, А. Ф., Грицан, Ю. І. (2020). Фіторізноманіття регіонального ландшафтного парку «Самарські плавні». *Питання степового лісознавства та рекультивації земель*, 49, 17-25.
146. Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Іванько І. А., Ніколаєва В. В., Жихарева А. В. 2024. Адвентизація заплави малої річки (р.Башмачка) степової зони України. *III Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва*. м. Дніпро. с. 25-29.
147. Барановський, Б. О., Манюк, В. В., & Дем'янов, В. В. (2013). Сучасний екологічний стан басейну річки Оріль у контексті створення національного природного парку «Орільський». *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. Серія: Біологічні науки*, 2(32), 55–60.
148. Барановський, Б. О., Манюк, В. В., Іванько, І. А., & Кармизова, Л. О. (2017). *Аналіз флори національного природного парку «Орільський»*. Дніпро: ЛІРА. 320 с.
149. Барановський, Б. О., & Тарасов, В. В. (2010). *Червона книга Дніпропетровської області. (Рослинний світ)*. (А. П. Травлєєв, Ред.) Дніпропетровськ: ВКК «БалансКлуб».
150. Бекетов, А. М. (1886). *О Екатеринославской флоре = Sur la flore du gouvernement de Yekaterinoslaw*. Санкт-Петербург: Типография Демакова. 166 с.
151. Бельгард, А. Л. (1947). Древесно-кустарниковая растительность юго-востока УССР. *Растительный и животный мир юго-востока УССР*, 27–39.
152. Бельгард, А. Л. (1948). Осинový колос в долине реки Самары-Днепровской. *Сборник работ биологического факультета Днепропетровского государственного университета*, 23(3), 23–26.
153. Бельгард, А. Л. (1950). *Лесная растительность юго-востока УССР*. Киев: Киевский государственный университет. 264 с.
154. Бельгард, А. Л. (1952). Руководящие принципы типологии естественных и искусственных лесов степной зоны УССР. In *Труды республиканской конференции по степному лесоразведению* (Т. 1, с. 12–19).
155. Бельгард, А. Л. (1955). Основные принципы типологии искусственных лесов степной зоны. In *Велико-Анадольский лес* (Т. 1, с. 23–39). Харьков: Харьковский государственный университет.

156. Бельгард, А. Л. (1960a). Введение в типологию искусственных лесов степной зоны. In *Искусственные леса степной зоны Украины* (с. 33–55). Харьков: Харьковский государственный университет.
157. Бельгард, А. Л. (1960b). О дубовых лесах степной зоны Украины. *Научные записки лесного института*, 20–25.
158. Бельгард, А. Л. (1971). *Степное лесоведение*. Москва: Лесная промышленность. 336 с.
159. Бельгард, А. Л. (1972). О некоторых фитоценологических и типологических особенностях поемных лесов в степной зоне Украины. In *Растительность речных пойм, методы ее изучения и вопросы рационального использования* (с. 18–20).
160. Бельгард, А. Л., & Кириченко, Т. Ф. (1940). Леса долины р. Орели. *Сборник работ биологического факультета Днепропетровского государственного университета*, 8(3), 87–97.
161. Бельгард, О. Л. (1938a). Геоботанічний нарис Новомосковського бору. *Наукові записки Дніпропетровського університету*, 1, 17–32.
162. Бельгард, О. Л. (1938b). До типології заплавних лісів Середнього Дніпра. *Збірник робіт біологічного факультету Дніпропетровського державного університету*, 9(2), 129–142.
163. Бельгард, О. Л. (1938c). Рослинність Покровських плавнів. *Наукові записки Дніпропетровського університету*, 1(1), 32–76.
164. Бельгард, О. Л. (1946). Про знахідку *Equisetum majus* Gars. на Дніпропетровщині. *Український ботанічний журнал*, 3(3–4), 42–44.
165. Бельгард, О. Л. (1953). Комплексне дослідження штучних лісів степової зони Української РСР. *Ботанічний журнал АН УРСР*, 10(4), 43–50.
166. Бельгард, О. Л., & Кириченко, Т. Ф. (1940). Заплавні ліси Середнього Дніпра. *Збірник робіт біологічного факультету ДДУ*, 8(2), 72–89.
167. Білик Г. І. (1939). Галофільна рослинність УРСР. *Укр. ботан. журн.*, 20(28), 173–178.
168. Білик Г. І. (1955). Рослинні комплекси лівобережжя середнього Придніпров'я. *Ботан. журн. АН УРСР*, 12(1), 46–66.
169. Білик Г. І. (1963). Засолені луки Лівобережного Придніпров'я, їх раціональне використання та поліпшення. *Укр. ботан. журн.*, 20(2), 87–96.
170. Бондарук М. А. (1994). Техногенна деструкція трав'яного покриву заплавних дібров. *Укр. ботан. журн.*, 51(2–3), 73–79.
171. Бондарь Г. А., Додатко Е. Л., Бондарь Г. С. (2000). Изменение растительного и почвенного покрова пойм малых рек. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*, 1–2, 66–68.

172. Барбарич, А. І., Брадiс, Є. М., Вісюлін, О. Д., & Котов, М. І. (1965). *Визначник рослин України* (2 вид.). Київ: Київська книжкова фабрика.
173. Виленский Д. Г. (1927). Почвы долины р. Самары в районе работ Днепростроя. *Почвоведение*, 4, 31–48.
174. Винокуров Д. С. (2009). Питання охорони рослинного покриву малих та середніх річок степової зони України. *У ботанічні читання пам'яті Й. К. Пачоського: Збірка тез доповідей міжнародної наукової конференції*, Херсон: Айлант, 102–115.
175. Винокуров Д. С. (2013). Водно-болотні угіддя малих та середніх річок степової зони України (ботанічний аспект). *У: Екологія водно-болотних угідь і торфовищ*. Київ: ДІА, 24–28.
176. Гамуля Ю. Г. (1997). Анализ эдафических условий галофитных дубрав Степной зоны Украины. *Биологический вестник*, 1(2), 89–95.
177. Гамуля Ю. Г. (1997). Формирование структуры галофитных дубрав под действием эдафических факторов. *Вопросы степного лесоведения и лесной рекультивации земель. Міжвузівський збірник наукових праць*, 1, 154–159.
178. Гамуля Ю. Г. (1999). Галофитные дубравы степной зоны Украины, вопросы их изучения и биогеоценотические особенности. *Екологія та ноосферологія*, 7(3), 47–57.
179. Гамуля Ю. Г. (1999). Эколого-флористические особенности травяного покрова галофитных дубрав долины реки Орель. *Екологія та ноосферологія*, 6(1–2), 72–77.
180. Гаухман З. С. (1948). Фитопланктон порожистой части Днепра (материалы 44–46 гг.). *Вестник Днепропетровского института гидробиологии*, 7, 25–39.
181. Гаухман З. С. (1955). Формирование фитопланктона Днепровского водохранилища после его восстановления. *Вестник Днепропетровского научно-исследовательского института гидробиологии*, 11, 29–56.
182. Гаухман З. С. (1960). Фитопланктон и фитобентос среднего течения Днепра и его придаточной системы. *Вестник Днепропетровского НИИ гидробиологии*, 12, 35–58.
183. Гаухман З. С. (1965). Фитопланктон и фитобентос среднего течения Днепра. *Научный сборник научно-исследовательского института гидробиологии. Экспериментальная гидробиология*, 35–55.
184. Глуходід В. П. (1969). *Ґрунти Дніпропетровської області* (За ред. В. Д. Кисіля). Дніпропетровськ: Промінь. 82 с.
185. Голуб, В. Б., Мироненко, М. М. (2001). *Основи флористичного аналізу*. Київ: Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України.

186. Горб А. С., Дук Н. М. (2006). *Клімат Дніпропетровської області: Монографія*. Дніпропетровськ. 204 с.
187. Грицан Ю. І. (2000). *Екологічні основи перетворюючого впливу лісової рослинності на степове середовище*. Дніпропетровськ: ДДУ. 300 с.
188. Грицан Ю. І., Барановський Б. О., Іванько А. О., Карась О. Г., Котович О. В., Александрова А. О. (2006). Природні умови та фіторізноманіття заплави Самари в одному з найбільших лісових масивів степу «Самарський ліс». *Екологічний вісник*, 5(39), 7–10.
189. Грицан Ю. І., Карась О. Г., Барановський Б. О. (2005). Особливості метеорологічних процесів заплави (на прикладі Самарського бору). *Вісник Криворізького технічного університету. Біологічні науки*, 10, 222–227.
190. Гроссгейм А. А. (1913). Заметка о более редких и новых для флоры окрестностей г. Екатеринослава видах. *Протоколы Общества испытателей природы при Императорском Харьковском университете*, 2, 11–18.
191. Гроссгейм А. А. (1917). *Флора Екатеринославской губ. I. Высшие споровые – голосемянные – однодольные*. Юрьев. 272 с.
192. Гроссгейм А. А. (1918). Вторая заметка о более редких и новых видах Екатеринославской флоры. *Труды Общества испытателей природы при Императорском Харьковском университете*, 49, 1–13.
193. Гроссгейм А. А. (1948). Некоторые данные о растительности ныне затопленных песчаных островов Днепра близ Днепропетровска. *Научные записки Днепропетровского государственного университета*, 32, 3–22.
194. Денисова А. И. (1979). *Формирование гидрохимического режима водохранилищ Днепра и методы его прогнозирования*. Киев: Наук. думка. 289 с.
195. Дідур О. А. (2002). Вільшанники як компонент степових лісових біогеоценозів. *Екологія та ноосферологія*, 12(3–4), 129–133.
196. Евдущенко А. В. (1977). Рясковые пойменных водоёмов р. Самара Днепропетровской. *Тезисы докладов II Всесоюзной конференции по высшим водным и прибрежноводным растениям*. Борок. 14.
197. Евдущенко А. В. (1960). Высшая водная растительность системы среднего течения Днепра на участке Кременчуг–Днепродзержинск. *Вестник Днепропетровского НИИ гидробиологии*, 12, 79–91.
198. Евдущенко А. В. (1977). Заращение мелководьев Днепродзержинского и Запорожского водохранилищ. *Конференция по водным растениям*, 58–59.

199. Єліашевич О. А. (1927). Матеріали до флори долини р. Самари. *Труди сільсько-господарського ботанічного товариства*, 1(3), 78–82.
200. Єліашевич О. А. (1937). Луки середнього Дніпра (Курилівської плавні). *Збірник наукових робіт Дніпропетровського ботанічного саду*, 2, 57–72.
201. Єліашевич О. А. (1937). Орельські луки. *Збірник наукових робіт Дніпропетровського ботанічного саду*, 2, 72–87.
202. Зеров Д. К. (1946). Стратиграфія сфагнових боліт степової зони УСРС. *Український ботанічний журнал*, 3(3–4), 29–37.
203. Зеров К. К. (1941). Вища водна рослинність заплавних водойм верхнього і середнього Дніпра. *Труди інституту гідробіології*, 20, 54–66.
204. Зоз І. Г. (1937). Нові та рідкісні для флори УССР рослини. *Журнал інституту ботаніки АН УСРР*, 13–14(21–22), 203–206.
205. Іванько І. А. (1999). Роль световой структуры лесных сообществ в степи в формировании и продуктивности травяного покрова. *Екологія та ноосферологія*, 6(1–2), 84–91.
206. Іванько І. А. (2001). Фитоклиматическая и биоэкологическая характеристика степных насаждений различных типов световых структур. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Біологія. Екологія»*, 9(2), 221–227.
207. Іванько І. А. (2010). Особливості впливу лісової деревної рослинності на формування світлового режиму природних заплавних біогеоценозів степової зони України. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 39, 80–87.
208. Іванько І. А., Барановський Б. О., Ніколаєва В. В. (2022). Різноманіття дендрофлори прибережних зон річки Дніпро в межах Північної степової підзони України. *Екологія та ноосферологія*, 33(1), 23–29. <https://doi.org/10.15421/032204>
209. Іванько І. А., Барановський Б. О., Голобородько К. К., Дідур О. О., Кармизова Л. О., Ніколаєва В. В. 2023. Сучасний стан деревно-чагарникової рослинності умовно-еталонних липово-ясеневих дібров заплавних місцезростань Присамар'я Дніпровського. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 52, 18–31 <https://doi.org/10.15421/442302>
210. Іванько І. А., Кулік А. Ф., Ніколаєва В. В. (2019). Особливості умов освітленості під пологом умовно-еталонних та антропогенно-порушених заплавних дібров Присамар'я. *Міжнарод. науково-практ. конф., присвяч. 90-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д.б.н., проф. А. П. Травлєєва*. Дніпро, 61–64.
211. Івашин Д. С. (1960). Ресурси лікарських рослин долини р. Ворскли. *Український ботанічний журнал*, 17(3), 66–71.

212. Іллічевський С. О. (1931). Солончаки і піски південного сходу Полтавщини. У кн.: *Ювілейний збірник імені академіка Б. А. Келлера*, 1, 281–290.
213. Казаков В. Л. (2005). *Природнича географія Кривбасу*. Кривий Ріг: КДПУ.
214. Карась О. Г., Грицан Ю. І., Васик В. В., Струкова Ю. С. (2010). Кліматотвірні чинники і процеси у Присамар'ї. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 39, 87–95.
215. Катанська В. М. (1981). *Вища водна рослинність континентальних водойм СРСР*.
216. Клеопов Ю. Д. (1927). Уваги до деяких рослин української флори. *Вісник Київського ботанічного саду*, 5–6, 84–88.
217. Клеопов Ю. Д. (1929). Критичні уваги до деяких рослин української флори. II. *Вісник Київського ботанічного саду*, 9, 64–76.
218. Клеопов Ю. Д. (1934). Геоботанічний ескіз лівобережжя Середньої Наддніпрянщини. *Журнал Інституту ботаніки ВУАН*, 2(10), 29–73.
219. Клименко В. Г. (2010). *Гідрологія України*. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна.
220. Коненко Г. Д. (1952). *Гидрохимическая характеристика малых рек УССР*. Інститут гідробіології. Київ: АН УРСР.
221. Коненко Г. Д. (1971). *Гідрохімія ставків і малих водоймищ України*. АН УРСР, Ін-т гідробіології. Київ: Наукова думка.
222. Корещук К. Є. (1937). Рослинність луків середнього Дніпра. *Збірник праць Дніпропетровського ботанічного саду*, 2, 35–64.
223. Корещук К. Є. (1939). Нарис рослинності річки Вовчої (в межах гирла річки Вовчої – с. Васильківка). *Збірник праць Дніпропетровського ботанічного саду*, 3, 45–68.
224. Корещук К. Є., Петроченко В. І. (1993). *Флора вищих рослин острова Хортиця*. Запоріжжя: [видавництво не вказано], 103 с.
225. Котов М. І. (1927). Ботанічно-географічний нарис долини р. Інгульця. *Труди сільсько-господарської ботаніки*, 1(3), 17–61.
226. Котов М. І. (1940). Опис нових видів флори УРСР. *Український ботанічний журнал*, 1(2), 275–281.
227. Котов М. И. (1929). Растительность поймы р. Самары по исследованиям 1926 г. по заданию Днепростроя. *Труды совещания геоботаников-луговедов при Гос. луговом институте*, 1, 23–31.
228. Котов М. И. (1930). Ботанико-географический очерк низовьев реки Самары. *Труды Гос. ихтиологической опытной станции*, 6(1), 57–99.
229. Котович О. В. (2010). Вплив лісових біогеоценозів на режим та баланс ґрунтових вод у межах заплавлених ділянок р. Самари Дніпровської. *Екологія та ноосферологія*, 21(3–4), 62–72.

230. Котович О. В. (2015). Еколого-гідрохімічна характеристика ґрунтових вод Присамар'я Дніпровського як індикатор стану еталонних та деструктивних біогеоценозів. *Ґрунтознавство*, 16(1–2), 89–101.
231. Красова О. О. (2004). Домінантний підхід до класифікації рослинного покриву басейну р. Інгулець та фітоценотичні особливості регіону. *Й. К. Пачоський та сучасна ботаніка. Збірник наукових праць*. Херсон: Айлант, 212–217.
232. Красова, О. О., Шевчук, Н. Ю., & Коршиков, І. І. (2015). Флористична та ценотична характеристики моніторингових степових ділянок південної частини Криворіжжя. *Український ботанічний журнал*, 72(5), 431–441.
233. Криштофович А. М. (1906). Очерк весенней растительности с. Криштоповки, Екатеринославской губ. Павлоградского уезда. *Сборник студенческого биологического кружка при Новороссийском университете*, 1, 49–68.
234. Куземко А. А. (2009). *Лучна рослинність. Клас Molinio-Arrhenatheretea*. Київ: Фітосоціоцентр, 376 с.
235. Куземко А. А., Дідух Я. П., Онищенко В. А., Шеффер Я. (2018). *Національний каталог біотопів України*. Київ: ФОП Клименко Ю. Я., 442 с.
236. Кучеревський В. В., Красова О. О., Шоль Г. Н. (2003). Флористичні знахідки на території Правобережного степового Придніпров'я. *Український ботанічний журнал*, 60(5), 555–560.
237. Кучеревський В. В. (2004). *Конспект флори Правобережного степового Придніпров'я*. Дніпро: Проспект, 292 с.
238. Леснік В. В. (2013). Характеристика і динаміка земель лісового фонду степової зони України в умовах кліматичних змін. *Екологічна безпека прибережної та шельфової зон та комплексне використання ресурсів шельфу: Збірник наукових праць*, 27, 117–120.
239. Ліпінський В. М., Дячук В. М., Бабіченко З. С., Бондаренко С. Ф., Рудішина С. Ф. (2003). *Клімат України*. НАН України, Держ. гідрометеорол. служба, Укр. наук.-дослід. гідрометеорол. ін-т. Київ: Вид-во Раєвського, 342 с.
240. Лісовець О. І., Браїлко В. А. (2011). Біолого-екологічна характеристика трав'яного покриву липо-ясеневі дуброви центральної заплави р. Самара. *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія*, 19(2), 86–92.
241. Лоза И. М. (1999). Пионерная роль осинников в заселении ранее заболоченных почв центральной поймы реки Самары Днепропетровской. *Проблеми фундаментальної та прикладної екології*, Кривий Ріг: КРПІ, 1, 21–25.

242. Лоза І. М. (2000). *Еколого-біологічна характеристика осиково-березових колків Придніпров'я, їх охорона та раціональне використання: Автореф. дис. канд. біол. наук.* Дніпро: ДНУ, 17 с.
243. Манюк В. В. (2001). До розповсюдження і типології середньозаплавних дібров Дніпровсько-Орільського заповідника і прилеглих ділянок долини Дніпра. *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія*, 1(9), 147–152.
244. Манюк В. В., Барановський Б. О., Рощина Н. О. (2018). *Сучасний стан і багаторічна динаміка флори природного заповідника «Дніпровсько-Орільський».* Еколого-натуралістичний вісник Придніпров'я.
245. Назаренко Н. М., Лоза І. М. (2010). Аналіз рослинності кілкових лісових екосистем північного степу України. *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія*, 2(18), 46–53.
246. 8. Ніколаєва В. В. (2024). Аналіз досліджень заплавних місцезростань Північного степового Придніпров'я. *Екологія та ноосферологія*, 35(1), 84-93. <https://doi.org/10.15421/032414>
247. Пасечный Г. В. (1988). *Физическая география Днепровской области.*
248. Пестушко Є. І. (1937). Рослинність засолених ґрунтів долин середнього Дніпра (Єлизаветівсько-Курилівський масив). *Збірник праць Дніпропетровського ботанічного саду*, 2, 32–38.
249. Пестушко Є. І. (1939). Геоботанічний нарис долини р. Самари-Дніпровської. *Збірник праць Дніпропетровського ботанічного саду*, 3, 17–29.
250. План управління річковим басейном Дніпра на 2025–2030 роки. Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 1 листопада 2024 р. № 1077-р. Доступно: https://davr.gov.ua/fls18/PURBDnipro7_ukr.pdf
251. Попов В. П. (1968). *Физико-географическое районирование Украинской ССР* (В. П. Попов, Ред.). Київ: Київський університет.
252. Прокудин, Ю. Н. (Ред.). (1987). *Определитель высших растений Украины.* Наукова думка. Інститут ботаніки ім. Н. П. Холодного АН УРСР.
253. Ролл Я. В. (1931). До вивчення фітопланктону середньої течії р. Дніпра. *Збірник праць Дніпровської гідробіологічної станції*, 5, 269–296.
254. Романенко В. Д. (2001). *Основи гідроекології.* Київ: «Обереги».
255. Рослий І. М., Кошик Ю. А., Палиєнко Е. Т. (1990). *Геоморфология Украинской ССР: учеб. пособие.* Київ: Вища школа, 287 с.
256. Рощина Н. О. (2015). Історія досліджень флори озер Північно-Степового Придніпров'я. *Матеріали міжнародної наукової*

- конференції «Внесок натуралістів-аматорів у вивчення біологічного різноманіття», Берегово, 127–131.
257. Рощина Н. О. (2016). Многолетняя динамика флоры озер поймы Днепра в пределах Северной Степи. *Матеріали XI Міжнародної наукової конференції студентів і молодих учених «Наука і освіта – 2016»*, Астана, 953–956.
258. Рощина Н. О. (2016). Флороценотичне різноманіття озер Присамар'я у порівнянні зі штучними водоймами. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивациі земель*, 42, 97–100.
259. Рощина Н. О. (2017). Флористичне різноманіття озер Національного природного парку «Орільський». *XIV з'їзд Українського ботанічного товариства*, Київ.
260. Рощина Н. О. (2018). Сучасний стан та антропогенно-кліматична трансформація рослинності озер Північно-степового Придніпров'я. *Ecology and Noospherology*, 29(2), 40–51.
- Рощина Н. О. (2019). *Антропогенно-кліматична трансформація флори та рослинності озер Північно-Степового Придніпров'я*. Дис. канд. наук. Дніпро.
261. Румянцев М. Г. (2015). Динаміка лісового фонду природних дубових деревостанів Лівобережного Лісостепу. *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Екологічний контроль та моніторинг стану дубових лісів Поділля та особливості їх природного відновлення» (20–22 травня 2015 р.)*, Чечельник: НПП «Кармелюкове Поділля», 146–149.
262. Свіренко Д. О. (1926). Альгологічне дослідження р. Дніпро 1920–1924 рр. *Руський архів протистології*, 5(1–2).
263. Свіренко Д. О. (1927). Альгологічне дослідження цікавого купиння коло Дніпропетровська. *Труди фіз.-мат. Відділу УАН*, 3(7).
264. Свіренко Д. О. (1929). Альгологічний нарис р. Вороної. *Вісник Дніпропетровської гідробіологічної станції*, 1, 9–42.
265. Свіренко Д. О. (1931). Фітопланктон р. Самари і водойм її заплави. *Труди державної іхтіологічної станції*, 6(2).
266. Свіренко Д. О. (1937). Фітопланктон порожистої частини р. Дніпра, водойм її допливів і балок, та його зміни під впливом побудування греблі Дніпрельстану. *Вісник Дніпропетровської гідробіологічної станції*, 2, 63–72.
267. Свіренко Д. О. (1937). Значення, завдання, план, програма та хід гідробіологічних досліджень порожистої частини р. Дніпра в зв'язку з побудуванням греблі Дніпрельстану. *Вісник Дніпропетровської гідробіологічної станції*, 2, 3–11.
268. Сидельник М. А. (1948). Бореальні елементи в флорі Чапельського острова (околиці Дніпропетровська). *Ботанічний журнал АН УРСР*, 5(2), 61–63.

269. Сидельник Н. А. (1947). *Макрофитная растительность водоёмов долины порожистого Днепра и Самары Днепровской*. Рукопись. Днепропетровск.
270. Сидельник Н. А. (1948). Некоторые вопросы экологических отношений между макрофитами в фитоценозах водоёмов. *Ботанический журнал АН УССР*, 3, 370–372.
271. Сидельник Н. А. (1948). Типы зарастания водоемов долины порожистого Днепра и Самары Днепровской. *Вестник НИИ института гидробиологии Днепропетровского университета*, 8, 9–11.
272. Сидоров В. (1897). Материалы для изучения Екатеринославской флоры. *Ботанические записки*, 14, 1–124.
273. Соколовський О. І. (1926). Кілька цікавих рослин Дніпровських плавнів. *Український ботанічний журнал*, 3, 42–44.
274. Соколовський О. І. (1926–1927). До характеристики флори Дніпровських плавнів. *Записки Київського ветеринарно-зоотехнічного інституту*, 4, 159–190.
275. Стоянів Ю. А. (1924). Гербарій Української флори. *Український ботанічний журнал*, 2(1), 55–63.
276. Тарасов В. В. (1983). Редкие и исчезающие растения Днепропетровщины подлежащие охране. У *Исчезающие и редкие растения, животные и ландшафты Днепропетровщины*, 3–28.
277. Тарасов В. В. (2005). *Флора Дніпропетровської та Запорізької областей. Судинні рослини. Біолого-екологічна характеристика видів*. Дніпро: Вид-во ДНУ.
278. Тарасов В. В. (2012). *Флора Дніпропетровської і Запорізької областей*. Видання друге, доповнене та виправлене. Дніпро: Ліра.
279. Тарасов В. В., Алексеев Ю. Е., Губанов И. А. (1988). *Растительные ресурсы Присамарья Днепровского (конспект флоры)*.
280. Ткач В. П. (1999). *Заплавні ліси України*. Харків: Видавництво Право.
281. Ткач Л. І., Бондар О. Б. (2015). Типологічна структура лісів водозборів річки Сіверський Донець. *Лісівництво і агролісомеліорація*, 126, 106–113.
282. Топачевський О. В. (1941). Діатомові планктон Дніпра. *Український ботанічний журнал*, 2(1), 97–131.
283. Топачевський О. В. (1947). Діатомові сфагнових боліт степової частини УСРС. *Журнал Інституту ботаніки АН УРСР*, 4(1–2), 128–135.
284. Травлеев А. П. (1972). Материалы к номенклатуре и классификации лесных почв подзоны настоящих степей. У *Вопросы степного лесоведения*, 3, 16–22.

285. Травлеев А. П., Травлеев Л. П. (1977). *Лес и почва в условиях степи*. Днепропетровск: ДГУ.
286. Травлеев Л. П. (1977). Условия формирования, глубины залегания и химизм грунтовых вод Присамарья. *Вопросы степного лесоведения и охраны природы*, 1, 54–63.
287. Федий В. А. (1950). *Альгофлора реки Ворсклы: Автореферат диссертации кандидата биологических наук*. Днепропетровск.
288. Федий В. А. (1960). Альгофлора реки Ворсклы. *Вестник Днепропетровского НИИ гидробиологии*, 12, 59–78.
289. Федий В. А. (1948). Фитобентос реки Ворсклы. *Вестник Днепропетровского научно-исследовательского института гидробиологии*, 8, 161–163.
290. Флоровский А. М. (1952). Принципы классификации плавневых лесов УССР. У *Массивное лесоразведение и выращивание посадочного материала*, 5–53.
291. Цимбалюк В. А. (1927). Мікрофітобентос допливів порожистої частини Дніпра та його зміни під впливом побудування греблі Дніпрогесу. *Вісник Дніпропетровської гідробіологічної станції*, 3, 24–36.
292. Цимбалюк В. А. (1948). Фитопланктон и фитобентос притоков порожистой части Днепра (по данным 1944–1946 гг.). *Вестник Днепропетровского института гидробиологии*, 8, 46–57.
293. Чорна Г. А. (2006). *Флора водойм і боліт Лісостепу України. Судинні рослини*. Київ: Фітосоціоцентр.
294. Чугай Н. С. (1960). Фитоклиматические особенности искусственных лесов степной зоны Украины. У *Искусственные леса степной зоны Украины*, Харків: ХГУ, 57–73.
295. Шевера, М. В. (2006). Методичні підходи до флористичного аналізу природної рослинності. *Український ботанічний журнал*, 63(2), 164–173.
296. Шеляг-Сосонко, Ю. Р. (Ред.). (2004). *Червона книга України. Рослинний світ*. УААН.
297. Ширшов П. П. (1929). Нарис водоростей Дніпрових порогів. *Вісник Дніпропетровської гідробіологічної станції*, 1.
298. Ширшов П. П. (1929). Нарис Дніпровських порогів. *Вісник Дніпропетровської гідробіологічної станції*, 1, 69–120.
299. Шмальгаузен И. Ф. (1886). *Флора юго-западной России. Т.е. губерний: Киевской, Волынской, Подольской, Полтавской, Черниговской*. Киев: Типография С. В. Кульженко.
300. Шмальгаузен И. Ф. (1895). *Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа. Руководство для определения семенных и высших споровых растений. Т. I. Двудольные свободнолепестные*. Киев: Типография И. Н. Кушнерева.

301. Шмальгаузен И. Ф. (1897). *Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа. Руководство для определения семенных и высших споровых растений. Т. 2. Двудольные сростнолепестные. Однодольные, голосеменные и высшие споровые.* Киев.
302. Шоль Г. Н. (2014). Флора гідроекосистем міста Кривий Ріг. *Екологія водноболотних угідь і торфовищ*, ТОВ НВП «Інтерсервіс», 283–286.
303. Юзепчук, С. В. (Гол. ред.). (1935–1965). *Флора УРСР* (Тт. 1–12). Вид-во АН УРСР.
304. Ярощук Ю. В., Красова О. О. (2007). Чагарникова рослинність басейну Інгульця та її флористичні особливості. *Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель*, 11(36), 70–75.

ДОДАТКИ

Біоекоморфічна структура флористичного різноманіття заплав річок Північного Степового Придніпров'я

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомор рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
1	Відділ Lycopodiophyta, Клас Lycopodiopsida Родина Lycopodiaceae <i>Lycopodium clavatum</i> L.	Ch	Per	ScHe	MsOgTr	HgMs	SilPrPal	ЧСД 1
2	Відділ Equisetophyta, Клас Equisetopsida Родина Equisetaceae <i>Equisetum arvense</i> L.	G	Per	ScHe	MsTr	HgMs	RuSilPr	
3	<i>Equisetum fluviatile</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HelHg	AqPal	ЧСД 3
4	<i>Equisetum hyemale</i> L.	Ch	sFr	ScHe	MsTr	HgMs	PrPsSil	ЧСД 3
5	<i>Equisetum pratense</i> L.	G	Per	ScHe	MsTr	HgMs	Pr	Рек ЧСД
6	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	G	Per	ScHe	MsOgTr	Ms	PrPs	
7	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	G	Per	Sc	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 1
8	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	G	Per	HeSc	MsTr	MsHg	SilPal	ЧСД 1
9	Відділ Polypodiophyta, Клас Polypodiopsida Родина Aspleniaceae <i>Asplenium trichomanes</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	SilPt	ЧСД 1
10	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	HKr	Per	Sc	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 2
11	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	HKr	Per	HeSc	MsOgTr	Ms	PsSil	ЧСД 2
12	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	G	Per	Sc	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 1
13	<i>Onoclea struthiopteris</i> (L.) Roth (<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.)	HKr	Per	Sc	MsTr	MsHg	CuSil	ЧСД 1

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
14	Thelypteris palustris Schott	G	Per	HeSc	MsTr	Hg	AqSilPal	ЧСД 2
15	Родина Dennstaedtiaceae Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	G	Per	HeSc	OgMsTr	Ms	Sil	ЧСД 1
16	Родина Ophioglossaceae Ophioglossum vulgatum L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	HgMs	SilPr	ЧСД 1
17	Родина Polypodiaceae Dryopteris carthusiana (Will.) H.P.Fusch	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 3
18	Dryopteris cristata (L.) A.Grey	HKr	Per	HeSc	OgMsTr	MsHg	SilPal	ЧСД 1
19	Dryopteris filix-mas (L.)Schott.	HKr	Per	Sc	OgMsTr	Ms	Sil	ЧСД 3
20	Родина Salviniaceae Salvinia natans (L.) All.	T	Ann	ScHe	MsTr	Pl er	Aq	ЧКУ 4 ЧСД 2
21	Відділ Pinophyta (Gymnospermae) Клас Pinopsia Родина Pinaceae Pinus sylvestris L.	Ph	Arb	ScHe	OgMsTr	X-Hg	Sil	
22	Клас Liliopsida (Monocotyledonae) Родина Alismataceae Alisma gramineum Lej.	HKr	Per	He	MsTr	HelHg	PrPal	
23	Alisma lanceolatum With.	HKr	Per	He	MgTr	HelHg	PrPal	
24	Alisma plantago-aquatica L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgHel	AqPal	
25	Sagittaria sagittifolia L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgHy	PalAq	
26	Родина Alliaceae Allium angulosum L.	G	Per	He	MsTr	Ms	Pr	
27	Allium decipiens Fisch. ex Schult. & Schult.f.	G	Per	ScHe	MsTr	XMs	PrSMn	ЧСД 3
28	Allium flavescens Bess.	G	Per	He	MsTr	MsX	PsPtSt	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
29	Allium oleraceum L.	G	Per	ScHe	MsOgTr	XMs	RuStPrSil	
30	Allium rotundum L.	G	Per	He	MsTr	MsX	HalPrSt	ЧСД 3
31	Allium scorodoprasum L.*	G	Per	ScHe	MsTr	HgMs	SMnPr	Adv
32	Родина Acoraceae Acorus calamus L.	HKr	Per	He	MsTr	Hel	Aq	ЧСД 3 Adv
33	Родина Araceae Lemna gibba L.	Hd	Per	ScHe	MsTr	Pl er	Aq	
34	Lemna minor L.	Hd	Per	ScHe	MsTr	Pl er	Aq	
35	Lemna trisulca L.	Hd	Per	HeSc	MsTr	Hy er	Aq	
36	Pistia stratiotes L.*	T	Ann	He	MsTr	Pl er	Aq	Adv
37	Spirodela polirrhyza (L.) Schleid.	Hd	Per	He	MsTr	Pl er	Aq	
38	Wolffia arrhiza (L.) Horkel ex Wimmer	Hd	Per	He	MsTr	Pl er	Aq	ЧСД 3
39	Родина Asparagaceae Asparagus officinalis L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	PrSt	
40	Asparagus tenuifolius Lam.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
41	Convallaria majalis L.	G	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 3
42	Ornithogalum boucheanum (Kunth.) Asch.	G	Per	HeSc	MsTr	Ms	PrSil	ЧКУ 2 ЧСД 3
43	Ornithogallum fimbriatum Willd.	G	Per	ScHe	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 2
44	Ornithogalum fischieranum Krasch.	G	Per	He	AlkMsTr	MsX	HalPrSt	
45	Ornithogalum orthophyllum subsp. kochii (Parl.) Zahar. (Ornithogalum kochii Parl.)	G	Per	He	MsTr	MsX	SilPtSt	ЧСД 3
46	Ornithogalum umbellatum L.	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	SilSMn	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
47	Polygonatum multiflorum (L.) All.	G	Per	Sc	MgTr	Ms	Sil	
48	Polygonatum odoratum (Mill.) Druce	G	Per	ScHe	OgTr	Ms	SMnSil	ЧСД 3
49	Scilla bifolia L.	G	Per	ScHe	MsTr	XMs	StSil	ЧСД 3
50	Scilla siberica Andrews	G	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3
51	Родина Butomaceae Butomus umbellatus L.	HKr	Per	He	MsTr	HgHel	PalAq	
52	Родина Cyperaceae Bolboschoenus maritimus (L.) Palla	HKr	Per	He	AlkMgTr	HelHg	AqPal	
53	Bolboschoenus maritimus subsp. maritimus (Bolboschoenus maritimus var. compactus (Hofm.) T.V. Egorova)	HKr	Per	He	AlkMsTr	MsHg	PalPr	
54	Carex acuta L.	HKr	Per	He	MsTr	HelHg	AqPal	
55	Carex acutiformis Ehrh.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	SilPal	
56	Carex atherodes Spreng.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	SilPr	ЧСД 4
57	Carex bohemica Schreb.	HKr	Per	He	OgTr	MsHg	PrPs	ЧКУ 2 ЧСД 1
58	Carex buekii Wimm.	HKr	Per	He	AlkMgTr	HgMs	PalPr	ЧСД 4
59	Carex caryophyllea Latourr.	HKr	Per	He	OgTr	Ms	PrPs	
60	Carex cespitosa L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	
61	Carex colchica J.Gay (Carex ligerica J.Gay.)	HKr	Per	He	OgTr	Ms	SilPs	
62	Carex distans L.	HKr	Per	He	AlkMgTr	HgMs	PrHal	
63	Carex disticha Huds.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PalPr	
64	Carex elata All.	HKr	Per	HeSc	OgTr	MsHg	SilPal	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
65	Carex elongata L.	HKr	Per	HeSc	OgTr	MsHg	PalSil	Рек ЧСД
66	Carex hirta L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	HgMs	SilPr	
67	Carex hordeistichos Vill.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PalPr	
68	Carex lachenalii Schkuhr	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	
69	Carex lasiocarpa Ehrh.	HKr	Per	ScHe	OgTr	MsHg	SilPal	ЧКУ 3 ЧСД 3
70	Carex limosa L.	Hd	Per	He	MsTr	MsHg	Pal	
71	Carex melanostachya M.Bieb. ex Willd.	HKr	Per	ScHe	AlkMgTr	MsX- MsHg	PalPrSil	
72	Carex michelii Host	HKr	Per	HeSc	MsTr	XM _s	StSil	
73	Carex muricata L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	Sil	
74	Carex otrubae Podp.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	HalSilPr	
75	Carex pilosa Scop.	HKr	Per	Sc	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 2
76	Carex praecox Schreb.	HKr	Per	He	MsTr	XM _s	StPr	
77	Carex pseudocyperus L.	HKr	Per	HeSc	MsMgTr	Hg	SilPal	
78	Carex riparia Curtis	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	Pal	
79	Carex spicata Huds.	HKr	Per	HeSc	MgTr	XM _s	PrSil	
80	Carex stenophylla Wahlenb.	G	Per	ScHe	AlkMgTr	MsX	HalPrSt	
81	Carex supina Willd. ex Wahlenb.	HKr	Per	ScHe	OgTr	XM _s	SilPtSt	
82	Carex vesicaria L.	HKr	Per	He	MsTr	MsHg	PrPal	
83	Carex vulpina L.	HKr	Per	He	MsTr	MsHg	PalPr	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
84	Cyperus flavescens L. (Pycneus flavescens (L.) P.Beauv. ex Rchb.)	T	Ann	He	MsOgTr	Hg	PsPal	ЧСД 0
85	Cyperus fuscus L.	T	Ann	He	OgMsTr	Hg	PsPal	
86	Cyperus glomeratus L.	T	Ann	He	OgMsTr	Hg	PalPs	ЧСД 1
87	Cyperus michelianus (L.) Delile	T	Ann	He	OgTr	MsHg	PalPs	ЧСД 4
88	Cyperus serotinus Rottb. (Juncellus serotinus (Rottb.) C.B.Clarke)	HKr	Per	He	MsTr	HgHel	RuAqPal	ЧСД 1 Adv
89	Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HelHg	PrPal	ЧСД 3
90	Eleocharis mitracarpa Steud.	HKr	Per	He	MgTr	Hg	PrPal	
91	Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.	HKr	Per	He	MgTr	Hg	PrPal	
92	Eleocharis uniglumis (Link) Schult.	HKr	Per	He	AlkMgTr	Hg	HalPalPr	
93	Schoenoplectiella melanosperma (C.A.Mey.) Danylyk, Olshanskyi & Zhygalova (Scirpus melanospermus C.A.Mey.)	T	Ann	ScHe	OgMsTr	MsHg	PsPrPal	ЧСД 1
94	Schoenoplectiella supina (L.) Lye (Scirpus supinus L.)	T	Ann	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 3
95	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla (Scirpus lacustris L.)	HKr	Per	He	MsTr	HelHg	AqPal	
96	Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla (Scirpus tabernaemontani C.C. Gmel.)	HKr	Per	He	AlkMsTr	Hg	AqPal	
97	Scirpoides holoschoenus (L.) Soják	G	Per	He	OgTr	HgMs	PrPs	
98	Scirpus sylvaticus L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hg	SilPal	
99	Родина Hydrocharitaceae Elodea canadensis Michx.	Hd	Per	HeSc	OgMsTr	Hy r	RuAq	Adv
100	Hydrocharis morsus-ranae L.	Hd	Per	ScHe	MsTr	Pl er	Aq	
101	Najas marina L.	T	Ann	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
102	Najas minor All. (Caulinia minor (All.) Coss. & Germ.)	T	Ann	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 2
103	Stratiotes aloides L.	Hd	Per	ScHe	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 3
104	<i>Vallisneria spiralis L.</i>	Hd	Per	HeSc	MsTr	Hy r	RuAq	Adv
105	Родина Iridaceae Crocus reticulatus Steven ex Adams	G	Per	He	AlkMsTr	MsX	PrSt	ЧКУ 4 ЧСД 3
106	<i>Gladiolus tenuis M.Bieb.</i>	G	Per	ScHe	MsTr	XM _s	Pr	ЧКУ 2 ЧСД 2
107	Iris halophila Pall.	HKr	Per	He	AlkMsTr	XM _s	HalPr	ЧСД 3
108	<i>Iris pseudacorus L.</i>	G	Per	He	MsTr	Hg	Pal	
109	Iris sibirica L.	G	Per	ScHe	MsTr	HgMs	PalPr	ЧКУ 2 ЧСД 1
110	Родина Juncaceae <i>Juncus articulatus L.</i>	HKr	Per	He	OgMsTr	HgMs	PrPal	
111	<i>Juncus atratus Krock.</i>	HKr	Per	He	Og-MgTr	MsHg	PsPalPr	
112	<i>Juncus bufonius L.</i>	T	Ann	ScHe	OgMsTr	HgMs	PsPr	
113	<i>Juncus compressus Jacq.</i>	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	RuPalPr	
114	<i>Juncus conglomeratus L.</i>	Hd	Per	He	OgTr	Hg	Pal	
115	<i>Juncus effusus L.</i>	Hd	Per	He	MsTr	Hg	PalPr	
116	<i>Juncus gerardi Loisel.</i>	HKr	Per	He	AlkMsTr	HgMs	HalPr	
117	<i>Juncus inflexus L.</i>	HKr	Per	He	MsTr	MsHg	Pr	
118	<i>Juncus tenageia Ehrh. ex L.fil.</i>	T	Ann	He	OgTr	HgMs	PrPs	
119	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSil	ЧСД 4
120	<i>Luzula pallescens Sw. (Luzula pallidula Kirschner)</i>	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	SilPr	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
121	Родина Juncaginaceae Triglochin maritimum L.	HKr	Per	He	AlkTr	MsHg	PalHalPr	
122	Triglochin palustris L.	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	HalPalPr	
123	Родина Liliaceae Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. & Schult.f.	G	Per	He	AlkMgTr	HgMs	Pr	ЧКУ 2 ЧСД 2
124	Fritillaria ruthenica Wikstr.	G	Per	ScHe	MsTr	XMs	Sil	ЧКУ 2 ЧСД 2
125	Gagea bulbifera (Pall.) Salisb.	G	Per	He	MsTr	MsX	PtSt	
126	Gagea fragifera (Vill.) E.Bayer & G.López (Gagea erubescens (Besser) Schult. & Schult.f.)	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	StSMn	
127	Gagea lutea (L.) Ker Gawl	G	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 3
128	Gagea minima (L.) Ker Gawl.	G	Per	HeSc	MsTr	Ms	PtSil	
129	Gagea pusilla (F.W.Schmidt) Sweet	G	Per	He	MgTr	Ms	SilSt	
130	Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet	G	Per	He	MgTr	MsX	RuSt	Adv
131	Tulipa sylvestris subsp. australis (Link) Pamp. (Tulipa biebersteiniana Schult. & Schult.f., Tulipa quercetorum Klokov et Zoz)	G	Per	HeSc	MgTr	Ms	StPrSil	ЧКУ 2 ЧСД 3
132	Родина Orchidaceae Anacamptis coriophora (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (Orchis coriophora L.)	G	Per	He	MsTr	HgMs	PalPr	ЧКУ 2 ЧСД 1
133	Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (Orchis palustris Jacq.)	G	Per	HeSc	AlkMsTr	MsHg	PrPal	ЧКУ 2 ЧСД 3
134	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó.	G	Per	He	MgTr	MsHg	PrPal	ЧКУ 3 ЧСД 1
135	Epipactis helleborine (L.) Crantz	G	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSil	ЧКУ 4 ЧСД 1
136	Epipactis palustris (L.) Crantz	G	Per	ScHe	OgMsTr	MsHg	PalPr	ЧКУ 2 ЧСД 2

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
137	<i>Liparis loiselii</i> (L.) Rich.	G	Per	He	MgTr	Hg	Pal	Рек ЧСД
138	<i>Neottia ovata</i> (L.) Hartm. (<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.)	G	Per	HeSc	MsTr	HgMs	Sil	ЧКУ 2 ЧСД 1
139	<i>Orchis militaris</i> L.	G	Per	HeSc	AlkMsTr	Ms	SilPr	ЧКУ 2 ЧСД 2
140	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	G	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	Sil	ЧКУ 4 ЧСД 1
141	Родина Роасеае <i>Aeluropus littoralis</i> (Gouan) Parl.	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	PrHal	ЧСД 3
142	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn. (<i>Agropyron lavrenkoanum</i> Prokudin, <i>Agropyron pectinatum</i> (M.Bieb.) P.Beauv.)	HKr	Per	He	OgTr	MsX	Ps	
143	<i>Agropyron dasyanthum</i> Ledeb.	G	Per	He	OgTr	MsX	RuPs	
144	<i>Agrostis canina</i> L.	HKr	Per	ScHe	OgTr	HgMs	PrPs	
145	<i>Agrostis capillaris</i> L.	HKr	Per	ScHe	OgTr	Ms	SilPr	
146	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	
147	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	HKr	Per	ScHe	Og-MgTr	Hg	PrPal	
148	<i>Agrostis vinealis</i> Schreb.	HKr	Per	ScHe	OgTr	Ms	StSMnPs	
149	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	T	Ann	He	MgTr	HgHel	PrPal	
150	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	G	Per	He	AlkMgTr	HgMs	HalPalPr	
151	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	T	Ann	He	MsMgTr	MsHg	PalPr	
152	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	HKr	Per	He	MgMsTr	HgMs	Pr	
153	<i>Anthoxanthum nitens</i> (Weber) Y.Schouten & Veldkamp (<i>Hierochloë odorata</i> (L.) P.Beauv.)	G	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	SilStPr	
154	<i>Anthoxanthum repens</i> (Host) Veldkamp (<i>Hierochloë repens</i> (Host) P.Beauv.)	G	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	PsStPr	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
155	<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv.	T	Ann	ScHe	OgTr	XMs	RuPs	Adv
156	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SilPr	
157	<i>Avena fatua</i> L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
158	<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort. (<i>Helictotrichon pubescens</i> (Huds.) Pilg.)	HKr	Per	He	MsTr	XMs	SilStPr	ЧСД 3
159	<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host.	HKr	Per	ScHe	AlkMsTr	HgMs	PalPr	
160	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv.	HKr	Per	Sc	MgTr	Ms	Sil	
161	<i>Briza media</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	HgMs	SilPr	ЧСД 4
162	<i>Bromus arvensis</i> L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
163	<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
164	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	T	AnnBien	ScHe	MsTr	XMs	Ru	
165	<i>Bromus inermis</i> Leyss. (<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub)	G	Per	He	Og-MgTr	XMs	RuPrSt	
166	<i>Bromus riparius</i> Rehmman (<i>Bromopsis riparia</i> (Rehmann) Holub)	G	Per	He	OgTr	MsX	PrSt	
167	<i>Bromus squarrosus</i> L.	T	AnnBien	ScHe	Og-MgTr	MsX	RuPsSt	Adv
168	<i>Bromus sterilis</i> L. (<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski)	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	PrStRu	AdvInv
169	<i>Bromus tectorum</i> L. (<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski)	T	Ann	ScHe	Og-MgTr	MsX	PsRu	AdvInv
170	<i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	SilPrPal	
171	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	G	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	PsSilPr	
172	<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P.Beauv.	HKr	Per	He	MsTr	Hel	PrPal	
173	<i>Cenchrus americanus</i> (L.) Morrone (<i>Setaria glauca</i> (L.) P.Beauv.)	T	Ann	He	MsTr	XMs	PsRu	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
174	<i>Cenchrus longispinus</i> (Hack.) Fernald	T	Ann	He	OgTr	MsX	PsRu	Adv
175	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	HKr	Per	He	AlkMsTr	XMs	HalPr	
176	<i>Dactylis glomerata</i> L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	SilSMnPr	
177	<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Muhl.	T	Ann	He	OgMsTr	MsX	Ru	Adv
178	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. (<i>Digitaria aegyptiaca</i> Willd.)	T	Ann	He	OgMsTr	Ms	PsRu	Adv
179	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	T	Ann	He	Og-MgTr	MsHg	Ru	Adv
180	<i>Elymus caninus</i> (L.) L. (<i>Roegneria canina</i> (L.) Nevski)	HKr	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	
181	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould (<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski)	G	Per	ScHe	MsTr	MsX- MsHg	SilStPrRu	
182	<i>Eragrostis aegyptiaca</i> (Willd.) Delile	T	Ann	He	OgTr	MsHg	Ps	
183	<i>Eragrostis minor</i> Host (<i>Eragrostis suaveolens</i> A.Beck.ex Claus, <i>Eragrostis poaeoides</i> P.Beauv. ex Roem. & Schult.)	T	Ann	He	OgMsTr	MsX	PsRu	Adv
184	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P.Beauv.	T	Ann	He	OgTr	MsX	RuPtPs	Adv
185	<i>Festuca beckeri</i> (Hack) Trautv.	HKr	Per	He	OgTr	X	StSilPs	
186	<i>Festuca ovina</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	X	SilPr	
187	<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	PrSt	
188	<i>Festuca valesiaca</i> Schleich. ex Gaudin	HKr	Per	He	MgTr	X	St	
189	<i>Festuca wolgensis</i> P.A.Smirn. (<i>Festuca arietina</i> Klokov)	HKr	Per	ScHe	OgTr	MsX	SilPs	
190	<i>Glyceria arundinacea</i> Kunth	HKr	Per	He	MsTr	HgHel	PrPal	
191	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	HKr	Per	He	MsTr	Hel	PalAq	
192	<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holm.	HKr	Per	He	MsTr	HgHel	PalAq	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
193	Glyceria notata Chevall. (Glyceria plicata (Fries) Fries)	HKr	Per	He	MsTr	Hg	PrPal	
194	Hordeum murinum L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	RuPsSt	Adv
195	Hordeum murinum subsp. leporinum (Link) Arcang. (Hordeum leporinum Link)	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
196	Koeleria delavignei Czern. ex Domin	HKr	Per	He	MsTr	XMs	SilPsPr	
197	Koeleria sabuletorum (Domin) Klovov	HKr	Per	He	OgTr	MsX	Ps	
198	Leersia oryzoides (L.) Sw.	G	Per	HeSc	OgMsTr	HelHg	PrPal	ЧСД 3
199	Lolium arundinaceum subsp. orientale (Hack.) G.H.Loos (Festuca regeliana Pavlov)	HKr	Per	He	AlkTr	MsHg	HalPr	
200	Lolium giganteum (L.) Darbysh. (Festuca gigantea (L.) Vill.)	HKr	Per	Sc	MgTr	HgMs	Sil	
201	Lolium perenne L.	HKr	Per	He	MgTr	XMs	RuPr	
202	Lolium pratense (Huds.) Darbysh. (Festuca pratensis Huds.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	Pr	
203	Melica altissima L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMn	
204	Melica nutans L	HKr	Per	Sc	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4
205	Melica picta K.Koch	HKr	Per	ScHe	CaMsTr	XMs	Sil	
206	Melica transsilvanica Schur	HKr	Per	ScHe	CaMsTr	MsX	SMnSt	
207	Milium effusum L.	HKr	Per	Sc	MgTr	Ms	Sil	
208	Milium vernale M.Bieb.	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	PsPrStPt	
209	Molinia caerulea (L.) Moench	HKr	Per	ScHe	OgTr	Hg	SilPrPal	ЧСД 2
210	Nardus stricta L.	HKr	Per	He	OgTr	Hg	SilPalPr	ЧСД 4
211	Phalaris arundinacea L. (Phalaroides arundinacea (L.) Rauschert)	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
212	Phleum phleoides (L.) H.Karst.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	PrSt	
213	Phleum pratense L.	HKr	Per	He	MgTr	Ms	Pr	
214	Pholurus pannonicus (Host) Trin.	T	Ann	He	AlkTr	MsX	StPrHal	
215	Phragmites australis (Cav.) Trin.ex Steud.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hel	PalAq	
216	Poa angustifolia L.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	MsX	SilPrSt	
217	Poa annua L.	T	Ann	HeSc	MsTr	Ms	RuSilPr	
218	Poa bulbosa L.	HKr	Per	He	OgMsTr	MsX	RuSilSt	
219	Poa compressa L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsX	RuSt	
220	Poa nemoralis L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	Sil	
221	Poa palustris L.	HKr	Per	He	MsTr	MsHg	PalPr	
222	Poa pratensis L.	G	Per	He	MsTr	Ms	SMnPr	
223	Poa remota Forselles	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 1
224	Poa trivialis L. (Poa sylvicola Guss.)	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PrSMnSil	
225	Puccinellia convoluta (Hornem.) Fourr. (Puccinellia bilykiana Klovov)	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	HalPr	
226	Puccinella distans (Jacq.) Parl.	HKr	Per	He	AlkMsTr	XMs	RuHalPr	
227	Puccinellia gigantea (Grossh.) Grossh. (Puccinellia brachylepis Klovov)	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	HalPr	
228	Sclerochloa dura (L.) P.Beauv.	T	Ann	He	MsTr	XMs	StRu	Adv
229	Scolochloa festuacea (Willd.) Link.	HKr	Per	He	MsTr	Hg	Pal	ЧСД 3
230	Secale sylvestre Host	T	Ann	He	OgTr	MsX	StRuPs	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
231	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv.	T	Ann	ScHe	MgTr	Ms	Ru	Adv
232	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	T	Ann	He	OgMsTr	XMs	PsRu	Adv
233	Sporobolus aculeatus (L.) P.M.Peterson (Crypsis aculeata (L.) Aiton)	T	Ann	He	AlkMsTr	HgMs	HalPr	ЧСД 4
234	<i>Sporobolus alopecuroides</i> (Piller & Mitterp.) P.M.Peterson (<i>Crypsis alopecuroides</i> (Piller & Mitterp.) Schrad.)	T	Ann	He	AlkMsTr	HgMs	PrHalPs	
235	<i>Sporobolus schoenoides</i> (L.) P.M.Peterson (<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam)	T	Ann	He	AlkOgTr	Ms	HalPsPr	
236	Thinopyrum elongatum (Host) D.R.Dewey (Elytrigia elongata (Host) Nevski)	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	HalPr	ЧСД 3
237	<i>Thinopyrum intermedium</i> (Host) Barkworth & D.R.Dewey (<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski)	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnPtSt	
238	<i>Thinopyrum intermedium</i> subsp. <i>intermedium</i> (<i>Elytrigia trichophora</i> (Link) Nevski)	G	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMnSt	
239	<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	T	Ann	He	OgTr	X	PsPtRu	Adv
240	<i>Zizania latifolia</i> (Griseb.) Hance ex F.Muell.	HKr	Per	He	MsTr	Hel	Aq	Adv
241	Родина Potamogetonaceae <i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
242	<i>Potamogeton compressus</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
243	<i>Potamogeton crispus</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
244	Potamogeton friesii Rupr.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 1
245	<i>Potamogeton gramineus</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	PlHy r	Aq	
246	<i>Potamogeton lucens</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
247	Potamogeton natans L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 3

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
248	Potamogeton nodosus Poir.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 2
249	Potamogeton perfoliatus L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
250	Potamogeton praelongus Wulfen	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
251	Potamogeton pusillus L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
252	Potamogeton sarmaticus Mäemets	HKr	Per	HeSc	AlkMsTr	Hy r	Aq	ЧСД 0
253	Potamogeton trichoides Cham. & Schltdl.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 3
254	Stuckenia pectinata (L.) Börner (Potamogeton pectinatus L.)	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
255	Zannichellia palustris L.	HKr	Per	HeSc	AlkMsTr	Hy r	Aq	
256	Zannichellia palustris subsp. pedicellata (Rosén & Wahlenb.) Arcang.	HKr	Per	HeSc	AlkMgTr	Hy r	Aq	ЧСД 1
257	Родина Typhaceae Sparganium emersum Rehmann	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	Aq	
258	Sparganium erectum L.	HKr	Per	He	MsTr	Hel	PalAq	
259	Sparganium natans L. (Sparganium minimum Wallr.)	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hel	PalAq	ЧСД 4
260	Typha angustifolia L.	HKr	Per	He	MsTr	Hel	PalAq	
261	Typha latifolia L.	HKr	Per	He	MgTr	Hel	PalAq	
262	Typha laxmannii Lepech.	HKr	Per	He	AlkMsTr	Hel	PalAq	Adv
263	Відділ Magnoliophyta (Angiospermae) Клас Magnoliopsida (Dicotyledonae) Родина Amaranthaceae Amaranthus albus L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
264	Amaranthus blitoides S.Watson.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
265	Amaranthus blitum L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
266	Amaranthus caudatus L.	T	Ann	He	MgTr	XMs	CuRu	Adv
267	Amaranthus cruentus L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
268	Amaranthus retroflexus L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
269	Atriplex hortensis L.	T	Ann	ScHe	AlkMsTr	Ms	CuRu	Adv
270	Atriplex micrantha Ledeb.	T	Ann	He	AlkMsTr	HgMs	RuHalPr	Adv
271	Atriplex oblongifolia Waldst. & Kit	T	Ann	He	MsTr	HgMs	RuHalPs	
272	Atriplex patula L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	
273	Atriplex prostrata Boucher ex DC. (A. hastata L.)	T	Ann	ScHe	AlkMsTr	HgMs	RuHalPr	Adv
274	Atriplex rosea L.	T	Ann	He	OgMsTr	Ms	Ru	
275	Atriplex sagittata Borkh (A.nitens Schkuhr)	T	Ann	He	AlkMsTr	MsHg	HalPrRu	Adv
276	Atriplex tatarica L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv PInv
277	Bassia laniflora (S.G.Gmel.) A.J.Scott (Kochia laniflora (S.G.Gmel.) Borbás)	T	Ann	ScHe	OgTr	MsX	RuSilPs	Adv
278	Bassia prostrata (L.) Beck (Kochia prostrata (L.) Schrad.)	Ch	Per	He	OgMsTr	X	HalStPt	
279	Bassia scoparia (L.) Beck (Kochia scoparia (L.) Schrad.)	T	Ann	He	OgMsTr	MsX	PsRu	Adv
280	Chenopodiastrum hybridum (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (Chenopodium hybridum L.)	T	Ann	HeSc	MsTr	XMs	SilRu	Adv
281	Chenopodium album L.	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	Ru	
282	Chenopodium album var. album (Chenopodium strictum Roth)	T	Ann	ScHe	OgMsTr	MsX	RuPs	Adv
283	Chenopodium opulifolium Schrad. ex W.D.J.Koch & Ziz	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
284	<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	T	Ann	He	MsTr	Ms	Ru	Adv
285	<i>Corispermum hyssopifolium</i> L.	T	Ann	ScHe	OgTr	XMs	RuSilPs	Adv
286	<i>Corispermum marschallii</i> Steven	T	Ann	He	OgMsTr	HgMs	Ps	
287	<i>Corispermum nitidum</i> Kit. ex Schult. (<i>Corispermum nitidulum</i> Klokov)	T	Ann	ScHe	OgMsTr	MsX	StPs	
288	<i>Dysphania botrys</i> (L.) Mosyakin & Clemants (<i>Chenopodium botrys</i> L.)	T	Ann	He	OgTr	HgMs	PsCrRu	Adv
289	<i>Grubovia sedoides</i> (Pall.) G.L.Chu (<i>Bassia sedoides</i> (Pall.) Asch.)	T	Ann	He	AlkTr	MsX	StRuHal	
290	<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium polyspermum</i> L.)	T	Ann	HeSc	OgMsTr	XMs	RuSMnPs	Adv
291	<i>Oxybasis glauca</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium glaucum</i> L.)	T	Ann	He	AlkTr	MsHg	PrRuHal	
292	<i>Oxybasis rubra</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium rubrum</i> L.)	T	Ann	ScHe	OgMsTr	HgMs	RuPs	Adv
293	<i>Oxybasis urbica</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium urbicum</i> L.)	T	Ann	He	MsTr	Ms	Ru	
294	<i>Polycnemum arvense</i> L.	T	Ann	ScHe	MsTr	X	StPr	Adv
295	<i>Polycnemum majus</i> A.Braun ex Bogenh.	T	Ann	He	MsTr	X	RuPtSt	
296	<i>Salsola tragus</i> L.	T	Ann	He	MsTr	X	RuPtPs	
297	<i>Suaeda prostrata</i> Pall.	T	Ann	He	AlkTr	HgMs	PrHal	
298	Родина Anacardiaceae <i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Ph	Fr	ScHe	Og-MgTr	MsX	SilSMnCu	Adv
299	Родина Apiaceae (Umbelliferae) <i>Aegopodium podagraria</i> L.	G	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
300	Aethusa cynapium L.	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	XMs	SilRu	Adv
301	Angelica sylvestris L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	PrSil	ЧСД 2
302	Antriscus cerefolium (L.) Hoffm. (A. longirostris Bertol.)	T	Ann	HeSc	MsTr	XMs	SilRu	
303	Antriscus sylvestris (L.) Hoffm.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSil	
304	Berula erecta (Huds.) Coville (Siella erecta (Huds.) Pimenov)	HKr	Per	He	OgTr	Hg	Pal	ЧСД 3
305	Bupleurum rotundifolium L.	T	Ann	He	MgTr	X	St	Adv
306	Cenolophium fischeri (Spreng.) W.D.J.Koch (Cenolophium denudatum Tutin)	HKr	Per	He	MgTr	HgMs	SilPr	ЧСД 4
307	Chaerophyllum bulbosum L.	HKr	Bien	ScHe	OgTr	Ms	PrSil	
308	Chaerophyllum prescottii DC.	G	Bien	ScHe	MgTr	Ms	PrSilRu	
309	Chaerophyllum temulum L.	THKr	Bien	HeSc	MsTr	Ms	RuSil	
310	Cicuta virosa L.	Hd	Per	HeSc	MsTr	Hg	Pal	
311	Conium maculatum L.	HKr	Bien	He	MsTr	Ms	StRu	Adv
312	Daucus carota L.	HKrT	Per	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	
313	Eryngium campestre L.	G	Per	He	MsTr	X	RuSt	
314	Eryngium planum L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	StPr	
315	Falcaria vulgaris Bernch.	HKr	Bien	He	MgTr	MsX	RuSt	
316	Heracleum sibiricum L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	
317	Kadenia dubia (Schkuhr) Lavrova & V.N.Tikhom. (Cnidium dubium (Schkurh) Thell.)	HKr	Bien	ScHe	MgTr	MsHg	SilPr	ЧСД 4
318	Laser trilobum (L.) Borkh.	HKr	Per	HeSc	MsTr	XMs	Sil	ЧСД 3

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
319	Libanotis pyrenaica subsp. intermedia (Rupr.) O.Schwarz (Seseli libanotis subsp. intermedium (Rupr.) P.W.Ball)	HKr	Per	He	CaMsTr	X	RuPsPt	
320	Libanotis pyrenaica subsp. pyrenaica (Seseli libanotis (L.) W.D.J.Koch)	HKr	Per	He	MsTr	XMs	RuSt	
321	Oenanthe aquatica (L.) Poir.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	Pal	
322	Pastinaca sativa subsp. sativa (Pastinaca sylvestris Mill.)	HKr	Bien	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	
323	Peucedanum alsaticum L. (Peucedanum lubimenkoanum Kotov)	HKr	Per	HeSc	MsTr	XMs	SMn	
324	Peucedanum latifolium DC.	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	PrHal	
325	Peucedanum oreoselinum (L.) Moench	HKr	Per	HeSc	OgTr	XMs	SilPs	
326	Peucedanum palustre (L.) Moench	HKr	Bien	He	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4
327	Pimpinella saxifraga L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnStPr	
328	Seseli annuum L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	StSil	
329	Seseli tortuosum L.	HKr	Per	He	OgTr	XMs	StPs	
330	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell. (Silaum alpestre (L.) Thell.)	HKr	Per	He	MgTr	X	HalPr	
331	Sium latifolium L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	Pal	
332	Sium sisarum L. (Sium sisaroideum DC.)	HKr	Per	He	MsTr	Hg	Pal	
333	Torilis japonica (Houtt.) DC.	T	Bien	ScHe	MsTr	XMs	RuSil	
334	Trinia multicaulis (Poir.) Schischk.	HKr	Per	He	MsTr	X	SMnPtSt	
335	Родина Аросунасеае Asclepias syriaca L.	G	Per	He	MsTr	XMs	Ru	AdvInv
336	Vinca minor L.	Ch	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSilRu	Adv

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
337	Vincetoxicum hirundinaria Medik.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	StSMnSil	
338	<i>Vincetoxicum rossicum (Kleopow) Barbar.</i>	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	СЧС-R ЧСД 1
339	Vincetoxicum scandens Sommier & Levier	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	StSMnSil	ЧСД 4
340	Родина Aristolochiaceae Aristolochia clematidis L.	G	Per	HeSc	MsTr	HgMs	RuPrSil	
341	Asarum europaeum L.	G	Per	Sc	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3
342	Родина Asteraceae Achillea inundata Kondr.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PalPr	ЧСД 2
343	Achillea micrantha Willd.	HKr	Per	ScHe	OgTr	MsX	SilPs	
344	Achillea millefolium subsp. collina (Wirtg.) Oborny (Achillea collina (Wirtg.) Becker ex Heimerl)	HKr	Per	He	MsTr	XMs	StPr	
345	Achillea millefolium subsp. millefolium (Achillea submellefolium Klokov & Krytzka)	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SilSMnPrSt	
346	Achillea nobilis L.	HKr	Per	He	MsTr	X	RuSt	
347	Achillea ochroleuca Ehrh.	HKr	Per	He	MsTr	MsX	RuSt	
348	Achillea salicifolia Besser (Ptarmica salicifolia (Besser) Serg.)	HKr	Per	He	OgMsTr	MsHg	PalPr	
349	Ambrosia artemisifolia L.	T	Ann	ScHe	Og-MgTr	MsX-Ms	Ru	AdvInv
350	Ambrosia trifida L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
351	Anthemis cotula L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
352	Anthemis ruthenica M.Bieb.	T	Ann	ScHe	OgTr	X	RuSil	
353	Arctium lappa L.	HKr	Bien	ScHe	MgTr	Ms	SilRu	
354	Arctium minus (Hill.) Bernh.	HKr	Bien	ScHe	MgTr	Ms	Ru	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
355	Arctium nemorosum Lej.	HKr	Bien	HeSc	MgTr	Ms	RuSil	
356	Arctium tomentosum Mill.	HKr	Bien	He	MgTr	Ms	Ru	
357	Artemisia abrotanum L. (Artemisia procera Willd.)	Ch	Fr	He	OgMsTr	HgMs	PrPs	
358	Artemisia absinthium L.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
359	Artemisia annua L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
360	Artemisia austriaca Jacq.	Ch	Per	He	MsTr	X	RuSt	
361	Artemisia campestris L.	HKr	Per	He	OgMsTr	X	SilPsSt	
362	Artemisia dracunculus L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PsRu	Adv
363	Artemisia marschalliana var. marschalliana (Artemisia tschernieviana Besser)	Ch	sFr	He	OgTr	Ms	Ps	
364	Artemisia pontica L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	X	SilSMnSt	ЧСД 4
365	Artemisia tournefortiana Rchb.	T	Ann	He	MgTr	Ms	CuPrRu	Adv
366	Artemisia vulgaris L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	PrRu	
367	Aster amellus subsp. bessarabicus (Bernh. ex Rchb.) Soó (Aster bessarabicus Bernh. ex Rchb., Centaurea paczoskii Kotov ex Klok.)	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsX	SMnSt	
368	Bidens cernua L.	T	Ann	He	MsTr	Hg	Pal	
369	Bidens frondosa L.	T	Ann	ScHe	MsTr	HgMs	PrRu	Adv
370	Bidens tripartita L.	T	Ann	ScHe	MsTr	HgMs	PalPr	
371	Carduus acanthoides L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	PrStRu	Adv
372	Carduus crispus L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	Ms	SilRu	
373	Carduus nutans L.	HKr	Bien	He	MgTr	MsX	StRu	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
374	<i>Centaurea borysthenica</i> Gruner	HKr	Bien	He	OgTr	MsX	Ps	
375	<i>Centaurea cyanus</i> L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
376	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	HKr	Bien	He	MsTr	X	StRu	Adv
377	<i>Centaurea glastifolia</i> subsp. <i>intermedia</i> (Boiss.) L.Martins (<i>Chartolepis intermedia</i> Boiss.)	G	Per	He	AlkTr	Ms	PrHal	ЧСД 3
378	<i>Centaurea jacea</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	SMnPr	
379	<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>substituta</i> (Czerep.) Mikheev (<i>Centaurea substituta</i> Czerep.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	ЧСД 1
380	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsX	StRu	
381	<i>Centaurea trichocephala</i> M.Bieb. ex Willd.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	PrSt	
382	<i>Chondrilla juncea</i> L.	HKr	BienPer	He	OgTr	MsX	RuStPs	
383	<i>Cichorium intybus</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	MsX	RuStPr	Adv
384	<i>Cirsium alatum</i> (S.G.Gmel.) Bobrov	HKr	Bien	He	AlkTr	Ms	PrHal	ЧСД 3
385	<i>Cirsium arvense</i> var. <i>arvense</i> (<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) Besser)	G	Per	He	MsTr	MsX	Ru	
386	<i>Cirsium arvense</i> var. <i>vestitum</i> Wimm. & Grab. (<i>Cirsium incanum</i> (S.G.Gmel.) Fisch. ex M.Bieb.)	G	Per	He	MgTr	MsHg	RuPr	ЧСД 3
387	<i>Cirsium decussatum</i> Janka (<i>Cirsium polonicum</i> (Petr.) Iljin)	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	StRu	
388	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	MsHg	PalPr	
389	<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All.	HKr	Per	He	MsTr	MsHg	PalPr	ЧСД 4
390	<i>Cirsium ukranicum</i> Besser ex DC.	HKr	Bien	He	OgMsTr	X	RuSt	
391	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	HKr	Bien	ScHe	MgTr	XMs	Ru	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
392	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	THKr	AnnBien	ScHe	Og-MgTr	MsX	Ru	AdvInv
393	<i>Cota tinctoria</i> (L.) J.Gay (<i>Anthemis tinctoria</i> L.)	HKr	Ann	ScHe	MsOgTr	MsX	PsSilRuSt	
394	<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i> (M.Bieb.) Čelak. (<i>Crepis rhoeadifolia</i> M.Bieb.)	T	Ann	He	MsTr	MsX	StRu	
395	<i>Crepis pulchra</i> L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	PtRu	Adv
396	<i>Crepis setosa</i> Haller f.	T	Ann	He	MsTr	MsX	PrRu	
397	<i>Crepis tectorum</i> L.	THKr	Bien	He	OgMsTr	MsX	PsStRu	
398	<i>Erigeron acris</i> L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	MsX	RuPrSt	
399	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf (<i>Phalacrolooma annuum</i> (L.) Dumort.)	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	MsX	Ru	AdvInv
400	<i>Erigeron podolicus</i> Besser	HKr	Bien	He	OgMsTr	XMs	SilPsStPr	
401	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	SilPr	
402	<i>Euphrosyne xanthiifolia</i> (Nutt.) A.Gray (<i>Iva xanthiifolia</i> Nutt.)	T	Ann	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	AdvInv
403	<i>Filago arvensis</i> L.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	MsX	SilStRu	
404	<i>Galatella biflora</i> (L.) Nees	HKr	Per	ScHe	MgTr	X	StPr	
405	<i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb.f.	HKr	Per	ScHe	MgTr	X	SMnSt	
406	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	Ru	Adv
407	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav. (<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S.F.Blake)	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	Ru	Adv
408	<i>Gelasia ensifolia</i> (M.Bieb.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian (<i>Scorzonera ensifolia</i> M.Bieb.)	HKr	Per	He	OgTr	XMs	PrPs	
409	<i>Gnaphalium rossicum</i> Kirp.	T	Ann	He	OgMsTr	MsHg	PrPs	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
410	Gnaphalium uliginosum L.	T	Ann	He	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 2
411	Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal	HKr	Per	He	Og-MgTr	MsX	Ru	Adv PInv
412	Helichrysum arenarium (L.) Moench	HKr	Per	He	OgTr	MsX	StPs	
413	Hieracium umbellatum L.	HKr	Per	ScHe	OgTr	MsX	StPs	
414	Hypochaeris maculata L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	ЧСД 4
415	Inula helenium L.	HKr	Per	He	MgTr	HgMs	Pr	ЧСД 3
416	Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. (Senecio erucifolius L.)	HKr	Per	He	AlkMsTr	XMs	StHalPr	
417	Jacobaea grandidentata (Ledeb.) Vassjukov (Senecio grandidentatus Ledeb.)	HKr	Per	ScHe	AlkOgMsTr	XMs	StPsHalPr	
418	Jacobaea paludosa subsp. lanata (Holub) B.Nord. & Greuter (Senecio tataricus Less.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	PrPal	ЧСД 4
419	Jacobaea racemosa subsp. kirghisica (DC.) Galasso & Bartolucci (Senecio paucifolius S.G. Gmel.)	HKr	Per	He	AlkTr	XMs	HalPr	ЧСД 4
420	Jacobaea vulgaris Gaertn. (Senecio jacobaea L.)	HKr	Per	He	MsTr	MsX	RuSMnPrSt	
421	Jurinea cyanoides (L.) Rchb.	HKr	Per	He	OgMsTr	MsX	Ps	Рек ЧСД
422	Jurinea polyclonos DC. (Jurinea thyrsoflora Klokov)	HKr	Per	He	OgTr	MsX	SilStPs	
423	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve (Serratula lycopifolia (Vill.) Wettst.).	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsX	StPrSMn	
424	Klasea radiata subsp. donetzica (Dubovik) L.Martins (Serratula donetzica Dubovik)	HKr	Per	He	CaMgTr	MsX	PrCrSt	
425	Lactuca quercina L.	HKr	Bien	HeSc	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4
426	Lactuca quercina subsp. quercina (Lactuca chaixii Vill., Lactuca sagittata Waldst. et Kit)	T	AnnBien	HeSc	MgTr	Ms	Sil	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
427	<i>Lactuca serriola</i> L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
428	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A.Mey.	G	Per	He	MsTr	XMs	HalRu	
429	<i>Lapsana communis</i> L.	T	Ann	HeSc	MgTr	XMs	RuSil	
430	<i>Matricaria chamomilla</i> L. (<i>Matricaria recutita</i> L.)	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
431	<i>Matricaria discoidea</i> DC. (<i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh) Nutt.)	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
432	<i>Onopordum acanthium</i> L.	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
433	<i>Pentanema asperum</i> (Poir.) G.V.Boiko & Korniy. (<i>Inula aspera</i> Poir.)	HKr	Per	He	MsTr	MsX	PrPtSt	
434	<i>Pentanema britannica</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula britannica</i> L.)	HKr	Per	He	MsTr	Ms	RuPr	
435	<i>Pentanema germanicum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula germanica</i> L.)	G	Per	He	MgTr	XMs	StPr	
436	<i>Pentanema hirtum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula hirta</i> L.)	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsX	PrSt	ЧСД 2
437	<i>Pentanema salicinum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula salicina</i> L.)	G	Per	ScHe	OgTr	XMs	StPrSMn	
438	<i>Petasites spurius</i> (Retz.) Rchb.	G	Per	ScHe	OgTr	MsHg	Ps	Adv
439	<i>Picris hieracioides</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	MsX	RuSt	
440	<i>Pilosella caespitosa</i> (Dumort.) P.D.Sell & C.West	HKr	Per	He	MgTr	Ms	SMnPr	
441	<i>Pilosella echioides</i> (Lumn.) F.W.Schultz & Sch.Bip.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsX	SilPsSt	
442	<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip.	HKr	Per	He	OgMsTr	XMs	PsSilPr	
443	<i>Psephellus sumensis</i> (Kalen.) Greuter (<i>Centaurea sumensis</i> Kalen.)	HKr	Per	He	OgTr	MsX	PsPtSt	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
444	Pseudognaphalium luteoalbum (L.) Hilliard & B.L.Burt (Gnaphalium luteoalbum L.)	T	Ann	ScHe	OgMsTr	Ms	PrRu	
445	Pulicaria vulgaris Gaertn.	T	Ann	He	AlkMsTr	MsHg	RuPr	
446	Rhaponticum serratuloides (Georgi) Bobr.	HKr	Per	He	AlkTr	MsHg	HalPr	ЧСД 3
447	Saussurea amara (L.) DC.	HKr	Per	He	AlkTr	HgMs	HalPr	ЧСД 3
448	Scorzonera laciniata L.	HKr	Per	He	AlkTr	X-Ms	StHalPr	
449	Scorzonera parviflora Jacq.	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	HalPr	
450	Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench (Leontodon autumnalis L.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	RuPr	
451	Senecio doria L. (Senecio schvetzowii Korsh.)	HKr	Per	He	AlkCaMgTr	HgMs	CrPrHal	
452	Senecio vernalis Waldst. & Kit.	T	Ann	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	
453	Senecio vulgaris L.	T	Ann	He	MsTr	Ms	Ru	Adv
454	Serratula coronata L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SMnPr	Рек ЧСД
455	Solidago canadensis L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	RuCu	Adv PInv
456	Solidago virgaurea L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	Sil	
457	Sonchus arvensis L.	G	Per	He	MgTr	MsX- MsHg	PrRu	Adv
458	Sonchus asper (L.) Hill	T	AnnBien	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
459	Sonchus oleraceus L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
460	Sonchus palustris L.	HKr	Per	He	MsTr	MsHg	Pal	
461	Symphotrichum ciliatum (Ledeb.) G.L.Nesom (Brachyactis ciliata (Ledeb.) Ledeb.)	T	AnnBien	He	MsTr	HgMs	HalPrRu	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
462	Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip. (Pyrethrum corymbosum (L.) Scop.)	HKr	Per	ScHe	MgTr	XMs	PrSil	ЧСД 3
463	Tanacetum vulgare L.	HKr	Per	He	Og-MgTr	MsX	StRuPr	
464	Taraxacum bessarabicum (Hornem.) Hand.-Mazz.	HKr	Per	He	MgAlkTr	Ms	PalHalPr	
465	Taraxacum obliquum Dahlst.	HKr	Per	He	MsTr	Ms	RuPr	
466	Taraxacum sect. Taraxacum F.H.Wigg. (Taraxacum officinale F.H.Wigg.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	RuPr	
467	Tragopogon borysthenicus Artemczuk	HKr	Bien	He	OgTr	MsX	PsSt	ЄЧС-I ЧСД 4
468	Tragopogon dasyrhynechus Artemczuk	HKr	Bien	ScHe	MgTr	X	PsSt	
469	Tragopogon dubius subsp. major (Jacq.) Vollm. (Tragopogon major Jacq.)	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	SMnRuSt	
470	Tragopogon podolicus (DC.) Nikitina	HKr	Bien	He	MsTr	XMs	SMnSt	
471	Tragopogon orientalis L.	HKr	Bien	He	MgTr	X	PrSMnSt	ЧСД 1
472	Tragopogon ucrainicus Artemczuk	HKr	Bien	He	OgTr	MsX	StPs	ЄЧС-R ЧСД 3
473	Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip.	THKr	Bien	He	MgTr	MsX	Ru	Adv
474	Tripolium pannonicum (Jacq.) Dobrocz. (T. vulgare Nees.)	HKr	Bien	He	MsAlkTr	MsHg	PalPrHal	
475	Tussilago farfara L.	G	Per	He	MsTr	MsHg	RuPr	
476	Xanthium orientale L. (Xanthium albinum (Widder) Scholz & Sukopp, Xanthium californicum Greene)	T	Ann	He	Og-MgTr	XMs- MsHg	Ru	AdvInv
477	Xanthium spinosum L.	T	Ann	He	MsTr	HgMs- MsX	Ru	Adv
478	Xanthium strumarium L. (+Xanthium brasiliicum Vell.)	T	Ann	He	MsTr	HgMs- XMs	Ru	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомор рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
479	Родина Balzaminaceae <i>Impatiens noli-tangere</i> L.	T	Ann	HeSc	MsTr	HgMs	PalSil	ЧСД 3
480	Родина Berberidaceae <i>Berberis vulgaris</i> L.	nPh	Fr	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnSil	ЧСД 3
481	Родина Betulaceae <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerthn.	Ph	Arb	ScHe	MgTr	Hg	PalSil	ЧСД 3
482	<i>Betula pendula</i> Roth	Ph	Arb	He	OgMsTr	Ms	Sil	
483	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Ph	Arb	ScHe	MsOgTr	Hg	Sil	
484	<i>Corylus avellana</i> L.	Ph	Fr	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
485	Родина Boraginaceae <i>Anchusa gmelinii</i> Ledeb.	HKr	Per	He	OgTr	MsX	Ps	
486	<i>Anchusa ochroleuca</i> M.Bieb. (<i>Anchusa popovii</i> (Guşul.) Dobrocz.)	HKr	BienPer	He	OgTr	MsX	Ps	ЧСД 4
487	<i>Anchusa officinalis</i> L	HKr	Bien	ScHe	OgTr	MsX	RuSilPs	Adv
488	<i>Anchusa ovata</i> Lehm. (<i>Lycopsis orientalis</i> L.)	T	Ann	He	MsTr	XMs	PsStRu	
489	<i>Arnebia decumbens</i> subsp. <i>decumbens</i> (<i>Myosotis micrantha</i> Pall. ex Lehm.)	HKr	Per	He	MsTr	MsX	SMnRuPsSt	
490	<i>Asperugo procumbens</i> L.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	Ru	
491	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.	THKr	Ann	ScHe	MsTr	MsX	Ru	Adv
492	<i>Buglossoides czernjajevii</i> (Klokov) Czerep.	T	Ann	He	OgTr	MsX	PtSilPs	
493	<i>Cerinth minor</i> L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	XMs	SMnPsPt	
494	<i>Cynoglossum officinale</i> L.	G	Ann	He	OgTr	XMs	Ru	Adv
495	<i>Echium vulgare</i> L.	HKr	Bien	He	MsTr	X	PsStRu	
496	<i>Lappula patula</i> (Lehm.) Menyh.	T	Ann	He	MsTr	X	RuPt	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
497	Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.	HKr	Bien	He	OgMsTr	MsX	RuSt	Adv
498	Lithospermum officinale L.	T	Ann	He	MsTr	X	RuSMnStPt	
499	Lycopsis arvensis L.	T	Bien	He	MsTr	X	Ru	Adv
500	Memoremea scorpioides (Haenke) A.Otero, Jim.Mejías, Valcárcel & P.Vargas (Omphalodes scorpioides (Haenke) Schrank)	T	Ann	HeSc	MgTr	MsHg	Sil	ЧСД 4
501	Myosotis arvensis (L.) Hill	T	Ann	He	MsTr	MsX	SMnRuPrSt	Adv
502	Myosotis laxa Lehm.	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	
503	Myosotis ramosissima Rechel ex Schult.	G	Per	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnSt	
504	Myosotis scorpioides L	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	PrPal	
505	Myosotis scorpioides subsp. scorpioides (Myosotis palustris L.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	PrPal	
506	Myosotis sparsiflora J.C.Mikan ex Pohl	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	MsX	RuSil	
507	Pulmonaria obscura Dumort.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
508	Symphytum caucasicum M.Bieb.	HKr	Per	ScHe	MgTr	XMs	RuCu	Adv
509	Symphytum officinale L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PalPr	
510	Symphytum tauricum Willd.	HKr	Per	HeSc	MsTr	XMs	Sil	ЧСД 2
511	Родина Brassicaceae Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande	HKr	Per	HeSc	MsTr	XMs	RuSil	
512	Alyssum minutum Schlecht. ex DC.	T	Ann	He	MsTr	MsX	PtPs	
513	Arabidopsis arenosa (L.) Lawalrée (Cardaminopsis arenosa (L.) Hayek)	HKr	Bien	He	OgTr	XMs	PtPs	
514	Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.	HKr	AnnBien	He	OgTr	XMs	PsRu	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
515	Barbarea arcuata (Opiz ex J.Presl & C.Presl) Rchb. (Barbarea vulgaris subsp. arcuata (Opiz ex J.Presl & C.Presl) Čelak.)	HKr	Bien	He	MsMgTr	XMs	RuPr	
516	Barbarea stricta Andr. ex Besser	THKr	AnnBien	ScHe	MgTr	HgMs	PalPr	
517	Barbarea vulgaris W.T.Aiton	HKr	BienAnn	ScHe	MsMgTr	Ms	RuPr	
518	Berteroa incana (L.) DC.	HKr	Bien	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	
519	Brassica nigra (L.) W.D.J.Koch	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	CuRu	Adv
520	Brassica rapa L. (Brassica campestris L.)	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	Ru	Adv
521	Bunias orientalis L.	THKr	Bien	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	Adv
522	Camelina microcarpa Andr. ex DC. (+Camelina sylvestris Wallr.)	T	Ann	He	MsTr	XMs	RuStPsSil	Adv
523	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv PInv
524	Cardamine amara L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	SilPal	
525	Cardamine dentata Schult.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PrPal	ЧСД 3
526	Cardamine impatiens L.	THKr	AnnBien	HeSc	MsTr	HgMs	PalSil	
527	Cardamine parviflora L.	T	Ann	ScHe	MsTr	HgMs	PalPsPr	
528	Cardamine pratensis L.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PalPr	
529	Catolobus pendulus (L.) Al-Shehbaz (Arabis pendula L.)	HKr	Bien	HeSc	MgTr	Ms	RuSil	
530	Chorispora tenella (Pall.) DC.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
531	Conringia orientalis (L.) C.Presl	T	Ann	He	MsTr	MsX	StRu	Adv
532	Crambe maritima L. (Crambe pontica Steven ex Rupr.)	HKr	Per	He	CaMsTr	MsX	RuPs	Рек ЧСД Adv
533	Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
534	<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	PtRu	Adv
535	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	HKrCh	Per	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
536	<i>Draba nemorosa</i> L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	
537	<i>Draba verna</i> L. (<i>Erophila verna</i> (L.) Bess.)	T	Ann	He	OgMsTr	XMs	RuPsSt	
538	<i>Erysimum aureum</i> M.Bieb. (<i>E. sylvaticum</i> MB.)	HKr	Bien	HeSc	MsTr	XMs	SMnSil	Adv
539	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	HKr	Bien	He	MsTr	Ms	Ru	Adv
540	<i>Erysimum repandum</i> L.	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	RuSt	Adv
541	<i>Erysimum strictum</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	MsX	PrSMnSil	
542	<i>Euclidium syriacum</i> (L.) W.T.Aiton	T	Per	He	MsTr	X	Ru	Adv
543	<i>Hesperis matronalis</i> L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	XMs	SilCuRu	Adv
544	<i>Hesperis matronalis</i> subsp. <i>matronalis</i> (<i>Hesperis pycnotricha</i> Borbás & Degen)	HKr	Bien	ScHe	OgMsTr	Ms	SilPr	Adv
545	<i>Hesperis sibirica</i> L.	HKr	Bien	HeSc	MsMgTr	Ms	Sil	
546	<i>Hesperis tristis</i> L.	HKr	Bien	He	CaMsMgTr	MsX	PrSMnSt	ЧСД 3
547	<i>Lepidium campestre</i> (L.) W.T.Aiton	THKr	AnnBien	ScHe	MsMgTr	MsX	Ru	Adv
548	<i>Lepidium densiflorum</i> Schrad.	THKr	AnnBien	ScHe	OgMsTr	MsX	Ru	Adv
549	<i>Lepidium draba</i> L. (<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.)	G	Per	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
550	<i>Lepidium latifolium</i> L.	HKr	Per	He	AlkMsTr	XMs	PrHal	
551	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	THKr	Bien	He	MsTr	MsX	RuSt	Adv
552	<i>Lepidium ruderales</i> L.	THKr	AnnBien	He	AlkMsTr	MsX	Ru	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомор рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
553	<i>Lepidium sativum</i> L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	RuCu	Adv
554	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	T	Ann	He	OgMsTr	MsX	PtCuRu	Adv
555	<i>Noccaea perfoliata</i> (L.) Al-Shehbaz (<i>Thlaspi perfoliatum</i> L., <i>Microthlaspi perfoliatum</i> (L.) F.K.Meg.)	T	Ann	He	MsTr	XMs	StPrRu	Adv
556	<i>Pseudoarabidopsis toxophylla</i> (M.Bieb.) Al-Shehbaz, O'Kane & R.A.Price (<i>Arabidopsis toxophylla</i> (M.Bieb.) N.Busch)	HKr	BienPer	He	AlkMgTr	HgMs	HalPr	
557	<i>Rapistrum perenne</i> (L.) All	HKr	PerBien	He	OgMsTr	Ms	RuSt	Adv
558	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser	G	Per	HeSc	MgTr	HyHg	PrAqPal	
559	<i>Rorippa</i> × <i>anceps</i> (Wahlenb.) Rechb.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	Pr	
560	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz.) Besser	HKrG	Per	He	OgMsTr	HgMs	RuPalPr	
561	<i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A.Mey.) Hayek	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	Pr	
562	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	HKr	Per	HeSc	OgMsTr	HgMs	PrPal	
563	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	GHKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	Pr	
564	<i>Sisymbrium altissimum</i> L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
565	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	THKr	AnnBien	He	OgMsTr	MsX	Ru	AdvInv
566	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	Ru	
567	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murray) Roth	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnSt	Adv
568	<i>Sisymbrium volgense</i> M.Bieb. ex E.Fourn.	Hd	Per	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
569	<i>Thlaspi arvense</i> L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
570	<i>Turritis glabra</i> L.	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	Ms	RuSMn	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
571	Родина Campanulaceae Adenophora liliifolia (L.) A.DC	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMnSil	ЧСД 1
572	Campanula bononiensis L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnPsSil	
573	Campanula glomerata L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMnPrSil	ЧСД 3
574	Campanula patula L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	XMs	SilPr	Рек ЧСД
575	Campanula persicifolia L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	PsSil	ЧСД 2
576	Campanula rapunculoides L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMnPrSil	
577	Campanula rapunculus L.	HKr	Bien	ScHe	MsTr	Ms	SMnPr	
578	Campanula sibirica L.	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	RuPrSMnSt	
579	Campanula trachelium L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	SMnSil	ЧСД 3
580	Jasione montana L.	HKr	Bien	ScHe	OgTr	MsX	SilPs	
581	Родина Cannabaceae Cannabis sativa L. (Cannabis ruderalis Janisch.)	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
582	Celtis occidentalis L.	Ph	Arb	ScHe	Og-MgTr	MsX	SilCu	Adv
583	Humulus lupulus L.	G	Per	HeSc	MsTr	XMs-Hg	RuSil	
584	Родина Caprifoliaceae Dipsacus fullonum L. (Dipsacus sylvestris Huds.)	HKr	Bien	ScHe	MsTr	HgMs	RuPrSil	
585	Dipsacus strigosus Willd. ex Roem. & Schult.	HKr	Bien	HeSc	MgTr	HgMs	RuSil	
586	Knautia arvensis (L.) Coult.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	StPrSMn	
587	Lomelosia argentea (L.) Greuter & Burdet (Scabiosa ucranica L.)	HKr	Bien	He	OgTr	MsX	StPtPs	
588	Lonicera tatarica L.	nPh	Fr	ScHe	MsTr	MsX	SMnCu	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
589	Scabiosa ochroleuca L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	PsPrSt	
590	Valeriana carinata (Loisel.) Christenh. & Byng (Valerianella carinata Loisel.)	T	Ann	He	MsOgTr	Ms	RuPtPs	
591	Valeriana officinalis L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	SMnPalPr	ЧСД 3
592	Valeriana pleurota Christenh. & Byng (Valerianella costata (Steven) Betcke)	T	Ann	He	MsTr	XM	HalRuPrSt	
593	Valeriana rossica P. Smirn.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsX	StPrSMn	ЧСД 3
594	Valeriana stolonifera Czern.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	HgMs	PalSilPr	ЧСД 3
595	Valeriana wolgensis Kazak.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	SMnPr	ЧСД 3
596	Родина Caryophyllaceae Arenaria serpyllifolia var. serpyllifolia (Arenaria uralensis Pall. ex Spreng.)	THKr	AnnBien	He	OgMsTr	MsX	PsStRu	
597	Cerastium holosteoides Fr.	HKr	Per	ScHe	MgMsTr	Ms	SMnPr	
598	Cerastium semidecandrum L. (Cerastium heterotrichum Klokov)	T	Ann	He	OgTr	Ms	CrRuStPs	
599	Dianthus campestris M.Bieb	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	XM	StPs	
600	Dianthus campestris subsp. campestris (Dianthus laevigatus (Gruner) Klokov)	HKr	Per	He	OgTr	MsX	PrPs	
601	Dianthus deltoides L.	Ch	Per	He	OgMsTr	Ms	SMnPr	
602	Dianthus eugeniae Kleopow	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SMnSt	ЧСД 4
603	Dianthus polymorphus M.Bieb. (Dianthus platyodon Klokov)	HKr	Per	He	OgTr	MsX	SilPs	
604	Dianthus superbus subsp. stenocalyx (Trautv. ex Juz.) Kleopow (Dianthus stenocalyx Trautv. ex Juz.)	HKr	Per	ScHe	MgMsTr	Ms	SMnPr	ЧСД 2
605	Dichodon viscidum (M.Bieb.) Holub	T	Ann	He	AlkTr	HgMs	HalPr	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
606	<i>Eremogone longifolia</i> (M.Bieb.) Fenzl (<i>Arenaria longifolia</i> M.Bieb.)	HKr	Per	He	MsTr	MsX	HalSt	ЧСД 4
607	<i>Eremogone procera</i> (Spreng.) Rchb. (<i>Eremogone micradenia</i> (P.A.Smirn.) Ikonn.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMnSt	ЧСД 3
608	<i>Gypsophila acutifolia</i> Steven ex Spreng.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	PrRu	Adv
609	<i>Gypsophila paniculata</i> L.	HKr	Per	He	OgMsTr	MsX	PrSt	
610	<i>Gypsophila perfoliata</i> L. (<i>Gypsophila paulii</i> Klokov)	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	HalPr	Adv
611	<i>Herniaria polygama</i> J.Gay (+ <i>Herniaria euxina</i> Klokov)	T	Ann	He	MsOgTr	MsX	RuPs	
612	<i>Holosteum umbellatum</i> L.	T	Ann	He	OgMsTr	XMs	RuPtSt	
613	<i>Moeringia trinervia</i> (L.) Clairv.	THKr	AnnBien	HeSc	OgMsTr	HgMs	Sil	
614	<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Ikonn.	T	Ann	He	MsOgTr	Ms	RuPrPs	
615	<i>Rabelera holostea</i> (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp (<i>Stellaria holostea</i> L.)	ChHKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
616	<i>Sabulina viscosa</i> (Schreb.) Rchb. (<i>Minuartia piskunovii</i> Klokov, <i>Minuartia viscosa</i> (Schreb.) Schinz & Thell.)	T	Ann	He	OgTr	MsX	Ps	
617	<i>Sagina procumbens</i> L.	ChHKr	Per	ScHe	MsMgTr	HgMs	PaPalPr	
618	<i>Saponaria officinalis</i> L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	RuSMnPr	Adv
619	<i>Scleranthus annuus</i> L.	T	Ann	He	OgMsTr	XMs	Ps	Adv
620	<i>Silene baccifera</i> (L.) Durande (<i>Cucubalus baccifer</i> L.)	HKr	Per	HeSc	MgTr	HgMs	PrSil	
621	<i>Silene borysthena</i> (Gruner) Walters (<i>Otites borysthensis</i> Klokov)	HKr	Per	He	MsOgTr	XMs	StPs	
622	<i>Silene chersonensis</i> (Zapał.) Klepow (<i>Otites chersonensis</i> (Zapał.) Klokov)	THKr	AnnBien	He	OgMsTr	XMs	StPt	
623	<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	PsSilSt	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
624	<i>Silene csereii</i> Baumg. (<i>Oberna csereii</i> (Baumg.) Ikonn.)	T	Bien	He	MsTr	MsX	PtSt	
625	<i>Silene densiflora</i> d'Urv. (<i>Otites densiflorus</i> (d'Urv.) Grossh.)	HKr	AnnBien	He	OgMsTr	MsX	StPs	
626	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh.	THKr	AnnBien	He	MsTr	XMs	StRu	
627	<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) Greuter & Burdet (<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Rchb.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	SMnPalPr	ЧСД 2
628	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet (<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke)	HKr	Bien	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnPr	
629	<i>Silene multiflora</i> (Ehrh.) Pers.	HKr	Per	He	AlkMsTr	XMs	HalPrSt	
630	<i>Silene noctiflora</i> L. (<i>Elisanthe noctiflora</i> (L.) Rupr.)	HKr	AnnBien	ScHe	MsTr	XMs	SMnPr	
631	<i>Silene sibirica</i> (L.) Pers.	HKr	Per	He	AlkTr	XMs	PrSt	
632	<i>Silene subconica</i> Friv. (<i>Pleconax subconica</i> (Friv.) Šourková)	T	Ann	He	OgMsTr	Ms	RuPrPs	
633	<i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.	ChHKr	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	SMnPsPr	
634	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke (<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.)	HKrCh	Per	ScHe	MsTr	XMs	RuSMnPr	
635	<i>Spergula arvensis</i> L.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	MsX	PsRu	Adv
636	<i>Spergularia marina</i> (L.) Besser (<i>Spergula salina</i> (J.Presl & C.Presl) D.Dietr.)	THKr	Per	He	AlkTr	Ms	PrHal	
637	<i>Spergularia media</i> (L.) C.Presl (<i>Spergula media</i> (L.) Bartl. & H.L.Wendl.)	HKr	Per	He	AlkTr	HgMs	HalPr	
638	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. (<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench)	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsHg	PalPr	
639	<i>Stellaria graminea</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilSMnPr	
640	<i>Stellaria graminea</i> var. <i>graminea</i> (<i>Stellaria hippoctona</i> (Czern.) Klokov)	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	SilPr	
641	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	THKr	AnnBien	ScHe	MsMgTr	HgMs	SilRu	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
642	<i>Stellaria neglecta</i> (Lej.) Weihe	THKr	AnnBien	ScHe	MgMsTr	HgMs	SilRu	
643	<i>Stellaria nemorum</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	HgMs	PsSil	ЧСД 4
644	<i>Stellaria nemorum</i> subsp. <i>nemorum</i> (Hylebia <i>nemorum</i> Fourr.)	HKr	Per	HeSc	MsTr	HgMs	Sil	
645	<i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm.	HKr	Per	He	MsMgTr	Hg	PalPr	ЧСД 4
646	Родина Celastraceae <i>Euonymus europaea</i> L.	nPh	Fr	HeSc	MsTr	Ms	SMnSil	
647	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	nPh	Fr	HeSc	MsTr	Ms	SMnSil	
648	Родина Ceratophyllaceae <i>Cerathophyllum demersum</i> L.	HKr	Per	Sc	AlkMgTr	Hy er	Aq	
649	<i>Ceratophyllum demersum</i> var. <i>platyacanthum</i> (Cham.) Wimm. (<i>Ceratophyllum pentacanthum</i> Haynald)	HKr	Per	Sc	MgTr	Hy er	Aq	ЧСД 3
650	<i>Cerathophyllum submersum</i> L.	HKr	Per	Sc	MgTr	Hy er	Aq	
651	<i>Ceratophyllum tanaiticum</i> Sapjegin	HKr	Per	HeSc	MgTr	Hy er	Aq	ЄЧС-R ЧСД 1
652	Родина Convolvulaceae <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	
653	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	G	Per	ScHe	MsTr	MsX	Ru	
654	<i>Cuscuta australis</i> var. <i>cesatiana</i> (Bertol.) Yunck. (<i>Cuscuta cesatiana</i> Bertol.)	T	Ann	He	Par	XMs	Ru	Adv
655	<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	T	Ann	He	Par	Ms	PrRu	Adv
656	<i>Cuscuta epithymum</i> (L.) L.	T	Ann	He	Par	Ms	Ru	
657	<i>Cuscuta europaea</i> L.	T	Ann	He	Par	HgMs	RuPrSil	
658	<i>Cuscuta lupuliformis</i> Krock.	T	Ann	He	Par	Ms	SilRu	
659	<i>Cuscuta monogyna</i> Vahl	T	Ann	HeSc	Par	Ms	SilRu	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
660	Родина Cornaceae Cornus sanguinea L. (Swida sanguinea (L.) Opiz.)	Ph	Arb	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
661	Родина Cucurbitaceae Bryonia alba L.	G	Per	HeSc	MsTr	Ms	SilRu	Adv
662	Echinocystis lobata (Michx.) Torr. & A.Gray	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	CuRu	Adv
663	Родина Droseraceae Aldrovanda vesiculosa L.	Hd	Per	ScHe	MsTr	Hy	Aq	ЧКУ 3 ЧСД 1
664	Родина Elaeagnaceae Elaeagnus angustifolia L.	Ph	FrArb	He	AlkMsTr	X-HgMs	SMnPrCuRu	AdvInv
665	Hippophae rhamnoides L.	Ph	ArbFr	He	OgMsTr	Ms	SilRuCu	Adv
666	Родина Elatinaceae Elatine alsinastrum L.	T	Ann	ScHe	MsTr	Hy	PalAq	ЧСД 3
667	Родина Euphorbiaceae Euphorbia chamaesyce L.	T	Ann	ScHe	AlkMsTr	X	StRu	Adv
668	Euphorbia esula subsp. esula (Euphorbia kaleniczenkoi Czern.)	HKr	Per	He	MgTr	MsX	RuStPr	
669	Euphorbia falcata L.	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	Ru	Adv
670	Euphorbia humifusa Willd.	T	Ann	ScHe	MsTr	X	Ru	Adv
671	Euphorbia palustris L.	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	PalPr	
672	Euphorbia peplus L.	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	Ru	Adv
673	Euphorbia seguieriana Neck.	HKr	Per	He	MsOgTr	MsX	PtStPs	
674	Euphorbia semivillosa (Prokh.) Krylov	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	
675	Euphorbia virgata Wald. & Kit.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	RuSMnPr	
676	Родина Fabaceae Amorpha fruticosa L.	nPh	Fr	ScHe	OgMsTr	MsX-Hg	CuRuSil	AdvInv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
677	<i>Astragalus cicer</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	RuStPr	
678	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	
679	<i>Astragalus sulcatus</i> L.	HKr	Per	ScHe	AlkMsTr	Ms	StSMnPr	
680	<i>Astragalus varius</i> S.G.Gmel.	HKr	Per	He	OgTr	MsX	StPtPs	
681	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	Ph	FrArb	ScHe	MsTr	MsX	SilCu	Adv
682	<i>Chamaecytisus austriacus</i> (L.) Link	Ch	Fr	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnPsSt	
683	<i>Chamaecytisus borysthenticus</i> (Gruner) Klásk.	nPh	Fr	He	OgTr	MsX	Ps	Рек ЧСД
684	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woł.) Klásk.	nPh	Fr	ScHe	OgMsTr	MsX	SilPsPtSt	
685	<i>Coronilla varia</i> L. (<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen)	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	StSMnPr	
686	<i>Genista tinctoria</i> L.	nPh	Fr	ScHe	MsOgTr	XMs	PrPsSMn	
687	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Ph	Arb	He	MsTr	MsX	CuSil	AdvInv
688	<i>Glycyrrhiza echinata</i> L.	G	Per	He	AlkMgTr	XMs	RuHalPr	ЧСД 3
689	<i>Lathyrus incurvus</i> (Roth) Willd.	G	Per	He	AlkMsTr	XMs	HalPr	ЧСД 4
690	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	HKr	Per	HeSc	MsMgTr	Ms	Sil	ЧСД 4
691	<i>Lathyrus palustris</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	Ms	HalPr	ЧСД 0
692	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	GHKr	Per	He	MgTr	Ms	SMnPr	
693	<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilSMn	
694	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	G	Per	He	MsMgTr	MsX	RuPrSt	Adv
695	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	G	Per	HeSc	MsTr	Ms	SilSMn	ЧСД 4
696	<i>Lotus angustissimus</i> L. (<i>Lotus praetermissus</i> Kuprian.)	T	Ann	He	OgTr	Ms	Ps	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
697	Lotus × ucrainicus Klokov	HKr	Per	He	MgMsTr	XMs	StPr	
698	Medicago falcata subsp. falcata (Medicago kotovii Wissjul., Medicago romanica Prod.)	HKr	Per	He	MsTr	MsX	PrPtSt	
699	Medicago lupulina L.	THKr	AnnBien	He	MsMgTr	Ms	RuSMnPr	
700	Medicago sativa L.	HKr	Per	He	MgTr	MsX	CuRuPr	Adv
701	Melilotus albus Medik.	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	RuPrSt	
702	Melilotus officinalis (L.) Lam.	HKr	Bien	He	MsTr	XMs	PrSMnStRu	
703	Onobrychis arenaria (Kit.) DC.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	PrStSMn	
704	Onobrychis viciifolia Scop.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	RuStPrCu	Adv
705	Ononis arvensis L.	HKr	Per	He	AlkMgTr	Ms	HalPr	
706	Ornithopus perpusillus L.	T	Ann	He	OgTr	XMs	Ru	Adv
707	Robinia pseudacacia L.	Ph	Arb	He	Og-MgTr	X-Ms	SilCu	AdvTr
708	Trifolium alpestre L.	HKr	Per	He	MgTr	XMs	SMnStPr	
709	Trifolium ambiguum M.Bieb.	HKr	Per	He	MgTr	Ms	RuHalPr	
710	Trifolium arvense L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	RuPsSt	
711	Trifolium aureum Pollich	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	SMnPr	
712	Trifolium campestre Schreb.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	SilPr	
713	Trifolium diffusum Ehrh.	T	Ann	He	AlkMsTr	MsX	StHalPr	
714	Trifolium fragiferum L.	HKr	Per	He	AlkTr	HgMs	HalPr	
715	Trifolium hybridum L.	HKr	Bien	He	OgMsTr	HgMs	SMnPr	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
716	Trifolium medium L.	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	SMnPr	
717	Trifolium montanum L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	XMs	SMnPr	
718	Trifolium pratense L.	HKr	Per	He	MgTr	Ms	RuSMnPr	
719	Trifolium pratense subsp. pratense (Trifolium borysthenticum Gruner, Trifolium sativum (Schreb.) Crome ex Boenn.)	HKr	Per	He	AlkMsTr	XMs	HalPr	
720	Trifolium repens L.	HKr	Per	He	MgTr	HgMs	RuPr	
721	Trifolium spadiceum L.	T	Ann	ScHe	MsTr	HgMs	SilPr	
722	Trigonella caerulea (L.) Ser.	T	Ann	He	MsTr	Ms	RuPr	Adv
723	Vicia biennis L. (+Vicia picta Fisch. & C.A.Mey.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	PalPr	
724	Vicia cracca L.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PrSt	
725	Vicia grandiflora Scop.	HKr	Bien	He	MsTr	Ms	SMnPr	
726	Vicia hirsuta (L.) Gray	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	RuStSMn	Adv
727	Vicia pannonica Crantz	T	Ann	He	MsTr	MsX	RuPr	Adv
728	Vicia pisiformis L.	HKr	Per	He	MsTr	Ms	SMnSil	
729	Vicia sativa subsp. nigra Ehrh. (Vicia angustifolia Roth)	T	Ann	He	MsMgTr	XMs	RuSMnPr	Adv
730	Vicia sepium L.	HKr	Per	He	OgMsTr	Ms	RuPrSMnSil	
731	Vicia tenuifolia Roth	HKr	Per	He	MgTr	MsX	SMnStPr	
732	Vicia tetrasperma (L.) Schreb.	T	Ann	ScHe	MgTr	XMs	RuSMnPr	Adv
733	Vicia villosa Roth	HKr	AnnBien	ScHe	MgTr	XMs	RuSMnPr	Adv
734	Vicia villosa subsp. varia (Host) Corb. (Vicia varia Host)	THKr	AnnBien	He	MsTr	XMs	SMnPrSt	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
735	Родина Fagaceae Quercus robur L.	Ph	Arb	ScHe	AlkOg- MgTr	MsX- MsHg	Sil	
736	Родина Gentianaceae Centaurium erythraea Rafn	T	Ann	ScHe	OgMsTr	XMs	PsStPr	
737	Centaurium littorale subsp. uliginosum (Waldst. & Kit.) Rothm. ex Melderis (Centaurium uliginosum (Waldst. & Kit.) Fritsch)	T	Ann	ScHe	MsTr	MsHg	Pr	
738	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce	T	Ann	He	MsTr	MsHg	Pr	
739	Gentiana pneumonanthe L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	SilPalPr	ЧСД 2
740	Родина Geraniaceae Erodium cicutarium (L.) L'Hér.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	XMs	SilPtStRu	
741	Geranium collinum Stephan ex Willd.	HKr	Per	ScHe	AlkTr	Hg-XMs	PalHalPr	
742	Geranium divaricatum Ehrh.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	XMs	RuPsSil	
743	Geranium molle L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	SilRu	Adv
744	Geranium palustre L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 1
745	Geranium pratense L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	PrSMn	ЧСД 4
746	Geranium pusillum L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
747	Geranium robertianum L	T	Ann	ScHe	OgMsTr	XMs	PtPsSil	
748	Geranium sanguineum L.	G	Per	ScHe	OgTr	XMs	PsSil	
749	Geranium sylvaticum L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	PsSilPr	ЧСД 1
750	Родина Grossulariaceae Ribes aureum Pursh	Ph	Fr	ScHe	MsTr	Ms	SilSMnCu	Adv
751	Родина Haloragaceae Myriophyllum spicatum L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hy r	Aq	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
752	Myriophyllum verticillatum L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	
753	Родина Hypericaceae (Clusiaceae) Hypericum hirsutum L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	XMs	SMnSil	
754	Hypericum perforatum L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	SMnPsPr	
755	Родина Juglandaceae Juglans regia L.	Ph	Arb	He	MsMgTr	Ms	SilCu	Adv
756	Родина Lamiaceae Ajuga genevensis L.	G	Per	ScHe	MsTr	XMs	StSMnPr	
757	Ballota nigra L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SilRu	AdvInv
758	Betonica officinalis L.	HKr	Per	ScHe	OgTr	Ms	PrSil	ЧСД 3
759	Chaiturus marrubiastrum (L.) Ehrh. ex Rchb.	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	Ms	RuPrSMn	
760	Clinopodium acinos (L.) Kuntze (Acinos arvensis (Lam.) Dandy, Acinos villosus Pers.)	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	MsX	RuPtSt	
761	Clinopodium vulgare L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SilSMn	
762	Dracocephalum thymiflorum L.	THKr	AnnBien	ScHe	OgMsTr	MsX	StSilRu	Adv
763	Galeopsis bifida Boenn.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	Ms	RuPsSil	
764	Galeopsis ladanum L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	Ru	Adv
765	Galeopsis speciosa Mill.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	SMnRu	
766	Galeopsis tetrahit L.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	Ms	RuPsSil	
767	Glechoma hederacea L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	RuPrSil	
768	Glechoma hirsuta Waldst. & Kit.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
769	Lamium album L.	G	Per	ScHe	MgMsTr	Ms	PrSil	Adv

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
770	Lamium amplexicaule L.	THKr	AnnBien	He	OgMsTr	XMs	StRu	AdvInv
771	Lamium maculatum (L.) L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	RuSil	
772	Lamium purpureum L.	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	XMs	SMnRu	AdvInv
773	Leonurus cardiaca L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	XMs	SilSMnRu	AdvInv
774	Leonurus villosus Desf. ex D'Urv.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	SMnRu	
775	Lycopus europaeus L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	
776	Lycopus exaltatus L.f.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	
777	Marrubium vulgare L.	HKr	Per	He	MsTr	MsX	PtRu	Adv
778	Mentha aquatica L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Hg	PalAq	
779	Mentha arvensis L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	RuPrSil	
780	Nepeta cataria L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	RuStSil	Adv
781	Origanum vulgare L.	HKr	Per	ScHe	Og-MgTr	MsX	StSMnPr	
782	Phlomoides tuberosa (L.) Moench (Phlomis glandulifera Klokov, Phlomis tuberosa L.)	HKr	Per	He	MsTr	MsX	PrSMnSt	
783	Prunella vulgaris L.	HKr	Per	He	MgTr	Ms	RuPrSMn	
784	Salvia aethiopsis L.	HKr	Bien	He	MsTr	X	RuPtSt	
785	Salvia nemorosa L.	HKr	Per	He	MsTr	MsX	RuSMnPrSt	
786	Salvia verticillata L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX-Ms	PrStRu	
787	Scutellaria altissima L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3
788	Scutellaria galericulata L.	G	Per	ScHe	MgTr	Hg	PrPal	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
789	Scutellaria hastifolia L. (+Scutellaria dubia Taliev & Sirj.)	HKr	Per	He	MgTr	HgMs	Pr	ЧСД 4
790	Stachys palustris L.	G	Per	ScHe	MgTr	Hg	PrPal	
791	Stachys recta L.	HKr	Per	He	OgTr	MsX	SMnSt	
792	Stachys sylvatica L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	
793	Teucrium scordium L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	PalHalPr	
794	Родина Lentibulriaceae Utricularia vulgaris L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Hy er	Aq	ЧСД 3
795	Родина Linderniaceae Lindernia procumbens (Krock.) Philcox	T	Ann	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4 Adv
796	Родина Lythraceae Lythrum borysthenicum (M.Bieb. ex Schrank) Litv. (Middendorfia borysthenica (M.Bieb. ex Schrank) Trautv.)	T	Ann	He	MgTr	HgMs	PsHalPr	
797	Lythrum hyssopifolia L.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	HgMs	PsPalPr	
798	Lythrum intermedium Fisch. ex Colla	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	AqPalPr	
799	Lythrum portula (L.) D.A.Webb (Peplis portula L.)	HKr	Ann	ScHe	MsTr	MsHg	PsPalPr	
800	Lythrum salicaria L.	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	PrAqPal	
801	Lythrum virgatum L.	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	AqPalPr	
802	Lythrum volgense D.A.Webb (Peplis alternifolia M.Bieb.)	T	Ann	He	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4
803	Trapa natans var. natans (Trapa borysthenica V.N.Vassil., Trapa maeotica Woronov)	T	Ann	He	MsMgTr	Pl r	Aq	ЧКУ 4 ЧСД 2
804	Родина Malvaceae Abutilon theophrasti Medik.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	CuRu	
805	Althaea officinalis L.	HKr	Per	He	AlkMgTr	Ms	HalPalPr	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
806	Malva neglecta Wallr.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	Ru	Adv
807	Malva pusilla Sm.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	Ru	Adv
808	Malva thuringiaca (L.) Vis. (Lavatera thuringiaca L.)	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsX	RuStPr	
809	Tilia cordata Mill.	Ph	Arb	ScHe	MsMgTr	Ms	Sil	
810	Tilia platyphyllos Scop.	Ph	Arb	He	MgTr	XMs	CuSil	Adv
811	Родина Menyanthaceae Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze	HKr	Per	He	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 1
812	Родина Molluginaceae Hypertelis cerviana (L.) Thulin (Mollugo cerviana (L.) Ser.)	T	Ann	He	OgTr	MsHg	RuPs	
813	Родина Moraceae Morus alba L.	Ph	Arb	He	MsTr	Ms	CuSilRu	Adv PInv
814	Родина Nymphaeaceae Nuphar lutea (L.) Sm.	HKr	Per	He	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 3
815	Nymphaea alba L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 2
816	Родина Oleaceae Fraxinus excelsior L. (F. coriariifolia Scheele)	Ph	Arb	ScHe	MsMgTr	MsX- MsHg	Sil	
817	Fraxinus pennsylvanica Marschall (Fraxinus lanceolata Borkh.)	Ph	Arb	ScHe	MsTr	MsX	Sil	Adv PInv
818	Ligustrum vulgare L.	Ph	Fr	ScHe	MsTr	MsX-Ms	PtSil	
819	Syringa vulgaris L.	Ph	Fr	He	MsTr	XMs	Cu	Adv
820	Родина Onagraceae Epilobium angustifolium L. (Chamaerion/Chamaenerion angustifolium Holub.)	HKr	Per	He	OgMsTr	Ms	RuSilPs	ЧСД 3
821	Epilobium hirsutum L.	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	PrPal	
822	Epilobium palustre L.	HKr	Per	He	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
823	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	HKr	Per	He	MsTr	Hg	PrPal	
824	<i>Epilobium roseum</i> (Schreb.) Schreb.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	PalPr	
825	<i>Epilobium tetragonum</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	
826	<i>Oenothera biennis</i> L.	HKr	Bien	ScHe	OgMsTr	XMs	PsRu	Adv
827	Родина Orobanchaceae <i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	T	Ann	He	MsTr	MsX	SMnSt	
828	<i>Euphrasia stricta</i> J.P.Wolff ex J.F.Lehm.	T	Ann	HeSc	OgMsTr	Ms	SMnSil	
829	<i>Melampyrum arvense</i> L. (+ <i>Melampyrum argyrocomum</i> Fisch. ex Steud.)	T	AnnBien	He	MsTr	MsX	RuPrSMn	
830	<i>Melampyrum cristatum</i> L.	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	SilPsPr	ЧСД 3
831	<i>Melampyrum nemorosum</i> L.	T	Ann	ScHe	OgMsTr	Ms	PsPrSil	ЧСД 3
832	<i>Melampyrum pratense</i> L	T	Ann	ScHe	MsTr	Ms	PrSMnPsSil	ЧСД 3
833	<i>Odontites luteus</i> (L.) Clairv.	T	Ann	He	OgMsTr	MsX	RuPsSt	
834	<i>Odontites vulgaris</i> Moench	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	RuStPr	
835	<i>Orobanche coerulescens</i> Stephan	G	Per	He	Par	MsX	PtStPs	
836	<i>Orobanche cumana</i> Wallr.	TG	AnnBien	He	Par	Ms	HalRu	Adv
837	<i>Orobanche ramosa</i> L. (<i>Phelipanche ramosa</i> (L.) Pomel.)	T	Ann	He	Par	X	Ru	Adv
838	<i>Pedicularis dasystachys</i> Schrenk	HKr	Per	He	AlkMsTr	Ms	HalPr	ЧСД 3
839	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	HKr	Per	He	MgTr	HgMs	PalPr	Рек ЧСД
840	<i>Rhinanthus major</i> var. <i>apterus</i> Fr. (<i>Rhinanthus aestivalis</i> (N.W.Zinger) Schischk. & Serg., <i>Rhinanthus vernalis</i> (N.W.Zinger) Schischk. & Serg.)	T	Ann	He	MsTr	Ms	RuSMnPr	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
841	Родина Oxalidaceae Oxalis dillenii Jacq. (Xanthoxalis dillenii (Jacq.) Holub)	THKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PsRu	Adv
842	Родина Papaveraceae Chelidonium majus L.	HKr	Per	HeSc	MsMgTr	Ms	RuSil	
843	Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 2
844	Corydalis cava subsp. marschalliana (Willd.) Hayek (Corydalis marschalliana (Willd.) Pers.)	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 2
845	Corydalis solida (L.) Clairv.	G	Per	ScHe	MgTr	Ms	StSMn	
846	Fumaria officinalis L.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
847	Fumaria parviflora Lam	T	Ann	He	MsTr	XM	Ru	Adv
848	Fumaria schleicheri Soy.-Will.	T	Ann	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
849	Fumaria vaillantii Loisel.	HKr	AnnBien	He	MsTr	XM	Ru	Adv
850	Glaucium corniculatum (L.) Rudolph	THKr	AnnBien	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnStRu	
851	Родина Plantaginaceae Callitriche cophocarpa Sendtn.	T	Ann	ScHe	MsMgTr	Hy r	PalAq	Рек ЧСД
852	Callitriche palustris L.	T	Ann	ScHe	MsMgTr	Hy r	AqPal	ЧСД 4
853	Digitalis grandiflora Mill.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	SMnSil	ЧСД 1
854	Gratiola officinalis L.	HKr	Per	ScHe	Og-MgTr	Ms	PsPr	
855	Hippuris vulgaris L.	G	Per	HeSc	MsTr	HelHyr	PalAq	ЧСД 4
856	Limosella aquatica L.	T	Ann	ScHe	MsMgTr	Hg	PrPal	ЧСД 3
857	Linaria genistifolia (L.) Mill	HKr	Per	He	OgMsTr	X	PtStPs	
858	Linaria odora (M.Bieb.) Fisch. (Linaria dulcis Klokov)	G	Per	He	OgTr	MsX	SilPs	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
859	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	G	Per	ScHe	MsTr	MsX	SMnPrRu	
860	<i>Plantago arenaria</i> Waldst. & Kit.	T	Ann	He	OgTr	MsX	RuPs	
861	<i>Plantago cornuti</i> Gouan	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	HalPr	
862	<i>Plantago lanceolata</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	RuStPr	
863	<i>Plantago major</i> L.	HKr	BienPer	He	MgTr	Ms	RuPr	
864	<i>Plantago media</i> L.	HKr	Per	He	MgTr	MsX	RuSilPrSt	
865	<i>Plantago salsa</i> Pall.	HKr	Per	He	AlkTr	MsHg	PrHal	
866	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	HelHg	AqPal	
867	<i>Veronica anagalloides</i> Guss.	HKr	Per	He	MgTr	Hg	RuPrPal	
868	<i>Veronica arvensis</i> L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	PtStRu	Adv
869	<i>Veronica austriaca</i> L.	HKr	Per	ScHe	CaMsTr	MsX	SilSMnCrSt	
870	<i>Veronica beccabunga</i> L.	HKr	Per	He	MsMgTr	Hg	PrPal	
871	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	
872	<i>Veronica dillenii</i> Crantz	HKr	AnnBien	ScHe	OgTr	MsX	PrSil	
873	<i>Veronica hederifolia</i> L.	T	AnnBien	ScHe	MsTr	Ms	RuSMnStPt	
874	<i>Veronica longifolia</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	SilPr	
875	<i>Veronica prostrata</i> L.	HKr	Per	ScHe	AlkMsTr	MsX	SMnPrSt	
876	Veronica scutellata L.	HKr	Per	He	Og-MgTr	MsHg	PalPr	ЧСД 2
877	Veronica serpyllifolia L.	HKr	Per	He	Og-MgTr	HgMs	RuSMnPr	ЧСД 3
878	<i>Veronica spicata</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	SilSMnSt	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
879	Veronica teucrium L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	StPrPsSMn	
880	Veronica triphyllos L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	RuPsPtSt	Adv
881	Veronica verna L.	THKr	AnnBien	He	MsTr	MsX	PrStRu	
882	Родина Plumbaginaceae Limonium alutaceum (Steven) Kuntze	HKr	Per	He	AlkTr	HgMs	PrHal	
883	Limonium tomentellum (Boiss.) Kuntze	HKr	Per	He	AlkTr	XMs	StHalPr	
884	Родина Polygalaceae Polygala comosa Schruhr	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	
885	Polygala comosa subsp. comosa (Polygala podolica DC.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	SMnPrSt	
886	Родина Polygonaceae Bistorta officinalis Delarbre (Polygonum bistorta L.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	PalPrSMn	Рек ЧСД
887	Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve (Polygonum convolvulus L.)	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	Ru	Adv
888	Fallopia dumetorum (L.) Holub (Polygonum dumetorum L.)	T	Ann	ScHe	OgMsTr	Ms	RuPsSMn	
889	Persicaria amphibia (L.) Delarbre (Polygonum amphybium L.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	PlrHg	AqPal	
890	Persicaria hydropiper (L.) Delarbre	T	Ann	ScHe	MsTr	HgMs	RuSilPalPr	
891	Persicaria lapatifolia (L.) Delarbre	T	Ann	He	OgTr	HgMs	PalPr	
892	Persicaria maculosa Gray	T	Ann	He	MsTr	Ms	RuPr	
893	Persicaria minor (Huds.) Opiz	T	Ann	ScHe	OgMsTr	MsHg	PsPalPr	
894	Persicaria mitis (Schrank) Assenov (Persicaria dubia (Stein ex A.Braun) Fourr., Polygonum mite Schrank)	T	Ann	ScHe	MgTr	XMs	PrHal	ЄЧС-I ЧСД 4
895	Persicaria tomentosa (Schrank) E.P.Bicknell (Persicaria scabra (Moench) Moldenke)	T	Ann	He	MgTr	XMs	RuPr	
896	Polygonum arenarium Waldst. & Kit.	T	Ann	He	OgTr	Ms	SilPs	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
897	Polygonum aviculare L.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	Ru	
898	Polygonum novoascanicum Klokov	T	Ann	He	OgTr	XMs	StPs	
899	Rumex acetosa L.	G	Per	He	MgTr	Ms	SMnPr	
900	Rumex acetosella L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	StPrSMnPs	
901	Rumex aquaticus L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PalPrSMn	
902	Rumex confertus Willd.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	RuPrSMn	
903	Rumex crispus L.	HKr	Per	He	MsTr	Ms	RuPr	
904	Rumex hydrolapathum Huds.	HKr	Per	He	MsTr	Hg	AqPal	
905	Rumex longifolius DC.	HKr	Per	He	MsTr	Ms	RuSMnPr	Adv
906	Rumex maritimus L.	HKr	Per	He	AlkTr	HgMs	HalPr	
907	Rumex obtusifolius L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	HgMs	PrSil	
908	Rumex thyrsoflorus Fingerh.	HKr	Per	ScHe	AlkMgTr	HgMs	SMnHalPr	
909	Rumex ucranicus Fisch. ex Spreng.	HKr	Per	He	AlkTr	Ms	PrHal	ЄЧС-І ЧСД 3
910	Родина Portulacaceae Portulaca oleracea L.	T	Ann	ScHe	MsTr	XMs	Ru	Adv
911	Родина Primulaceae Androsace elongata L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	RuSt	
912	Hottonia palustris L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hy r	AqPal	ЧСД 3
913	Lysimachia maritima (L.) Galasso, Banfi & Soldano (Glaux maritima L.)	HKr	Per	ScHe	AlkTr	HgMs	PrHal	
914	Lysimachia nummularia L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	SilPr	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
915	<i>Lysimachia punctata</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	Pal	
916	<i>Lysimachia thyrsiflora</i> L. (<i>Naumburgia thyrsiflora</i> (L.) Rchb.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hg	Pal	ЧСД 3
917	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	Pal	
918	Родина <i>Ranunculaceae</i> <i>Aconitum anthora</i> subsp. <i>anthora</i> (<i>Aconitum nemorosum</i> M.Bieb. ex Rchb.)	HKr	Per	HeSc	MgTr	Ms	PrSil	ЧСД 2
919	<i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub (<i>Anemone ranunculoides</i> L.)	G	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3
920	<i>Caltha palustris</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	Hg	PrPal	ЧСД 3
921	<i>Clematis integrifolia</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	XMs	StSMn	ЧСД 3
922	<i>Clematis vitalba</i> L.	nPh	Per	ScHe	MsTr	MsX	SilPt	Adv
923	<i>Delphinium consolida</i> L. (<i>Consolida regalis</i> Gray)	T	Ann	ScHe	MsTr	MsX	SMnStRu	Adv
924	<i>Myosurus minimus</i> L.	T	Ann	He	AlkTr	Ms	RuHalPr	
925	<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	StPsPr	ЧКУ 3 ЧСД 3
926	<i>Ranunculus acris</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgMs	SMnPr	
927	<i>Ranunculus auricomus</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Ms	SilPr	ЧСД 2
928	<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth. (<i>Batrachium circinatum</i> (Sibth.) Spach, <i>Batrachium foeniculaceum</i> Krecz.)	HKr	Per	HeSc	AlkTr	Hy r	Aq	
929	<i>Ranunculus ficaria</i> L. (<i>Ficaria verna</i> Huds.)	G	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	
930	<i>Ranunculus flammula</i> L.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	PalPr	ЧСД 4
931	<i>Ranunculus illyricus</i> L.	G	Per	ScHe	MsMgTr	XMs	PrSt	
932	<i>Ranunculus lingua</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 3

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
933	Ranunculus pedatus Waldst. & Kit.	G	Per	ScHe	MgTr	XMs	StSMnPr	
934	Ranunculus polyanthemos L.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	XMs	StSMnPr	
935	Ranunculus polyphyllus Waldst. & Kit. ex Willd.	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgHy	PalAq	ЧСД 2
936	Ranunculus repens L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	PalPr	
937	Ranunculus rionii Lager (Batrachium rionii (Lager) Nyman)	HKr	Per	HeSc	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 2
938	Ranunculus sceleratus L.	T	Ann	ScHe	MsMgTr	HgMs	PrPal	
939	Ranunculus trichophyllus Chaix (Batrachium trichophyllum (Chaix) Bosch, Batrachium divaricatum (Shrank) Schur)	HKr	Per	ScHe	MsTr	Hy r	Aq	
940	Thalictrum flavum L.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	Hg	PalPr	
941	Thalictrum lucidum L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	Hg	Pr	ЧСД 3
942	Thalictrum minus L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	StPrSMn	
943	Thalictrum simplex L.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	Ms	SMnPr	
944	Родина Resedaceae Reseda lutea L.	T	Ann	He	MsTr	Ms	RuPtSt	Adv
945	Родина Rhamnaceae Frangula alnus Mill.	nPh	Per	HeSc	Og-MgTr	MsHg	SMnSil	
946	Rhamnus cathartica L.	nPh	Per	ScHe	MgMsTr	XMs	SilSMn	
947	Родина Rosaceae Agrimonia eupatoria L.	HKr	Per	ScHe	MgMsTr	XMs	SMnSt	
948	Argentina anserina (L.) Rydb. (Potentilla anserina L.)	HKr	Per	He	AlkMgTr	MsHg	RuPr	
949	Comarum palustre L. (Potentilla palustris (L.) Scop.)	HKr	Per	ScHe	MsTr	HgHel	AqPal	ЧСД 1
950	Crataegus × kyrtostyla nothovar. kyrtostyla (Crataegus fallacina Klokov)	nPh	Fr	ScHe	MsMgTr	MsX	SilSMnPtSt	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
951	Crataegus monogyna Jacq. (Crataegus leiomonogyna Klokov)	Ph	ArbFr	ScHe	MsTr	MsX	SilSMnPtSt	
952	Crataegus pentagyna Waldst. & Kit. ex Willd.	Ph	Fr	ScHe	MsTr	MsX	SMnSil	ЧСД 1
953	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	G	Per	HeSc	MgTr	MsHg	SMnPalPr	
954	Filipendula ulmaria subsp. ulmaria (Filipendula denudata (J.Presl et C Presl) Fritsch)	G	Per	HeSc	MgTr	MsHg	SilPal	
955	Filipendula vulgaris Moench	HKr	Per	He	MsTr	MsX	PrStSMn	
956	Fragaria vesca L.	HKr	Per	HeSc	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 1
957	Fragaria viridis Duchesne	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	StSMn	
958	Geum urbanum L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	RuCu	
959	Malus domestica Borkh. (+Malus praecox (Pall.) Borkh.)	Ph	Arb	ScHe	MsTr	Ms	CuRu	Adv
960	Malus sylvestris Mill.	Ph	Arb	HeSc	Og-MgTr	MsX-Ms	SMnSil	
961	Potentilla argentea L.	HKr	Per	He	OgMsTr	MsX	SilPrStRu	
962	Potentilla incana P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	XMs	PtStPs	
963	Potentilla neglecta Baumg.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsX	RuPt	
964	Potentilla recta L.	HKr	Per	He	MgTr	XMs	SMnSt	
965	Potentilla reptans L.	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	SMnPr	
966	Potentilla supina L.	THKr	AnnBien	He	MsMgTr	Ms	PrRu	
967	Prunus armeniaca L. (Armeniaca vulgaris Lam.)	Ph	Arb	He	OgMsTr	MsX	RuSilCu	Adv
968	Prunus avium (L.) L. (Cerasus avium (L.) Moench)	Ph	Arb	ScHe	MsMgTr	Ms	SilCu	
969	Prunus cerasifera Ehrh. (Prunus divaricata Ledeb.)	Ph	FrArb	He	MsTr	MsX	SMnCu	Adv

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
970	<i>Prunus cerasus</i> L. (<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.)	Ph	Arb	ScHe	MgTr	XMs	RuCu	Adv
971	<i>Prunus domestica</i> L.	Ph	Fr	ScHe	MsTr	MsX	SMnCu	Adv
972	<i>Prunus mahaleb</i> L. (<i>Cerasus mahaleb</i> (L.) Mill.)	Ph	ArbFr	ScHe	MsTr	XMs	CuRuSMn	Adv
973	<i>Prunus spinosa</i> L. (<i>Prunus stepposa</i> Kotov)	Ph	Fr	ScHe	MsTr	MsX	SMnSt	
974	<i>Pyrus communis</i> L.	Ph	Arb	ScHe	MgMsTr	MsX	PrStSMnSil	
975	<i>Rosa canina</i> L. (+ <i>Rosa maeotica</i> Dubovik)	nPh	Fr	ScHe	MsTr	XMs	RuSMnSt	
976	<i>Rosa corymbifera</i> Borkh.	nPh	Fr	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnSt	
977	<i>Rosa majalis</i> Herm.	nPh	Fr	ScHe	MsMgTr	Ms	PrSMn	
978	<i>Rubus caesius</i> L.	nPh	Fr	ScHe	OgMsTr	Ms	RuSil	
979	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	HgMs	SMnPr	ЧСД 3
980	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Ph	Arb	ScHe	OgMsTr	XMs	Sil	
981	<i>Spiraea crenata</i> L.	nPh	Fr	He	MsTr	MsX	PsSilSt	
982	Родина Rubiaceae <i>Cynanchica graveolens</i> (M.Bieb. ex Schult. & Schult.f.) P.Caputo & Del Guacchio (<i>Asperula graveolens</i> M.Bieb. ex Schult. & Schult.f.)	HKr	Per	He	Og-MgTr	Ms	PrPs	ЧСД 3
983	<i>Cynanchica pyrenaica</i> subsp. <i>cynanchica</i> (L.) P.Caputo & Del Guacchio (<i>Asperula cynanchica</i> L.)	HKr	Per	He	Og-MgTr	Ms	PrPs	
984	<i>Galium aparine</i> L.	T	Ann	ScHe	MgTr	XMs	SilRu	
985	<i>Galium boreale</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	Ms	PrSMn	
986	<i>Galium borysthenicum</i> Klovov	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	StPt	
987	<i>Galium elongatum</i> C.Presl	HKr	Per	HeSc	MgTr	Hg	SilPal	

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
988	Galium humifusum M.Bieb.	HKr	Per	He	OgMsTr	MsX	PrRuSt	
989	Galium mollugo L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XMs	SMnSilPr	
990	Galium odoratum (L.) Scop.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
991	Galium palustre L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PalPr	
992	Galium rivale (Sm.) Griseb.	HKr	Per	HeSc	MsTr	HgMs	SMnPalPr	
993	Galium rubioides L. (+Galium physocarpum Ledeb., Galium praeboreale Klokov, Galium salicifolium Klokov)	HKr	Per	He	MsTr	Ms	SilPr	
994	Galium spurium L.	T	Ann	He	MsTr	XMs	StRuSMn	Adv
995	Galium trifidum L.	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4
996	Galium trifidum subsp. trifidum (Galium ruprechtii Pobed.)	HKr	Per	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	
997	Galium uliginosum L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	MsHg	PrSilPal	ЧСД 4
998	Galium verum L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	PsSilSt	
999	Rubia tatarica (Trevir.) F.Schmidt	HKr	Per	HeSc	MsTr	MsX	PsPr	ЧСД 1
1000	Родина Salicaceae Populus alba L.	Ph	Arb	He	OgMsTr	XMs-Hg	Sil	
1001	Populus deltoides W.Bartram ex Marshall	Ph	Arb	He	MsTr	XMs	CuRu	Adv
1002	Populus nigra L.	Ph	Arb	He	OgMsTr	XMs-Hg	Sil	
1003	Populus nigra f. italica (Münchh.) A.Andersen (Populus italica (Münchh.) Moench, Populus nigra var. pyramidalis Spach.)	Ph	Arb	He	MsTr	XMs	CuRu	Adv
1004	Populus tremula L.	Ph	Arb	ScHe	OgMsTr	HgMs	Sil	
1005	Salix acutifolia Willd.	Ph	Fr	ScHe	OgTr	HgMs	SilSMnPs	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
1006	Salix alba L.	Ph	Arb	ScHe	Og-MgTr	XMs-Hg	Sil	
1007	Salix aurita L.	Ph	Fr	ScHe	Og-MgTr	MsHg	PsSMnPal	ЧСД 4
1008	Salix caprea L.	Ph	Arb	ScHe	OgMsTr	Ms	SilSMn	ЧСД 3
1009	Salix cinerea L	Ph	Fr	ScHe	MgMsTr	MsHg	SilPal	
1010	Salix daphnoides Vill	Ph	ArbFr	ScHe	OgMsTr	HgMs	Sil	
1011	Salix fragilis L.	Ph	Arb	He	MsTr	XMs- MsHg	SilPr	Adv
1012	Salix pentandra L.	Ph	Fr	HeSc	MsTr	MsHg	PalSil	
1013	Salix rosmarinifolia L.	nPh	Fr	ScHe	Og-MgTr	MsX- MsHg	SilPs	
1014	Salix triandra L.	Ph	Fr	He	MgTr	MsHg	SilPr	
1015	Salix viminalis L.	Ph	Fr	He	MgTr	HgMs	PrSil	ЧСД 3
1016	Salix vinogradovii A. Skvorts. (S. purpurea auct. non L.)	Ph	Fr	He	OgMsTr	HgMs	SilPr	
1017	Родина Santalaceae Thesium linophyllum L. (Thesium arvense Horv.)	HKr	Per	He	MsTr	XMs	RuPrSt	
1018	Viscum album L.	nPh	Fr	ScHe	Par	HgMs	Sil	
1019	Родина Sapindaceae Acer campestre L.	Ph	Arb	ScHe	MgMsTr	XMs	SMnSil	
1020	Acer negundo L.	Ph	Arb	He	Og-MgTr	MsX- HgMs	SilCuRu	AdvTr
1021	Acer platanoides L.	Ph	Arb	HeSc	MgMsTr	Ms	Sil	
1022	Acer pseudoplatanus L.	Ph	Arb	ScHe	MgMsTr	Ms	SilCu	Adv

№	Назва виду	Клімамор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомор рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
1023	Acer tataricum L.	Ph	ArbFr	ScHe	AlkOg- MgTr	MsX- HgMs	SilSMn	
1024	Родина Scrophulariaceae Scrophularia nodosa L.	HKr	Per	HeSc	MsMgTr	Ms	PrSMnSil	
1025	Scrophularia oblongifolia Loisel. (Scrophularia umbrosa Dumort.)	HKr	Per	He	MsTr	HgMs	Pr	
1026	Verbascum blattaria L.	THKr	AnnBien	He	AlkTr	MsX	HalPr	
1027	Verbascum densiflorum Bertol.	HKr	Bien	He	MsMgTr	XMs	RuPsSMn	
1028	Verbascum lychnitis L.	HKr	Bien	ScHe	OgMsTr	MsX	RuSilSMn	
1029	Verbascum phlomoides L.	HKr	Bien	He	OgMsTr	MsX	RuPrSMnSt	
1030	Verbascum phoeniceum L.	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnPrSt	
1031	Verbascum thapsus L.	HKr	Bien	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnPsSt	
1032	Родина Simaroubaceae Ailanthus altissima (Mill.) Swingle	Ph	Arb	ScHe	OgMsTr	X-Ms	SilCuRu	AdvTr
1033	Родина Solanaceae Hyoscyamus niger L.	HKr	Bien	He	MsTr	MsX	Ru	Adv
1034	Lycium barbatum L.	nPh	Fr	He	OgMsTr	MsX	CuRu	Adv
1035	Solanum dulcamara L.	Ch	Per	ScHe	OgMsTr	MsHg	SilPal	
1036	Solanum nigrum L.	T	Ann	He	MsTr	Ms	Ru	Adv
1037	Родина Ulmaceae Ulmus glabra Huds.	Ph	Arb	HeSc	MgTr	Ms	Sil	
1038	Ulmus laevis Pall.	Ph	Arb	HeSc	Og-MgTr	XMs- MsHg	Sil	
1039	Ulmus minor Mill.	Ph	Arb	ScHe	MsTr	MsX	SilSMn	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігромор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
1040	<i>Ulmus minor</i> subsp. <i>Minor</i> (<i>Ulmus suberosa</i> Moench)	Ph	Arb	ScHe	MsTr	X	SMn	
1041	<i>Ulmus pumila</i> L.	Ph	Arb	ScHe	OgMsTr	MsX	SilCuRu	AdvTr
1042	Родина Urticaceae <i>Urtica dioica</i> L.	G	Per	HeSc	MsMgTr	XM _s -Hg	SilRu	
1043	<i>Urtica dioica</i> subsp. <i>pubescens</i> (Ledeb.) Domin (<i>Urtica galeopsifolia</i> Wierzb. ex Opiz)	HKr	Per	HeSc	MgTr	MsHg	PalSil	
1044	Родина Verbenaceae <i>Verbena officinalis</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	XM _s	RuPr	Adv
1045	Родина Viburnaceae <i>Adoxa moschatellina</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4
1046	<i>Sambucus nigra</i> L.	nPh	Fr	ScHe	MgMsTr	Ms	RuSil	
1047	<i>Viburnum opulus</i> L.	nPh	Fr	HeSc	MgTr	Ms	Sil	Рек ЧСД
1048	Родина Violaceae <i>Viola ambigua</i> Waldst. & Kit.	HKr	Per	ScHe	MsTr	MsX	SMnSt	
1049	<i>Viola arvensis</i> Murray	HKr	Per	ScHe	OgMsTr	Ms	SilPsRu	Adv
1050	<i>Viola canina</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsTr	Ms	PrSil	
1051	<i>Viola elatior</i> Fr. (<i>Viola montana</i> L., <i>Viola persicifolia</i> Schreb.)	HKr	Per	ScHe	MgTr	XM _s	SilSt	ЧСД 0
1052	<i>Viola hirta</i> L.	HKr	Per	ScHe	MsMgTr	XM _s	StPrSil	
1053	<i>Viola mirabilis</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsMgTr	Ms	Sil	
1054	<i>Viola odorata</i> L.	HKr	Per	HeSc	MsMgTr	Ms	RuSil	
1055	<i>Viola suavis</i> M.Bieb.	HKr	Per	HeSc	MsTr	Ms	Sil	
1056	<i>Viola tricolor</i> L.	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnPr	

№	Назва виду	Кліматор фи	Біоморфи	Геліомор фи	Трофомо рфи	Гігмор фи	Ценомор фи	Рідкісні, Адвентивні види
1057	<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>matutina</i> (Klokov) Valentine (<i>Viola matutina</i> Klokov)	THKr	AnnBien	ScHe	MsTr	XM _s	RuSMnPr	
1058	Родина Vitaceae <i>Partenocissus quiquefolia</i> (L.) Planch.	nPh	Fr	ScHe	MsTr	Ms	SilCuRu	AdvInv
1059	<i>Vitis vinifera</i> L. (+ <i>Vitis sylvestris</i> C.C.Gmel.)	nPh	Fr	ScHe	MsTr	Ms	SilCuRu	Adv

Умовні позначення: Жирним курсивом виділені види з Червоної книги України (ЧКУ); жирним шрифтом виділені види Червоного списку Дніпропетровщини (2011) – (ЧСД).

Біоморфи: Ann (Annuus) – однорічник; Bien (Biennis) – дворічник; Per (Perennis) – багаторічник; SFr (Suffrutex) – напівкущ; Fr (Frutex) – кущ; Arb (Arbor) – дерево. Екоморфи: Кліматорфи: Ph – фанерофіт; HKr – гемікриптофіт; Kr – криптофіт; G – геофіт; T – терофіт. Геліоморфи: He (Heliophiton) – геліофіт (світлолюб); Sc (Sciophiton) – сціофіт (тіньовитривалі); Трофоморфи: OgTr (Oligotroph) – оліготроф (рослина бідних на поживні речовини ґрунтів); MsTr (Mesotroph) – мезотроф (середніх за багатством ґрунтів); MgTr (Megatroph) – мегатроф (рослина багатих на поживні речовини ґрунтів). Гігморфи: Hy (Hydatophiton) – гідатофіт (занурений); Pl (Pleistophiton) – плейстофіт (із плаваючим листям); Hel (Helophiton) – гелофіт (повітряно-водний); Hg (Hygrophiton) – гігрофіт (зволожених місцезростань); Ms (Mesophiton) – мезофіт (середніх за зволоженістю місцезростань); X (Xerophiton) – ксерофіт (сухих місцезростань). Ценоморфи: Aq (Aqant) – аквант (водний); Pal (Paludosus) – палюдант (болотний); Pr (Pratensis) – пратант (лучний); Sil (Silvaticus) – сільвант (лісовий); St (Stepposus) – степант (степовий); SMn (Margosilvaticus) – сільвомаргоант (узлісний вид); Ps (Psammophyton) – псамофант (вид піщаних ґрунтів); Pt (Petrophyton) – петрант (вид кам'янистих ґрунтів); Ru (Ruderatus) – рудерант (бур'янистий); Hal (Halophyton) – галофант (вид засоленних ґрунтів та водойм із високою мінералізацією); Cu (Cultus) – культурант (вид, який культивується). Інші: Par (Parasitus) – паразит; r (Radicatus) – вкорінений; er (Eradicatus) – не вкорінений;

СЧС: Вид, занесений до «Світового Червоного списку», ЄЧС Вид, занесений до Європейського Червоного списку

ЧКУ – вид, занесений до «Червоної книги України» з категоріями рідкості: 0-зниклий; 1-зникаючий; 2-вразливий; 3-рідкісний; 4- не оцінений; ЧСД – Вид, занесений до «Червоного списку видів рослин і тварин Дніпропетровської області» з категоріями рідкості: 0 – зниклий (вид про який нема даних про існування в дикій природі протягом близько 50 років), 1 – зникаючий, 2 – вразливий, 3 – рідкісний; 4 – невизначений (недостатньо відомостей про вид або статус його потребує уточнення). Adv – адвентивний, Inv – інвазійний, PInv – потенційно інвазійний, Tr – вид-трансформер.

ДОДАТОК Б

Порівняння флори біотопів заплав Самари та Інгульця

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатівка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
1	Відділ Equisetophyta, Клас Equisetopsida Родина Equisetaceae Equisetum arvense L.	*	*	*	*										*				*		
2	Equisetum fluviatile L.								*		*			*							ЧСД 3
3	Equisetum hyemale L.	*		*	*																ЧСД 3
4	Equisetum pratense L.			*	*																Рек ЧСД
5	Equisetum ramosissimum Desf.																		*		
6	Equisetum sylvaticum L.	*			*				*												ЧСД 1
7	Equisetum telmateia Ehrh.	*							*												ЧСД 1
8	Відділ Polypodiophyta, Клас Polypodiopsida	*	*																		ЧСД 2

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	Родина Aspleniaceae <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth																				
9	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	*	*																		ЧСД 2
10	<i>Onoclea struthiopteris</i> (L.) Roth	*	*																		ЧСД 1
11	<i>Thelypteris palustris</i> Schott	*	*						*		*										ЧСД 2
12	Родина Dennstaedtiaceae <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	*																			ЧСД 1
13	Родина Polypodiaceae <i>Dryopteris carthusiana</i> (Will.) H.P.Fusch	*	*																		ЧСД 3
14	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	*	*																		ЧСД 3
15	Родина Salviniaceae <i>Salvinia natans</i> (L.) All.										*										ЧКУ 4 ЧСД 2
16	Відділ Pinophyta (Gymnospermae)	*																			

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	Клас Pinopsia Родина Pinaceae Pinus sylvestris L.																				
17	Клас Liliopsida (Monocotyledonae) Родина Alismataceae Alisma gramineum Lej.				*				*		*			*							
18	Alisma lanceolatum With.				*				*		*			*							
19	Alisma plantago- aquatica L.				*				*		*		*	*	*				*		
20	Sagittaria sagittifolia L.								*		*		*	*		*		*	*		
21	Родина Alliaceae Allium oleraceum L.		*	*																	
22	Allium rotundum L.	*		*											*						ЧСД 3
23	Родина Acoraceae Acorus calamus L.								*		*		*			*		*			ЧСД 3 Adv
24	Родина Araceae Lemna gibba L.										*					*					
25	Lemna minor L.		*								*					*					
26	Lemna trisulca L.		*								*		*			*		*			

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
27	<i>Spirodela polirrhiza</i> (L.) Schleid.										*		*			*		*			
28	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimmer										*										ЧСД 3
29	Родина <i>Asparagaceae</i> <i>Asparagus officinalis</i> L.	*		*											*						
30	<i>Convallaria majalis</i> L.	*			*																ЧСД 3
31	<i>Ornithogallum boucheanum</i> (Kunth.) Asch.	*		*											*						ЧКУ 2 ЧСД 3
32	<i>Ornithogallum fimbriatum</i> Willd.	*																			ЧСД 2
33	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	*	*																		
34	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	*				*															ЧСД 3
35	<i>Scilla bifolia</i> L.	*													*						ЧСД 3
36	<i>Scilla siberica</i> Andrews	*																			ЧСД 3
37	Родина <i>Butomaceae</i>							*		*		*	*	*		*		*	*		

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	<i>Butomus umbellatus</i> L.																				
38	Родина Cyperaceae <i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla							*	*		*	*	*	*		*	*	*	*		
39	<i>Bolboschoenus maritimus</i> subsp. <i>maritimus</i>				*			*	*		*			*							
40	<i>Carex acuta</i> L.	*	*						*		*			*	*	*				*	
41	<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	*	*		*					*	*			*							
42	<i>Carex bohemica</i> Schreb.				*									*							ЧКУ 2 ЧСД 1
43	<i>Carex buekii</i> Wimm.			*	*		*	*		*	*	*									ЧСД 4
44	<i>Carex colchica</i> J.Gay				*																
45	<i>Carex distans</i> L.			*	*		*	*							*						
46	<i>Carex disticha</i> Huds.			*	*					*											
47	<i>Carex elongata</i> L.									*											Рек ЧСД
48	<i>Carex hirta</i> L.	*		*	*									*							
49	<i>Carex lachenalii</i> Schkuhr	*		*					*												

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
50	Carex melanostachya M.Bieb. ex Willd.	*		*	*		*	*		*		*		*	*		*		*		
51	Carex muricata L.	*																			
52	Carex otrubae Podp.			*	*		*	*	*					*	*				*		
53	Carex praecox Schreb.	*		*											*						
54	Carex pseudocyperus L.		*							*				*							
55	Carex riparia Curtis	*	*							*				*	*				*		
56	Carex spicata Huds.	*	*	*																	
57	Carex vesicaria L.	*	*		*					*				*							
58	Carex vulpina L.		*		*					*				*	*				*		
59	Cyperus fuscus L.				*					*				*							
60	Eleocharis mitracarpa Steud.				*					*											
61	Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.				*					*				*	*				*		
62	Schoenoplectus lacustris (L.) Palla							*			*			*			*		*		

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
63	Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla				*				*		*	*		*							
64	Scirpus sylvaticus L.	*	*		*					*				*							
65	Родина Hydrocharitaceae Elodea canadensis Michx.												*					*			Adv
66	Hydrocharis morsus-ranae L.		*						*		*		*			*		*			
67	Najas marina L.										*		*			*		*			
68	Najas minor All.										*		*								ЧСД 2
69	Stratiotes aloides L.										*										ЧСД 3
70	Родина Iridaceae Crocus reticulatus Steven ex Adams														*		*				ЧКУ 4 ЧСД 3
71	Gladiolus tenuis M.Bieb.			*																	ЧКУ 2 ЧСД 2
72	Iris halophila Pall.			*			*								*		*				ЧСД 3
73	Iris pseudacorus L.	*	*							*				*					*		
74	Родина Juncaceae Juncus articulatus L.			*	*					*				*							
75	Juncus atratus Krock.				*					*											

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
76	<i>Juncus bufonius</i> L.			*	*									*					*		
77	<i>Juncus compressus</i> Jacq.	*			*					*				*	*				*		
78	<i>Juncus effusus</i> L.				*					*				*							
79	<i>Juncus gerardi</i> Loisel.			*	*		*	*	*						*		*				
80	<i>Juncus inflexus</i> L.				*				*					*							
81	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	*		*																	ЧСД 4
82	<i>Luzula pallescens</i> Sw.				*																
83	Родина Juncaginaceae <i>Triglochin maritimum</i> L.				*			*		*		*		*	*		*		*		
84	<i>Triglochin palustris</i> L.				*			*		*		*		*							
85	Родина Liliaceae <i>Fritillaria meleagroides</i> Patr. ex Schult. & Schult.f.			*	*		*	*													ЧКУ 2 ЧСД 2
86	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	*																			ЧКУ 2 ЧСД 2
87	<i>Gagea fragifera</i> (Vill.) E.Bayer & G.López	*		*		*									*						

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
88	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl	*																			ЧСД 3
89	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp.	*		*											*						ЧКУ 2 ЧСД 3
90	Родина <i>Orchidaceae</i> <i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase			*	*					*											ЧКУ 2 ЧСД 1
91	<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase				*			*		*		*									ЧКУ 2 ЧСД 3
92	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó.				*					*											ЧКУ 3 ЧСД 1
93	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	*		*																	ЧКУ 4 ЧСД 1
94	<i>Neottia ovata</i> (L.) Hartm. (<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.)		*																		ЧКУ 2 ЧСД 1
95	<i>Orchis militaris</i> L.	*		*			*														ЧКУ 2 ЧСД 2
96	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.																				ЧКУ 4 ЧСД 1

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
97	Родина Роасеae Agropyron cristatum (L.) Gaertn.														*				*		
98	Agrostis canina L.			*	*										*						
99	Agrostis capillaris L.	*		*										*							
100	Agrostis gigantea Roth	*		*					*					*							
101	Agrostis stolonifera L.	*			*					*	*			*	*				*		
102	Alopecurus aequalis Sobol.	*			*				*					*	*				*		
103	Alopecurus arundinaceus Poir.	*		*	*		*	*		*		*		*							
104	Alopecurus geniculatus L.				*					*											
105	Alopecurus pratensis L.			*	*										*						
106	Anthoxanthum nitens (Weber) Y.Schouten & Veldkamp			*																	
107	Anthoxanthum repens (Host) Veldkamp			*																	
108	Avenula pubescens (Huds.) Dumort.	*		*																	ЧСД 3

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
109	Beckmannia eruciformis (L.) Host.			*	*		*	*		*				*							
110	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.	*																			
111	Briza media L.			*	*																ЧСД 4
112	Bromus inermis Leyss.	*		*											*						
113	Bromus riparius Rehmann			*											*						
114	Bromus squarrosus L.				*															*	Adv
115	Bromus sterilis L.			*																*	AdvInv
116	Bromus tectorum L.	*			*															*	AdvInv
117	Calamagrostis canescens (Weber) Roth	*	*		*					*				*							
118	Calamagrostis epigejos (L.) Roth	*		*					*						*					*	
119	Catabrosa aquatica (L.) P.Beauv.				*				*		*			*							
120	Cenchrus americanus (L.) Morrone				*														*	*	Adv

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
121	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.			*			*														
122	<i>Dactylis glomerata</i> L.	*	*	*		*									*						
123	<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Muhl.																			*	Adv
124	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.				*															*	Adv
125	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	*			*				*					*					*	*	Adv
126	<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	*																			
127	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	*		*	*				*					*	*				*		
128	<i>Eragrostis aegyptiaca</i> (Willd.) Delile				*																
129	<i>Eragrostis minor</i> Host				*																Adv
130	<i>Festuca ovina</i> L.	*		*																	
131	<i>Glyceria arundinacea</i> Kunth				*				*		*			*							
132	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.								*		*		*	*							
133	<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holm.								*		*		*	*	*	*		*	*		

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
134	<i>Glyceria notata</i> Chevall.				*					*				*							
135	<i>Hordeum murinum</i> L.																			*	Adv
136	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.		*		*				*					*							ЧСД 3
137	<i>Lolium</i> <i>arundinaceum</i> subsp. <i>orientale</i> (Hack.) G.H.Loos				*			*							*		*				
138	<i>Lolium giganteum</i> (L.) Darbysh.	*																			
139	<i>Lolium perenne</i> L.			*											*						
140	<i>Lolium pratense</i> (Huds.) Darbysh.	*		*	*										*						
141	<i>Melica altissima</i> L.	*				*															
142	<i>Melica nutans</i> L.																				ЧСД 4
143	<i>Milium effusum</i> L.	*	*																		
144	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	*	*		*					*											ЧСД 2
145	<i>Nardus stricta</i> L.	*			*					*											ЧСД 4
146	<i>Phalaris</i> <i>arundinacea</i> L.		*		*					*				*							
147	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H.Karst.			*																	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
148	Phleum pratense L.	*	*	*																	
149	Phragmites australis (Cav.) Trin.ex Steud.	*	*						*		*		*	*		*		*	*		
150	Poa angustifolia L.	*		*											*					*	
151	Poa annua L.	*		*																*	
152	Poa bulbosa L.	*			*															*	
153	Poa compressa L.				*																
154	Poa nemoralis L.	*	*		*																
155	Poa palustris L.	*	*		*					*				*	*				*		
156	Poa pratensis L.	*		*		*			*					*	*						
157	Poa remota Forselles																				ЧСД 1
158	Poa trivialis L.	*		*	*	*			*					*							
159	Scolochloa festucacea (Willd.) Link.									*				*							ЧСД 3
160	Setaria verticillata (L.) P.Beauv.				*															*	Adv
161	Setaria viridis (L.) P.Beauv.	*			*															*	Adv
162	Sporobolus aculeatus (L.) P.M.Peterson			*	*		*	*						*							ЧСД 4

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
163	Sporobolus schoenoides (L.) P.M.Peterson			*			*														
164	Thinopyrum intermedium (Host) Barkworth & D.R.Dewey					*															
165	Родина Potamogetonaceae Potamogeton berchtoldii Fieber										*		*								
166	Potamogeton compressus L.										*										
167	Potamogeton crispus L.										*		*			*		*			
168	Potamogeton lucens L.										*										
169	Potamogeton natans L.										*										ЧСД 3
170	Potamogeton nodosus Poir.										*										ЧСД 2
171	Potamogeton perfoliatus L.										*		*			*		*			
172	Potamogeton sarmaticus Mäemets										*	*									ЧСД 0
173	Stuckenia pectinata (L.) Börner										*		*			*		*			

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
174	Zannichellia palustris L.										*	*									
175	Родина Typhaceae Sparganium erectum L.								*		*		*	*		*		*	*	*	
176	Sparganium natans L.								*		*										ЧСД 4
177	Typha angustifolia L.								*		*		*	*		*		*	*	*	
178	Typha latifolia L.								*		*		*	*		*		*	*	*	
179	Відділ Magnoliophyta (Angiospermae) Клас Magnoliopsida (Dicotyledonae) Родина Amaranthaceae Amaranthus albus L.								*											*	Adv
180	Amaranthus blitoides S. Watson.								*												Adv
181	Amaranthus caudatus L.								*												Adv
182	Amaranthus retroflexus L.								*											*	Adv
183	Atriplex patula L.																		*	*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
184	Atriplex prostrata Boucher ex DC.			*	*		*	*	*					*	*		*		*	*	Adv
185	Atriplex rosea L.				*																
186	Atriplex sagittata Borkh				*			*						*			*		*		Adv
187	Atriplex tatarica L.				*															*	Adv PInv
188	Bassia laniflora (S.G.Gmel.) A.J.Scott				*																Adv
189	Chenopodiastrum hybridum (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch	*	*																		Adv
190	Chenopodium album L.	*			*															*	
191	Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch		*			*													*	*	Adv
192	Oxybasis glauca (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch				*			*													
193	Salsola tragus L.				*																
194	Родина Apiaceae (Umbelliferae) Aegopodium podagraria L.	*	*		*																

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
195	<i>Aethusa cynapium</i> L.	*													*					*	Adv
196	<i>Antriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	*																			
197	<i>Antriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	*	*	*											*						
198	<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville									*	*			*							ЧСД 3
199	<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.	*		*																	
200	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	*	*		*																
201	<i>Cicuta virosa</i> L.									*				*							
202	<i>Daucus carota</i> L.	*			*										*					*	
203	<i>Eryngium campestre</i> L.				*															*	
204	<i>Eryngium planum</i> L.			*																	
205	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernch.				*										*					*	
206	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	*		*										*	*					*	
207	<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova & V.N.Tikhom.	*			*				*												ЧСД 4

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
208	Laser trilobum (L.) Borkh.	*																			ЧСД 3
209	Libanotis pyrenaica subsp. intermedia (Rupr.) O.Schwarz														*						
210	Oenanthe aquatica (L.) Poir.		*							*	*			*						*	
211	Pastinaca sativa subsp. sativa	*		*																	
212	Peucedanum latifolium DC.														*		*				
213	Peucedanum palustre (L.) Moench		*		*					*											ЧСД 4
214	Seseli annuum L.				*																
215	Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.	*		*			*			*											
216	Sium latifolium L.		*							*	*			*	*					*	
217	Sium sisarum L.									*	*			*							
218	Torilis japonica (Houtt.) DC.	*	*												*					*	*
219	Родина Аросупнасеае Asclepias syriaca L.	*			*															*	AdvInv

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
220	Vincetoxicum hirundinaria Medik.	*		*		*									*						
221	Vincetoxicum scandens Sommier & Levier	*		*		*															ЧСД 4
222	Родина Aristolochiaceae Aristolochia clematidis L.	*		*	*									*	*						
223	Asarum europaeum L.	*	*																		ЧСД 3
224	Родина Asteraceae Achillea millefolium subsp. collina (Wirtg.) Oborny			*																	
225	Achillea millefolium subsp. millefolium	*		*		*									*					*	
226	Achillea nobilis L.														*					*	
227	Achillea salicifolia Besser				*					*											
228	Ambrosia artemisifolia L.	*			*															*	AdvInv
229	Anthemis cotula L.				*														*	*	Adv
230	Anthemis ruthenica M.Bieb.																		*	*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
231	Arctium lappa L.	*			*															*	
232	Arctium minus (Hill.) Bernh.	*			*																
233	Arctium nemorosum Lej.	*																			
234	Arctium tomentosum Mill.	*			*										*					*	
235	Artemisia abrotanum L.			*	*									*							
236	Artemisia absinthium L.	*			*									*	*					*	Adv
237	Artemisia austriaca Jacq.				*										*					*	
238	Artemisia campestris L.				*									*							
239	Artemisia pontica L.					*															ЧСД 4
240	Artemisia vulgaris L.	*		*										*	*				*	*	
241	Aster amellus subsp. bessarabicus (Bernh. ex Rechb.) Soó					*															
242	Bidens tripartita L.	*	*	*	*					*				*	*				*	*	
243	Carduus acanthoides L.	*		*											*					*	Adv
244	Carduus crispus L.	*			*									*	*					*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
245	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.				*									*					*	*	Adv
246	<i>Centaurea glastifolia</i> subsp. <i>intermedia</i> (Boiss.) L.Martins			*			*														ЧСД 3
247	<i>Centaurea jacea</i> L.	*		*		*									*						
248	<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>substituta</i> (Czerep.) Mikheev	*		*																	ЧСД 1
249	<i>Centaurea scabiosa</i> L.				*										*						
250	<i>Centaurea trichocephala</i> M.Bieb. ex Willd.	*		*																	
251	<i>Chondrilla juncea</i> L.				*															*	
252	<i>Cichorium intybus</i> L.	*		*																*	Adv
253	<i>Cirsium arvense</i> var. <i>arvense</i>				*			*						*					*	*	
254	<i>Cirsium arvense</i> var. <i>vestitum</i> Wimm. & Grab.				*																ЧСД 3
255	<i>Cirsium decussatum</i> Janka				*																
256	<i>Cirsium ukranicum</i> Besser ex DC.				*															*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
257	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.				*															*	
258	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	*			*										*					*	AdvInv
259	<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i> (M.Bieb.) Čelak.				*																
260	<i>Crepis pulchra</i> L.																			*	Adv
261	<i>Crepis tectorum</i> L.	*			*										*					*	
262	<i>Erigeron acris</i> L.			*																	
263	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf				*										*					*	AdvInv
264	<i>Erigeron podolicus</i> Besser			*																	
265	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	*	*	*	*									*							
266	<i>Euphrosyne xanthiifolia</i> (Nutt.) A.Gray				*									*					*	*	AdvInv
267	<i>Filago arvensis</i> L.	*																			
268	<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	*			*					*											ЧСД 2
269	<i>Grindelia squarrosa</i> (Pursh) Dunal																			*	Adv PInv
270	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	*												*	*				*	*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
271	<i>Inula helenium</i> L.			*	*																ЧСД 3
272	<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	*		*			*														
273	<i>Jacobaea racemosa</i> subsp. <i>kirghisica</i> (DC.) Galasso & Bartolucci			*			*														ЧСД 4
274	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn.	*		*		*									*					*	
275	<i>Klasea lycopifolia</i> (Vill.) Á.Löve & D.Löve			*		*															
276	<i>Lactuca quercina</i> L.	*																			ЧСД 4
277	<i>Lactuca quercina</i> subsp. <i>quercina</i>	*																			
278	<i>Lactuca serriola</i> L.	*			*															*	Adv
279	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A.Mey.			*			*								*					*	
280	<i>Lapsana communis</i> L.	*													*				*	*	
281	<i>Matricaria chamomilla</i> L.				*															*	Adv
282	<i>Matricaria discoidea</i> DC.				*																Adv

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
283	<i>Onopordum acanthium</i> L.																			*	Adv
284	<i>Pentanema britannica</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	*		*										*	*					*	*
285	<i>Pentanema germanicum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.			*											*						
286	<i>Pentanema hirtum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	*		*																	ЧСД 2
287	<i>Pentanema salicinum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	*		*		*															
288	<i>Petasites spurius</i> (Retz.) Rchb.				*									*							Adv
289	<i>Picris hieracioides</i> L.	*			*										*					*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
290	<i>Pilosella echioides</i> (Lumn.) F.W.Schultz & Sch.Bip.				*															*	
291	<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip.			*																	
292	<i>Psephellus sumensis</i> (Kalen.) Greuter				*									*							
293	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.				*			*													
294	<i>Scorzonera laciniata</i> L.			*			*														
295	<i>Scorzonera parviflora</i> Jacq.			*			*														
296	<i>Scorzoneroides autumnalis</i> (L.) Moench			*											*					*	
297	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit.				*									*	*				*		
298	<i>Senecio vulgaris</i> L.				*										*					*	
299	<i>Serratula coronata</i> L.			*		*															
300	<i>Solidago canadensis</i> L.	*			*										*					*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
301	<i>Sonchus arvensis</i> L.			*	*										*					*	Adv
302	<i>Sonchus palustris</i> L.				*					*				*							
303	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	*		*																	ЧСД 3
304	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	*		*											*				*	*	
305	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i> F.H.Wigg.	*		*											*					*	
306	<i>Tragopogon dubius</i> subsp. <i>major</i> (Jacq.) Vollm.	*		*		*									*					*	
307	<i>Tragopogon orientalis</i> L.			*		*								*							ЧСД 1
308	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip.	*			*										*					*	Adv
309	<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz.				*			*		*		*									
310	<i>Tussilago farfara</i> L.				*									*					*		
311	<i>Xanthium orientale</i> L.				*									*	*				*	*	AdvInv

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види	
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6		
312	Xantium spinosum L.				*									*								Adv
313	Xantium strumarium L.				*									*					*	*		Adv
314	Родина Balzaminaceae Impatiens noli-tangere L.	*	*		*					*				*								ЧСД 3
315	Родина Betulaceae Alnus glutinosa (L.) Gaerthn.		*							*				*								ЧСД 3
316	Corylus avellana L.	*	*												*							
317	Родина Boraginaceae Anchusa ovata Lehm.																			*		
318	Arnebia decumbens subsp. decumbens					*														*		
319	Asperugo procumbens L.	*													*					*		
320	Buglossoides arvensis (L.) I.M.Johnst.				*															*		Adv
321	Cynoglossum officinale L.	*			*										*					*		Adv
322	Echium vulgare L.				*										*					*		

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
323	Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.				*															*	Adv
324	Lithospermum officinale L.	*				*									*					*	
325	Memoremea scorpioides (Haenke) A.Otero, Jim.Mejías, Valcárcel & P.Vargas	*																			ЧСД 4
326	Myosotis arvensis (L.) Hill														*						Adv
327	Myosotis laxa Lehm.				*					*				*							
328	Myosotis scorpioides L				*					*				*							
329	Myosotis sparsiflora J.C.Mikan ex Pohl	*																			
330	Pulmonaria obscura Dumort.	*	*																		
331	Symphytum officinale L.	*	*		*					*				*	*					*	
332	Symphytum tauricum Willd.	*																			ЧСД 2
333	Родина Brassicaceae Alliaria petiolata	*													*						

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	(M.Bieb.) Cavara & Grande																				
334	Arabidopsis arenosa (L.) Lawalrée				*																
335	Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.				*																Adv
336	Barbarea arcuata (Opiz ex J.Presl & C.Presl) Rchb.			*																	
337	Barbarea stricta Andr. ex Besser	*		*	*					*					*						
338	Barbarea vulgaris W.T.Aiton			*																	
339	Berteroa incana (L.) DC.	*			*															*	
340	Bunias orientalis L.				*																Adv
341	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	*			*										*					*	Adv PlInv
342	Cardamine amara L.	*	*		*					*											
343	Cardamine dentata Schult.			*	*					*	*			*							ЧСД 3
344	Cardamine impatiens L.	*								*											

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
345	Cardamine parviflora L.			*	*					*											
346	Catolobus pendulus (L.) Al-Shehbaz	*																			
347	Chorispura tenella (Pall.) DC.																			*	Adv
348	Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl				*															*	Adv
349	Diplotaxis muralis (L.) DC.				*																Adv
350	Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.				*															*	Adv
351	Draba nemorosa L.				*										*						
352	Erysimum aureum M.Bieb.	*				*															Adv
353	Erysimum cheiranthoides L.				*																Adv
354	Erysimum strictum P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	*		*		*															
355	Hesperis sibirica L.	*																			
356	Hesperis tristis L.	*		*		*															ЧСД 3
357	Lepidium draba L.																			*	Adv

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
358	<i>Lepidium latifolium</i> L.			*			*			*				*	*		*		*		
359	<i>Lepidium ruderales</i> L.			*			*										*			*	Adv
360	<i>Noccaea perfoliata</i> (L.) Al-Shehbaz			*															*	*	Adv
361	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser				*					*	*			*	*	*			*		
362	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz.) Besser			*	*					*				*							
363	<i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A.Mey.) Hayek			*										*							
364	<i>Sisymbrium altissimum</i> L.				*																Adv
365	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.				*															*	AdvInv
366	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.				*																
367	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murray) Roth														*						Adv
368	<i>Thlaspi arvense</i> L.	*			*															*	Adv
369	<i>Turritis glabra</i> L.					*															
370	Родина Campanulaceae	*		*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	Campanula bononiensis L.																				
371	Campanula glomerata L.	*		*		*															ЧСД 3
372	Campanula persicifolia L.	*			*																ЧСД 2
373	Campanula rapunculoides L.	*		*		*															
374	Campanula rapunculus L.			*		*															
375	Campanula sibirica L.			*		*									*					*	
376	Campanula trachelium L.	*				*															ЧСД 3
377	Родина Cannabaceae Cannabis sativa L.																			*	Adv
378	Humulus lupulus L.	*	*						*					*	*					*	
379	Родина Caprifoliaceae Dipsacus fullonum L.	*		*	*	*															
380	Dipsacus strigosus Willd. ex Roem. & Schult.	*																			
381	Knautia arvensis (L.) Coult.			*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
382	Lomelosia argentea (L.) Greuter & Burdet				*														*		
383	Lonicera tatarica L.					*									*						Adv
384	Valeriana officinalis L.	*		*	*	*				*											ЧСД 3
385	Valeriana pleurota Christenh. & Byng	*		*			*														
386	Valeriana rossica P. Smirn.			*		*															ЧСД 3
387	Valeriana stolonifera Czern.	*		*	*					*											ЧСД 3
388	Родина Caryophyllaceae Cerastium holosteoides Fr.	*		*		*															
389	Dianthus campestris subsp. campestris			*																	
390	Dianthus polymorphus M.Bieb.				*																
391	Dianthus superbus subsp. stenocalyx (Trautv. ex Juz.) Kleopow			*		*															ЧСД 2
392	Holosteum umbellatum L.				*																

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
393	Moeringia trinervia (L.) Clairv.	*	*																		
394	Psammophiliella muralis (L.) Ikonn.			*											*					*	
395	Rabelera holostea (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp	*	*																		
396	Sagina procumbens L.	*		*	*					*											
397	Saponaria officinalis L.	*		*		*								*	*					*	Adv
398	Silene baccifera (L.) Durande	*	*	*	*																
399	Silene chersonensis (Zapał.) Kleopow																			*	
400	Silene chlorantha (Willd.) Ehrh.				*																
401	Silene dichotoma Ehrh.				*															*	
402	Silene flos-cuculi (L.) Greuter & Burdet				*	*				*											ЧСД 2
403	Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet	*		*		*									*					*	
404	Silene multiflora (Ehrh.) Pers.			*			*														
405	Silene noctiflora L.	*		*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
406	<i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.	*		*		*															
407	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke			*		*															
408	<i>Spergularia marina</i> (L.) Besser			*			*							*							
409	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	*	*		*					*	*			*	*					*	
410	<i>Stellaria graminea</i> L.	*		*		*				*					*						
411	<i>Stellaria graminea</i> var. <i>graminea</i>	*		*				*													
412	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	*			*														*	*	
413	<i>Stellaria neglecta</i> (Lej.) Weihe	*																			
414	<i>Stellaria nemorum</i> L.	*																			ЧСД 4
415	<i>Stellaria nemorum</i> subsp. <i>nemorum</i>																				
416	<i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm.				*					*											ЧСД 4
417	Родина <i>Celastraceae</i> <i>Euonymus europaea</i> L.	*	*			*									*						
418	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	*				*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
419	Родина Ceratophyllaceae Ceratophyllum demersum L.										*	*	*			*		*			
420	Ceratophyllum demersum var. platyacanthum (Cham.) Wimm.										*		*								ЧСД 3
421	Cerathophyllum submersum L.										*		*								
422	Ceratophyllum tanaiticum Sapjegin										*										ЄЧС-R ЧСД 1
423	Родина Convolvulaceae Calystegia sepium (L.) R. Br.	*	*		*					*				*					*		
424	Convolvulus arvensis L.	*			*										*					*	
425	Cuscuta europaea L.	*	*	*	*																
426	Cuscuta campestris Yunck.														*					*	Adv
427	Cuscuta lupuliformis Krock.	*												*							
428	Cuscuta monogyna Vahl																				

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
429	Родина Cornaceae <i>Cornus sanguinea</i> L.	*	*											*	*						
430	Родина Cucurbitaceae <i>Bryonia alba</i> L.	*																			Adv
431	<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. & A.Gray				*																Adv
432	Родина Droseraceae <i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.										*										ЧКУ 3 ЧСД 1
433	Родина Elaeagnaceae <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	*		*	*	*	*	*						*	*		*		*	*	AdvInv
434	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	*												*							Adv
435	Родина Elatinaceae <i>Elatine alsinastrum</i> L.									*	*			*							ЧСД 3
436	Родина Euphorbiaceae <i>Euphorbia esula</i> subsp. <i>esula</i>	*		*																	
437	<i>Euphorbia palustris</i> L.	*			*					*											

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
438	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.				*																
439	<i>Euphorbia semivillosa</i> (Prokh.) Krylov	*		*		*									*					*	
440	<i>Euphorbia virgata</i> Wald. & Kit.			*		*									*					*	*
441	Родина Fabaceae <i>Amorpha fruticosa</i> L.	*			*						*			*						*	
442	<i>Astragalus cicer</i> L.	*		*											*					*	*
443	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	*			*																
444	<i>Astragalus varius</i> S.G.Gmel.																			*	
445	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	*													*						Adv
446	<i>Chamaecytisus austriacus</i> (L.) Link					*															
447	<i>Chamaecytisus borysthenticus</i> (Gruner) Klásk.													*							Рек ЧСД
448	<i>Coronilla varia</i> L.			*		*									*						*
449	<i>Genista tinctoria</i> L.			*		*															
450	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.														*					*	*

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
451	Lathyrus incurvus (Roth) Willd.			*			*														ЧСД 4
452	Lathyrus pratensis L.			*		*															
453	Lathyrus sylvestris L.	*				*															
454	Lathyrus tuberosus L.			*																*	Adv
455	Lathyrus vernus (L.) Bernh.	*				*															ЧСД 4
456	Lotus angustissimus L.				*																
457	Lotus × ucrainicus Klokov			*											*					*	
458	Medicago falcata subsp. falcata			*											*					*	
459	Medicago lupulina L.			*		*									*					*	
460	Medicago sativa L.			*																*	Adv
461	Melilotus albus Medik.			*										*	*					*	
462	Melilotus officinalis (L.) Lam.	*		*		*									*					*	
463	Onobrychis arenaria (Kit.) DC.			*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
464	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.			*																	Adv
465	<i>Ononis arvensis</i> L.			*			*								*		*				
466	<i>Robinia pseudacacia</i> L.	*													*						AdvTr
467	<i>Trifolium alpestre</i> L.			*		*															
468	<i>Trifolium ambiguum</i> M.Bieb.			*			*								*						
469	<i>Trifolium aureum</i> Pollich			*		*															
470	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	*		*																	
471	<i>Trifolium diffusum</i> Ehrh.			*			*														
472	<i>Trifolium fragiferum</i> L.			*	*		*	*							*		*		*	*	
473	<i>Trifolium hybridum</i> L.			*	*	*															Adv
474	<i>Trifolium medium</i> L.	*		*		*									*						
475	<i>Trifolium montanum</i> L.	*		*		*									*						
476	<i>Trifolium pratense</i> L.	*		*		*									*						
477	<i>Trifolium pratense</i> subsp. <i>pratense</i>			*			*														

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
478	Trifolium repens L.	*		*	*										*					*	
479	Trigonella caerulea (L.) Ser.			*																	Adv
480	Vicia biennis L.			*	*					*											
481	Vicia cracca L.	*		*	*										*					*	
482	Vicia grandiflora Scop.	*		*		*															
483	Vicia hirsuta (L.) Gray	*				*														*	Adv
484	Vicia pisiformis L.	*				*															
485	Vicia sativa subsp. nigra Ehrh.			*		*															Adv
486	Vicia sepium L.	*		*		*															
487	Vicia tenuifolia Roth	*		*		*															
488	Vicia tetrasperma (L.) Schreb.	*		*		*															Adv
489	Vicia villosa Roth	*		*		*									*						Adv
490	Родина Fagaceae Quercus robur L.	*	*				*	*													
491	Родина Gentianaceae Centaurium erythraea Rafn			*																	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
492	<i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce				*																
493	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	*			*					*											ЧСД 2
494	Родина <i>Geraniaceae</i> <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	*			*															*	
495	<i>Geranium collinum</i> Stephan ex Willd.			*	*		*	*		*		*		*	*		*				
496	<i>Geranium divaricatum</i> Ehrh.	*			*																
497	<i>Geranium molle</i> L.				*																Adv
498	<i>Geranium palustre</i> L.	*			*					*				*							ЧСД 1
499	<i>Geranium pratense</i> L.	*		*		*								*							ЧСД 4
500	<i>Geranium pusillum</i> L.				*																Adv
501	<i>Geranium robertianum</i> L.	*	*																		
502	<i>Geranium sanguineum</i> L.	*																			
503	<i>Geranium sylvaticum</i> L.	*		*																	ЧСД 1

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
504	Родина Haloragaceae Myriophyllum spicatum L.										*		*			*		*			
505	Myriophyllum verticillatum L.										*		*								
506	Родина Hypericaceae (Clusiaceae) Hypericum hirsutum L.	*				*															
507	Hypericum perforatum L.	*		*		*									*						
508	Родина Juglandaceae Juglans regia L.																			*	Adv
509	Родина Lamiaceae Ajuga genevensis L.	*		*		*									*					*	
510	Ballota nigra L.	*			*										*					*	AdvInv
511	Betonica officinalis L.	*		*																	ЧСД 3
512	Chaiturus marrubiastrum (L.) Ehrh. ex Rchb.	*		*		*															
513	Clinopodium acinos (L.) Kuntze				*																

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
514	Galeopsis bifida Boenn.																				
515	Glechoma hederacea L.	*	*	*										*	*					*	*
516	Glechoma hirsuta Waldst. & Kit.	*	*																		
517	Lamium album L.			*										*							Adv
518	Lamium amplexicaule L.				*															*	AdvInv
519	Lamium maculatum (L.) L.	*			*																
520	Lamium purpureum L.	*				*														*	AdvInv
521	Leonurus cardiaca L.	*				*									*					*	AdvInv
522	Leonurus villosus Desf. ex D'Urv.					*														*	
523	Lycopus europaeus L.		*		*					*				*	*					*	
524	Lycopus exaltatus L.f.		*		*					*				*							
525	Mentha aquatica L.		*		*					*	*			*							
526	Mentha arvensis L.	*		*	*				*					*							
527	Nepeta cataria L.				*																Adv
528	Origanum vulgare L.	*		*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
529	Phlomoides tuberosa (L.) Moench			*		*															
530	Prunella vulgaris L.	*		*		*															
531	Salvia aethiopis L.																			*	
532	Salvia nemorosa L.			*		*									*						
533	Salvia verticillata L.	*		*																*	
534	Scutellaria altissima L.	*	*											*							ЧСД 3
535	Scutellaria galericulata L.	*	*		*					*				*							
536	Scutellaria hastifolia L.	*	*	*	*				*												ЧСД 4
537	Stachys palustris L.		*		*					*				*	*				*		
538	Stachys recta L.	*				*									*					*	
539	Stachys sylvatica L.	*	*																		
540	Teucrium scordium L.			*	*		*	*		*		*									
541	Родина Lentibulriaceae Utricularia vulgaris L.										*										ЧСД 3

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
542	Родина Lythraceae Lythrum portula (L.) D.A.Webb				*					*											
543	Lythrum salicaria L.				*					*	*			*							
544	Lythrum virgatum L.				*					*	*			*							
545	Lythrum volgense D.A.Webb				*					*				*							ЧСД 4
546	Родина Malvaceae Althaea officinalis L.			*			*			*		*		*	*		*		*		Adv
547	Malva pusilla Sm.																		*		Adv
548	Malva thuringiaca (L.) Vis.			*																*	
549	Tilia cordata Mill.	*																			
550	Родина Moraceae Morus alba L.	*																		*	Adv PInv
551	Родина Nymphaeaceae Nuphar lutea (L.) Sm.										*		*								ЧСД 3
552	Nymphaea alba L.										*										ЧСД 2
553	Родина Oleaceae Fraxinus excelsior L.	*	*												*					*	*

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
554	Fraxinus pennsylvanica Marshall	*													*					*	Adv PInv
555	Ligustrum vulgare L.	*				*															
556	Родина Onagraceae Epilobium angustifolium L.				*				*					*							ЧСД 3
557	Epilobium hirsutum L.				*					*				*	*				*		
558	Epilobium palustre L.		*		*					*											ЧСД 4
559	Epilobium parviflorum Schreb.		*		*					*											
560	Epilobium roseum (Schreb.) Schreb.		*	*	*					*				*							
561	Oenothera biennis L.				*									*					*	*	Adv
562	Родина Orobanchaceae Euphrasia stricta J.P.Wolff ex J.F.Lehm.	*				*															
563	Melampyrum cristatum L.	*		*																	ЧСД 3
564	Melampyrum nemorosum L.	*		*																	ЧСД 3

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
565	Melampyrum pratense L	*	*	*		*															ЧСД 3
566	Odontites vulgaris Moench			*																*	
567	Pedicularis dasystachys Schrenk			*			*														ЧСД 3
568	Родина Papaveraceae Chelidonium majus L.	*			*										*					*	
569	Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte	*																			ЧСД 2
570	Corydalis cava subsp. marschalliana (Willd.) Hayek	*																			ЧСД 2
571	Corydalis solida (L.) Clairv.	*				*															
572	Fumaria officinalis L.				*																Adv
573	Fumaria schleicheri Soy.-Will.				*																Adv
574	Glaucium corniculatum (L.) Rudolph																			*	
575	Родина Plantaginaceae									*	*			*							Рек ЧСД

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtn.																				
576	<i>Callitriche palustris</i> L.									*	*			*							ЧСД 4
577	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	*				*															ЧСД 1
578	<i>Gratiola officinalis</i> L.	*		*				*						*							
579	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill																			*	
580	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	*		*		*														*	
581	<i>Plantago cornuti</i> Gouan			*			*								*		*				
582	<i>Plantago lanceolata</i> L.			*											*					*	
583	<i>Plantago major</i> L.	*		*											*					*	
584	<i>Plantago media</i> L.	*		*											*						
585	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.		*		*				*		*		*	*							
586	<i>Veronica austriaca</i> L.	*				*															
587	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	*		*		*															
588	<i>Veronica hederifolia</i> L.	*				*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
589	<i>Veronica longifolia</i> L.	*	*	*	*									*							
590	<i>Veronica prostrata</i> L.			*		*	*								*		*				
591	<i>Veronica scutellata</i> L.				*					*				*							ЧСД 2
592	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	*		*	*	*															ЧСД 3
593	<i>Veronica teucrium</i> L.	*		*		*									*						
594	Родина Plumbaginaceae <i>Limonium alutaceum</i> (Steven) Kuntze			*	*		*	*													
595	Родина Polygalaceae <i>Polygala comosa</i> Schruhr	*		*		*															
596	<i>Polygala comosa</i> subsp. <i>comosa</i>	*		*		*									*						
597	Родина Polygonaceae <i>Bistorta officinalis</i> Delarbre	*		*	*	*				*				*							Рек ЧСД
598	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	*			*															*	Adv

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
599	Fallopia dumetorum (L.) Holub		*			*															
600	Persicaria amphybia (L.) Delarbre				*					*	*			*							
601	Persicaria hydropiper (L.) Delarbre	*		*	*					*	*			*					*		
602	Persicaria lapatifolia (L.) Delarbre			*	*					*											
603	Persicaria maculosa Gray			*					*												
604	Persicaria minor (Huds.) Opiz	*	*		*					*				*							
605	Persicaria mitis (Schrunk) Assenov	*		*			*			*				*							ЄЧС-І ЧСД 4
606	Persicaria tomentosa (Schrunk) E.P.Bicknell			*										*							
607	Polygonum arenarium Waldst. & Kit.				*									*							
608	Polygonum aviculare L.	*			*									*						*	
609	Rumex acetosa L.			*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
610	Rumex acetosella L.			*		*								*					*		
611	Rumex aquaticus L.	*			*	*				*				*							
612	Rumex confertus Willd.			*		*									*					*	
613	Rumex crispus L.	*		*					*					*	*					*	
614	Rumex hydrolapathum Huds.								*	*	*			*							
615	Rumex longifolius DC.			*		*															Adv
616	Rumex maritimus L.			*	*		*	*		*	*			*							
617	Rumex ucranicus Fisch. ex Spreng.			*			*														ЄЧС-І ЧСД 3
618	Родина Portulacaceae Portulaca oleracea L.				*															*	Adv
619	Родина Primulaceae Androsace elongata L.				*																
620	Hottonia palustris L.		*							*	*			*							ЧСД 3
621	Lysimachia maritima (L.)			*	*	*	*	*													

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	Galasso, Banfi & Soldano																				
622	Lysimachia nummularia L.	*	*	*	*				*					*	*					*	
623	Lysimachia vulgaris L.	*	*		*					*				*	*					*	
624	Родина Ranunculaceae Aconitum anthora subsp. anthora	*		*																	ЧСД 2
625	Anemonoides ranunculoides (L.) Holub	*																			ЧСД 3
626	Caltha palustris L.		*		*					*	*			*							ЧСД 3
627	Delphinium consolida L.																			*	Adv
628	Myosurus minimus L.			*			*							*							
629	Ranunculus acris L.	*		*	*	*															
630	Ranunculus auricomus L.	*			*				*					*							ЧСД 2
631	Ranunculus circinatus Sibth.										*	*	*								
632	Ranunculus ficaria L.	*													*						
633	Ranunculus flammula L.			*	*					*											ЧСД 4

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
634	Ranunculus illyricus L.			*										*							
635	Ranunculus lingua L.				*					*	*			*							ЧСД 3
636	Ranunculus pedatus Waldst. & Kit.			*		*															
637	Ranunculus polyanthemos L.	*		*		*															
638	Ranunculus polyphyllus Waldst. & Kit. ex Willd.									*	*										ЧСД 2
639	Ranunculus repens L.	*	*	*	*					*				*	*					*	
640	Ranunculus sceleratus L.			*	*					*	*			*	*					*	
641	Ranunculus trichophyllus Chaix										*					*					
642	Thalictrum flavum L.		*		*					*				*							
643	Thalictrum lucidum L.				*				*												ЧСД 3
644	Thalictrum minus L.			*		*															
645	Thalictrum simplex L.			*		*															

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
646	Родина Resedaceae Reseda lutea L.				*															*	Adv
647	Родина Rhamnaceae Frangula alnus Mill.	*	*			*															
648	Rhamnus cathartica L.	*				*									*						
649	Родина Rosaceae Agrimonia eupatoria L.	*				*								*	*				*	*	
650	Argentina anserina (L.) Rydb.	*			*			*							*		*		*		
651	Crataegus × kyrtostyla nothovar. kyrtostyla	*				*									*					*	
652	Crataegus monogyna Jacq.	*				*									*						
653	Crataegus pentagyna Waldst. & Kit. ex Willd.	*		*		*															ЧСД 1
654	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	*	*		*	*				*				*							
655	Filipendula vulgaris Moench	*		*		*															
656	Fragaria vesca L.	*			*																ЧСД 1

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
657	Fragaria viridis Duchesne	*				*															
658	Geum urbanum L.	*	*												*						
659	Malus domestica Borkh.	*													*				*		Adv
660	Malus sylvestris Mill.	*				*															
661	Potentilla argentea L.	*		*											*					*	
662	Potentilla reptans L.	*		*	*	*									*						
663	Potentilla supina L.			*					*												
664	Prunus armeniaca L.	*				*														*	Adv
665	Prunus cerasifera Ehrh.																			*	Adv
666	Prunus cerasus L.	*				*									*						Adv
667	Prunus domestica L.														*					*	Adv
668	Prunus mahaleb L.	*		*	*	*								*						*	Adv
669	Prunus spinosa L.	*	*			*									*					*	
670	Pyrus communis L.	*		*	*	*									*						
671	Rosa canina L.	*				*									*					*	
672	Rubus caesius L.	*	*												*				*		

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
673	Sanguisorba officinalis L.	*		*	*	*															ЧСД 3
674	Родина Rubiaceae Cynanchica graveolens (M.Bieb. ex Schult. & Schult.f.) P.Caputo & Del Guacchio			*																	ЧСД 3
675	Galium aparine L.	*			*															*	
676	Galium boreale L.	*		*		*															
677	Galium elongatum C.Presl	*			*					*											
678	Galium humifusum M.Bieb.																			*	
679	Galium mollugo L.	*		*		*															
680	Galium palustre L.	*	*		*					*					*						
681	Galium rivale (Sm.) Griseb.	*	*	*	*	*				*				*							
682	Galium rubioides L.	*		*																	
683	Galium trifidum L.				*					*											ЧСД 4
684	Galium uliginosum L.	*			*					*				*							ЧСД 4
685	Galium verum L.														*					*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
686	Rubia tatarica (Trevir.) F.Schmidt			*										*							ЧСД 1
687	Родина Salicaceae Populus alba L.	*												*						*	
688	Populus nigra L.	*												*						*	*
689	Populus nigra f. italica (Münchh.) A.Andersen																			*	Adv
690	Populus tremula L.		*			*								*							
691	Salix acutifolia Willd.					*								*							
692	Salix alba L.	*			*									*						*	
693	Salix aurita L.					*				*											ЧСД 4
694	Salix caprea L.	*				*															ЧСД 3
695	Salix cinerea L.		*							*											
696	Salix fragilis L.	*		*	*									*						*	Adv
697	Salix pentandra L.		*							*											
698	Salix rosmarinifolia L.													*							
699	Salix triandra L.				*									*	*					*	*
700	Salix viminalis L.			*	*	*															ЧСД 3
701	Salix vinogradovii A. Skvorts.			*	*									*						*	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
702	Родина Santalaceae Thesium linophyllum L.			*																	
703	Viscum album L.	*																			
704	Родина Sapindaceae Acer campestre L.	*				*															
705	Acer negundo L.	*							*					*	*					*	AdvTr
706	Acer platanoides L.	*	*																		
707	Acer tataricum L.	*				*	*	*						*			*			*	
708	Родина Scrophulariaceae Scrophularia nodosa L.	*	*	*		*															
709	Scrophularia oblongifolia Loisel.			*	*																
710	Verbascum blattaria L.			*			*														
711	Verbascum densiflorum Bertol.																		*		
712	Verbascum lychnitis L.																			*	
713	Verbascum phoeniceum L.			*		*									*					*	
714	Verbascum thapsus L.														*						

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
715	Родина Solanaceae Hyoscyamus niger L.				*																Adv
716	Lycium barbatum L.				*														*	*	Adv
717	Solanum dulcamara L.	*	*		*					*				*	*				*		
718	Solanum nigrum L.				*															*	Adv
719	Родина Ulmaceae Ulmus glabra Huds.	*																			
720	Ulmus laevis Pall.	*	*																*	*	
721	Ulmus minor Mill.	*				*													*	*	
722	Ulmus minor subsp. minor	*				*															
723	Ulmus pumila L.	*		*		*								*						*	AdvTr
724	Родина Urticaceae Urtica dioica L.	*	*		*										*					*	
725	Urtica dioica subsp. pubescens (Ledeb.) Domin	*	*		*					*											
726	Родина Verbenaceae Verbena officinalis L.			*										*							Adv
727	Родина Viburnaceae	*																			ЧСД 4

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	Adoxa moschatellina L.																				
728	Sambucus nigra L.	*																	*	*	
729	Viburnum opulus L.	*																			Рек ЧСД
730	Родина Violaceae Viola ambigua Waldst. & Kit.														*						
731	Viola canina L.	*		*																	
732	Viola elatior Fr.				*																ЧСД 0
733	Viola hirta L.	*	*	*																	
734	Viola mirabilis L.	*	*																		
735	Viola odorata L.	*																			
736	Viola suavis M.Bieb.	*													*						
737	Viola tricolor L.	*		*		*															
738	Viola tricolor subsp. matutina (Klokov) Valentine			*		*															
739	Родина Vitaceae Parthenocissus quiquefolia (L.) Planch.	*																		*	AdvInv
	Загальне флористичне	345	104	275	286	149	48	30	59	120	80	17	29	179	184	23	22	19	97	176	

№	Назва виду	Самара (Присамар'я)													Інгулець (між с. Новолатовка та с. Інгулець)						Рідкісні, Адвентивні види
		G1.2	G1.41	E2.1	E3.43	E5.22	E6.2	D6	D5.1	D5.21	C1.2/C1.3	A2.5	C2.33/C2.34	C3	E2.1	C1.2/C1.3	E6.2	C2.33/C2.34	C3	J3/J6	
	різноманіття в біотопах																				

Умовні позначення

СЧС: Вид, занесений до «Світового Червоного списку», ЄЧС Вид, занесений до Європейського Червоного списку

ЧКУ – вид, занесений до «Червоної книги України» з категоріями рідкості: 0-зниклий; 1-зникаючий; 2-вразливий; 3-рідкісний; 4- неоцінений; ЧСД – Вид, занесений до «Червоного списку видів рослин і тварин Дніпропетровської області» з категоріями рідкості: 0 – зниклий (вид про який нема даних про існування в дикій природі протягом близько 50 років), 1 – зникаючий, 2 – вразливий, 3 – рідкісний; 4 – невизначений (недостатньо відомостей про вид або статус його потребує уточнення). Adv – адвентивний, Inv – інвазійний, PInv – потенційно інвазійний, Tr – вид-трансформер.

A2.5 Солончакові очеретяні зарості, C1.2/C1.3 Постійні мезотрофні водойми/Постійні евтрофні водойми, C2.33/C2.34 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків/Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків, C3 Прибережна зона внутрішніх поверхневих водойм, D6 Внутрішньоконтинентальні солончаки та солонуваті болота, D5.1 Високотравні болота, D5.21 Зарості крупних осок, E2.1 Постійні мезотрофні пасовища і луки, E3.43 Субконтинентальні прирічкові луки, E5.22 Мезофільні узлісся, E6.2 Континентальні внутрішні солончаки, G1.2 Заплавні та галерейні ліси, G1.41 Заболочені вільхові ліси, J3/6 Зони видобутку копалин та скидання відходів

ДОДАТОК В

Багаторічна динаміка флори малої річки

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
	Divisio Equisetophyta								
	Equisetaceae								
1	Equisetum arvense L.	G	ScHe	MsTr	HgMs	RuPr	*	*	
2	Equisetum fluviatile L.	HKr	ScHe	MsTr	HelHg	AqPal	*	*	
	Divisio Magnoliophyta Class Liliopsida								
	Alismataceae								
3	Alisma plantago-aquatica L.	HKr	ScHe	MsTr	HgHel	PalAq	*		
	Alliaceae								
4	Allium flavescens Bess.	G	He	MsTr	MsX	PtSt	*	*	
5	Allium oleraceum L.	G	ScHe	MsOgTr	XMs	StPrSil	*		
6	Allium paniculatum L.	G	He	MsTr	MsX	PrSt	*		
7	Allium rotundum L. (Allium waldsteinii G.Don)	G	He	MsTr	MsX	St	*	*	
8	Allium sphaerocephalon L.	G	He	MsTr	MsX	PtSt	*		
	Asparagaceae								
9	Asparagus officinalis L.	HKr	ScHe	MgTr	XMs	PrSt	*	*	
10	Convallaria majalis L.	G	HeSc	MsTr	Ms	Sil	*		
11	Hyacinthella leucophaea (C.Koch) Schur	G	He	MsTr	XMs	PtSt	*	*	
12	Muscari neglectum Guss. ex Ten. & Sangiov.	G	He	MsTr	XMs	St	*		

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
13	<i>Ornithogalum boucheanum</i> (Kunth.) Asch.	G	HeSc	MsTr	Ms	PrSil	*	*	
14	<i>Scilla bifolia</i> L.	G	ScHe	MsTr	XM _s	StSil	*		
15	<i>Scilla siberica</i> Andrews	G	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*		
	Cyperaceae								
16	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	HKr	He	AlkMgTr	HelHg	AqPal	*	*	
17	<i>Carex melanostachya</i> M.Bieb. ex Willd.	HKr	ScHe	AlkMgTr	Ms	PalPrSil	*	*	
18	<i>Carex muricata</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	Ms	Sil	*	*	
19	<i>Carex pilosa</i> Scop.	HKr	Sc	MsTr	Ms	Sil	*		
20	<i>Carex praecox</i> Schreb.	HKr	He	MgTr	XM _s	StPr	*	*	
21	<i>Carex riparia</i> Curtis	HKr	He	MsTr	Hg	Pal	*	*	
22	<i>Carex vulpina</i> L.	HKr	He	MsTr	MsHg	PalPr	*		
23	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult.	HKr	He	MgTr	Hg	PrPal	*		
24	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla (<i>Scirpus lacustris</i> L.)	HKr	He	MsTr	HelHg	AqPal	*		
	Juncaceae								
25	<i>Juncus articulatus</i> L.	HKr	He	OgMsTr	MsHg	PalPr	*		
26	<i>Juncus bufonius</i> L.	T	ScHe	OgMsTr	MsHg	PsPr	*		
27	<i>Juncus compressus</i> Jacq.	HKr	He	MgTr	MsHg	PalPr	*		
	Liliaceae								
28	<i>Gagea bulbifera</i> (Pall.) Salisb.	G	He	MsTr	MsX	PtSt	*		
29	<i>Gagea fragifera</i> (Vill.) E.Bayer & G.López (<i>Gagea erubescens</i> (Besser) Schult. & Schult.f.)	G	ScHe	MgTr	Ms	RuSMn	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
30	Gagea lutea (L.) Ker Gawl.	G	HeSc	MsTr	Ms	Sil	*		
31	Gagea minima (L.) Ker Gawl.	G	HeSc	MsTr	Ms	PtSil	*		
32	Gagea pusilla (F.W.Schmidt) Sweet	G	He	MgTr	XMs	RuSt	*		
33	Gagea ucrainica Klokov	G	He	MsTr	XMs	PtSt		*	
34	Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet	G	He	MgTr	MsX	RuSt	*		
35	Tulipa sylvestris subsp. australis (Link) Pamp. (Tulipa quercetorum Klokov et Zoz)	G	HeSc	MgTr	Ms	StSil	*	*	
	Poaceae								
36	Agropyron cristatum (L.) Gaertn. (Agropyron pectinatum (M.Bieb.) P.Beauv.)	HKr	He	MsTr	X	St	*	*	
37	Agrostis stolonifera L.	HKr	ScHe	OgMsTr	Hg	PrPal	*	*	
38	Agrostis vinealis Schreb.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	StSMnPs	*	*	
39	Alopecurus arundinaceus Poir.	G	He	AlkMgTr	HgMs	HalPalPr	*		
40	Alopecurus geniculatus L.	T	He	OgTr	HgMs	PalPr	*		
41	Alopecurus pratensis L.	HKr	He	MgTr	HgMs	Pr	*	*	
42	Bromus hordeaceus L.	T	ScHe	MsTr	XMs	Ru	*	*	
43	Bromus inermis Leyss. (Bromopsis inermis (Leyss.) Holub)	G	He	OgMgTr	XMs	RuPrSt	*	*	
44	Bromus riparius Rehmman (Bromopsis riparia (Rehmman) Holub)	G	He	OgTr	MsX	PrSt	*	*	
45	Bromus squarrosus L.	T	ScHe	OgMgTr	MsX	RuPsSt	*	*	Adv
46	Bromus tectorum L. (Anisantha tectorum (L.) Nevski)	T	ScHe	OgMgTr	MsX	PsRu	*	*	Adv
47	Calamagrostis canescens (Weber) Roth	HKr	ScHe	MsTr	MsHg	SilPrPal			

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
48	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	G	ScHe	OgMsTr	Ms	PsSilPr	*	*	
49	<i>Cenchrus americanus</i> (L.) Morrone (<i>Setaria glauca</i> (L.) P.Beauv.)	T	He	MsTr	XMs	PsRu	*	*	Adv
50	<i>Dactylis glomerata</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	Ms	SilPr	*	*	
51	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	T	He	OgMsTr	Ms	PsRu		*	Adv
52	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	T	He	OgMgTr	MsHg	Ru	*	*	Adv
53	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould (<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski)	G	ScHe	MsTr	MsX-MsHg	StPrRu	*	*	
54	<i>Eragrostis minor</i> Host	T	He	MsX	OgMsTr	PsRu	*	*	
55	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P.Beauv.	T	He	MsX	OgTr	RuPtPs	*	*	
56	<i>Festuca pulchra</i> Schur (<i>Festuca pseudovina</i> Hack. ex Wiesb.)	HKr	He	AlkMsTr	X	HalSt	*		
57	<i>Festuca valesiaca</i> Schleich. ex Gaudin	HKr	He	MgTr	X	St	*	*	
58	<i>Glyceria arundinacea</i> Kunth	HKr	He	HgHel	MsTr	PrPal	*	*	
59	<i>Hordeum murinum</i> L.	T	He	MsTr	MsX	RuPsSt		*	Adv
60	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv. (<i>Koeleria cristata</i> Pers.)	HKr	He	MgTr	X	St	*	*	
61	<i>Lolium arundinaceum</i> subsp. orientale (Hack.) G.H.Loos (<i>Festuca regeliana</i> Pavlov)	HKr	He	MsHg	AlkTr	HalPr	*	*	
62	<i>Lolium giganteum</i> (L.) Darbysh. (<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.)	HKr	Sc	MgTr	HgMs	Sil	*		
63	<i>Lolium perenne</i> L.	HKr	He	MgTr	XMs	RuPr		*	
64	<i>Lolium pratense</i> (Huds.) Darbysh. (<i>Festuca pratensis</i> Huds.)	HKr	ScHe	MsTr	HgMs	Pr	*	*	
65	<i>Melica altissima</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	SMr	*	*	
66	<i>Melica transsilvanica</i> Schur	HKr	ScHe	CaMsTr	MsX	SMnSt	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
67	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin.ex Steud.	HKr	ScHe	MsTr	Hel	PalAq	*	*	
68	<i>Poa angustifolia</i> L.	HKr	ScHe	MsMgTr	MsX	SilPrSt	*	*	
69	<i>Poa annua</i> L.	T	HeSc	MsTr	Ms	RuSilPr	*	*	
70	<i>Poa bulbosa</i> L.	HKr	He	OgMsTr	MsX	RuSilSt	*	*	
71	<i>Poa compressa</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	MsX	RuSt	*	*	
72	<i>Poa pratensis</i> L.	G	He	MsTr	Ms	Pr	*	*	
73	<i>Poa trivialis</i> L.	HKr	He	MsTr	HgMs	SilPalPr	*		
74	<i>Sclerachloa dura</i> (L.) P.Beauv.	T	He	MsTr	XM	StRu		*	Adv
75	<i>Secale sylvestre</i> Host	T	He	OgTr	MsX	StRuPs	*	*	
76	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv.	T	ScHe	MgTr	Ms	Ru	*	*	Adv
77	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	T	He	OgMsTr	XM	PsRu	*	*	Adv
78	<i>Stipa capillata</i> L.	HKr	He	MsTr	X	PtSt	*		
79	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. & Rupr.	HKr	He	MsTr	X	St	*		
	Typhaceae								
80	<i>Typha angustifolia</i> L.	HKr	He	MsTr	Hel	PalAq	*		
81	<i>Typha latifolia</i> L.	HKr	He	MgTr	Hel	PalAq	*	*	
	Class Magnoliopsida								
	Amaranthaceae								
82	<i>Amaranthus albus</i> L.	T	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	Adv
83	<i>Amaranthus blitum</i> L.	T	He	MsTr	MsX	Ru	*		Adv
84	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	T	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	Adv

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
85	<i>Atriplex patula</i> L.	T	He	MsTr	XM _s	Ru	*		
86	<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	T	ScHe	AlkMsTr	XM _s	RuHalPr	*	*	Adv
87	<i>Atriplex rosea</i> L.	T	He	MsTr	XM _s	CrRu	*	*	
88	<i>Atriplex sagittata</i> Borkh (<i>A.nitens</i> Schkuhr)	T	He	MsHg	AlkMsTr	HalPrRu	*	*	
89	<i>Atriplex tatarica</i> L.	T	He	MsTr	MsX	RuHal	*	*	Adv
90	<i>Bassia prostrata</i> (L.) Beck (<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.)	Ch	He	OgMsTr	X	HalStPt	*		
91	<i>Bassia scoparia</i> (L.) Voss (<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.)	T	He	OgMsTr	MsX	PsRu		*	Adv
92	<i>Blitum virgatum</i> L. (<i>Chenopodium foliosum</i> Asch.)	T	He	OgMsTr	MsX	RuPtPs	*		
93	<i>Chenopodiastrum hybridum</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium hybridum</i> L.)	T	HeSc	MsTr	XM _s	SilRu	*		
94	<i>Chenopodium album</i> L.	T	ScHe	MsTr	MsX	Ru	*	*	
95	<i>Chenopodium opulifolium</i> Schrad. ex W.D.J.Koch & Ziz	T	He	MsTr	MsX	Ru	*		
96	<i>Corispermum hyssopifolium</i> L.	T	ScHe	OgTr	XM _s	RuSilPs	*		
97	<i>Dysphania botrys</i> (L.) Mosyakin & Clemants (<i>Chenopodium botrys</i> L.)	T	He	MsOgTr	MsX	RuPtPs	*		
98	<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium polyspermum</i> L.)	T	HeSc	OgMsTr	XM _s	RuSMnPs	*		
99	<i>Oxybasis glauca</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium glaucum</i> L.)	T	He	AlkTr	MsHg	PrRuHal	*		
100	<i>Oxybasis urbica</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch (<i>Chenopodium urbicum</i> L.)	T	He	Ms	MsTr	Ru		*	
101	<i>Polycnemum arvense</i> L.	T	ScHe	OgMsTr	X	RuPsSt	*		
	Apiaceae								

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
102	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	G	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*		
103	<i>Aethusa cynapium</i> L.	THKr	ScHe	MsTr	XMs	SilRu	*		
104	<i>Antriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm. (<i>A. longirostris</i> Bertol.)	T	HeSc	MsTr	XMs	Ru	*		
105	<i>Antriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	HKr	HeSc	MsTr	Ms	RuSil	*	*	
106	<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.	HKr	ScHe	Ms	OgTr	PrSil	*	*	
107	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	THKr	HeSc	MsTr	Ms	RuSil	*		
108	<i>Daucus carota</i> L.	THKr	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	*	*	
109	<i>Eryngium campestre</i> L.	G	He	MsTr	X	St	*	*	
110	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernch.	HKr	He	MgTr	MsX	RuSt	*	*	
111	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	SilPr	*	*	
112	<i>Libanotis pyrenaica</i> subsp. <i>pyrenaica</i> (<i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J.Koch)	HKr	He	MsTr	XMs	RuSt	*	*	
113	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	HKr	ScHe	MsTr	Hg	Pal	*	*	
114	<i>Peucedanum alsaticum</i> L.	HKr	HeSc	MsTr	XMs	SMn	*		
115	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench.	HKr	HeSc	OgTr	XMs	SilPs	*		
116	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	MsX	StPr	*		
117	<i>Seseli annuum</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	SMnPr	*		
118	<i>Seseli campestre</i> Besser	HKr	He	MsTr	MsX	St	*	*	
119	<i>Seseli tortuosum</i> L.	HKr	He	OgTr	XMs	StPs	*		
120	<i>Sium latifolium</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Hg	Pal	*	*	
121	<i>Sium sisarum</i> L. (<i>Sium sisaroideum</i> DC.)	HKr	He	MsTr	Hg	Pal	*		

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
122	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	T	ScHe	MsTr	XM _s	RuSt	*	*	
123	<i>Trinia kitaibelii</i> M. Bieb.	HKr	He	MgMsTr	MsX	PrStSMn	*	*	
124	<i>Trinia multicaulis</i> (Poir.) Schischk.	HKr	He	MsTr	X	St	*		
	Apocynaceae								
125	<i>Vinca herbacea</i> Waldst. & Kit.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	StSMn	*		
126	<i>Vinca minor</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	RuCu		*	
127	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	HKr	HeSc	MsTr	MsX	StSMnSil	*		
128	<i>Vincetoxicum rossicum</i> (Kleop.) Barbar.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	*		
	Aristolochiaceae								
129	<i>Aristolochia clematitis</i> L.	G	HeSc	MsTr	HgMs	PrSil	*		
	Asteraceae								
130	<i>Achillea leptophylla</i> Bieb.	HKr	ScHe	CaMgTr	XM _s	StPt	*		
131	<i>Achillea nobilis</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	StPr	*		
132	<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>collina</i> (Wirtg.) Oborny (<i>Achillea collina</i> (Wirtg.) Becker ex Heimerl)	HKr	He	MsTr	XM _s	StPr		*	
133	<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i> (<i>Achillea submellefolium</i> Klokov & Krytzka)	HKr	He	MgTr	XM _s	RuSt	*	*	
134	<i>Achillea salicifolia</i> subsp. <i>salicifolia</i> (Ptarmica cartilaginea (Ledeb. ex Rchb.) Ledeb.)	HKr	He	MsTr	HgMs	PalPr	*	*	
135	<i>Achillea setacea</i> Waldst. & Kit.	HKr	ScHe	MsTr	X	RuSt	*		
136	<i>Ambrosia artemisifolia</i> L.	T	ScHe	OgMgTr	X	Ru		*	Adv
137	<i>Anthemis cotula</i> L.	T	He	MsTr	XM _s	Ru	*	*	Adv
138	<i>Anthemis ruthenica</i> M. Bieb.	T	ScHe	OgTr	X	RuSt	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
139	<i>Arctium lappa</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	Ms	SilRu	*	*	
140	<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	HKr	ScHe	MgTr	Ms	Ru	*	*	
141	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	HKr	He	MgTr	Ms	Ru	*		
142	<i>Artemisia absinthium</i> L.	HKr	He	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
143	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	Ch	He	MsTr	X	RuSt	*	*	
144	<i>Artemisia campestris</i> L.	HKr	He	OgMsTr	X	PsSt	*		
145	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. & Kit.	THKr	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	
146	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	Ms	PrRu	*	*	
147	<i>Aster amellus</i> subsp. <i>bessarabicus</i> (Bernh. ex Rchb.) Soó (<i>Aster bessarabicus</i> Bernh. ex Rchb.)	HKr	ScHe	MgTr	MsX	SilSt	*		
148	<i>Bidens tripartita</i> L.	T	ScHe	MsTr	HgMs	PalPr	*	*	
149	<i>Carduus acanthoides</i> L.	THKr	He	MsTr	MsX	PrStRu	*	*	Adv
150	<i>Carduus crispus</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	SilRu	*		
151	<i>Carduus hamulosus</i> Ehrh.	HKr	ScHe	MgTr	MsX	St	*		
152	<i>Carduus nutans</i> L.	HKr	He	MgTr	MsX	StRu	*	*	Adv
153	<i>Centaurea besseriana</i> DC.	HKr	He	MsTr	X	PtSt	*		
154	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	HKr	He	MsTr	X	StRu	*	*	Adv
155	<i>Centaurea jacea</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	Ms	Pr	*		
156	<i>Centaurea pseudomaculosa</i> Dobrocz.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	SilSt	*		
157	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	MsX	StRu		*	
158	<i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>apiculata</i> (Ledeb.) Mikheev (<i>Centaurea apiculata</i> Ledeb.)	HKr	He	MgTr	X	St	*		

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
159	<i>Chondrilla juncea</i> L.	HKr	He	OgTr	MsX	RuStPs	*	*	
160	<i>Cichorium intybus</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	RuStPr	*	*	Adv
161	<i>Cirsium arvense</i> var. <i>arvense</i> (<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) Besser)	G	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	
162	<i>Cirsium canum</i> (L.) All.	HK	He	AlkTr	Ms	PrHal	*		
163	<i>Cirsium ukranicum</i> Besser ex DC.	HKr	He	OgMsTr	X	RuSt	*	*	
164	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	HKr	ScHe	MgTr	XMs	Ru	*	*	
165	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	THKr	ScHe	OgMgTr	MsX	Ru	*	*	Adv
166	<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i> (M.Bieb.) Čelak. (<i>Crepis rhoeadifolia</i> M.Bieb.)	T	He	MsTr	MsX	StRu		*	
167	<i>Crepis tectorum</i> L.	THKr	He	OgMsTr	MsX	PsStRu	*	*	
168	<i>Erigeron acris</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	RuPrSt		*	
169	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf (<i>Phalacroloma annuum</i> (L.) Dumort.)	THKr	ScHe	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
170	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	HgMs	SilPr	*	*	
171	<i>Euphrosyne xanthiifolia</i> (Nutt.) A.Gray (<i>Iva xanthiifolia</i> Nutt.)	T	ScHe	OgMgTr	XMs	Ru		*	Adv
172	<i>Gaillardia pulchella</i> Foug.	T	He	MsX	MsTr	Cu		*	Adv
173	<i>Galatella inosyris</i> (L.) Rchb.f.	HKr	ScHe	MgTr	X	St	*		
174	<i>Galatella sedifolia</i> subsp. <i>sedifolia</i> (<i>Galatella punctata</i> Nees)	G	He	AlkMgTr	Ms	HalPr	*		
175	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	T	ScHe	MsTr	Ms	Ru		*	Adv
176	<i>Gelasia ensifolia</i> (M.Bieb.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian (<i>Scorzonera ensifolia</i> M.Bieb.)	HKr	He	OgTr	XMs	PrPs	*		
177	<i>Grindelia squarrosa</i> (Pursh) Dunal.	HKr	He	Og-MgTr	MsX	Ru		*	Adv

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
178	<i>Helianthus annuus</i> L.	T	He	MgTr	XM _s	Cu		*	Adv
179	<i>Helishrysum arenarium</i> (L.) Moench.	HKr	He	OgTr	MsX	StPs	*	*	
180	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	HKr	ScHe	OgTr	MsX	StPs	*	*	
181	<i>Hieracium virosum</i> Pall.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	SMnPtSt		*	
182	<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. (<i>Senecio erucifolius</i> L.)	HKr	He	AlkMsTr	XM _s	StHalPr	*		
183	<i>Jacobaea racemosa</i> subsp. <i>kirghisica</i> (DC.) Galasso & Bartolucci (<i>Senecio paucifolius</i> S.G. Gmel.)	HKr	He	AlkTr	XM _s	HalPr	*		
184	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn. (<i>Senecio jacobaea</i> L.)	HKr	He	MsTr	MsX	RuSMnPtSt	*	*	
185	<i>Jurinea arachnoidea</i> Bunge	HKr	He	MgTr	X	St	*	*	
186	<i>Jurinea cyanoides</i> (L.) Rchb.	HKr	He	OgMsTr	MsX	PsSt	*		
187	<i>Klasea lycopifolia</i> (Vill.) Á.Löve & D.Löve (<i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) Wettst.)	HKr	ScHe	MgTr	MsX	StPrSMn	*		
188	<i>Lactuca quercina</i> subsp. <i>quercina</i> (<i>Lactuca chaixii</i> Vill.)	T	HeSc	MgTr	Ms	Sil		*	
189	<i>Lactuca saligna</i> L.	T	He	XM _s	AlkTr	PrHalRu		*	
190	<i>Lactuca serriola</i> L.	THKr	He	MsTr	XM _s	SilRu	*	*	Adv
191	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A.Mey.	G	He	MsTr	XM _s	HalRu		*	
192	<i>Matricaria chamomilla</i> L. (<i>Matricaria recutita</i> L.)	T	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	Adv
193	<i>Matricaria discoidea</i> DC. (<i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh) Nutt.)	T	He	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
194	<i>Onopordum acanthium</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	Adv
195	<i>Pentanema britannica</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula britannica</i> L.)L.	HKr	He	MsTr	Ms	RuPr	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
196	<i>Pentanema germanicum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula germanica</i> L.)	G	He	MgTr	XMs	StPr	*	*	
197	<i>Pentanema hirtum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort. (<i>Inula hirta</i> L.)	HKr	ScHe	MgTr	MsX	PrSt	*		
198	<i>Picris hieracioides</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*	*	
199	<i>Pilosella caespitosa</i> (Dumort.) P.D.Sell & C.West	HKr	ScHe	CaMsTr	MsX	PtSt	*		
200	<i>Pilosella cymosa</i> (L.) F.W.Schultz & Sch.Bip.	HKr	ScHe	OgMsTr	MsX	SilPsSt	*		
201	<i>Pilosella echioides</i> (Lum.) F.W.Schultz & Sch.Bip.	HKr	ScHe	OgMsTr	MsX	SilPsSt	*	*	
202	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	T	He	AlkMsTr	MsHg	RuPr	*		
203	<i>Scorzonera parviflora</i> Jacq.	HKr	He	AlkTr	Ms	HalPr	*		
204	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	PrSMn	*		
205	<i>Scorzoneroides autumnalis</i> (L.) Moench (<i>Leontodon autumnalis</i> L.)	HKr	ScHe	MsTr	Ms	RuPr	*	*	
206	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit.	T	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	*	*	
207	<i>Senecio vulgaris</i> L.	T	He	MsTr	Ms	Ru		*	Adv
208	<i>Solidago canadensis</i> L.	HKr	ScHe	XMs	MsTr	RuCu		*	Adv
209	<i>Solidago virgaurea</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	Sil	*		
210	<i>Sonchus arvensis</i> L.	G	He	MgTr	XMs	PrRu	*	*	Adv
211	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	T	He	MsTr	MsX	Ru	*		
212	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	T	He	MsTr	XMs	Ru	*		
213	<i>Sonchus palustris</i> L.	HKr	He	MsTr	MsHg	Pal	*		
214	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip. (<i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop.)	HKr	ScHe	MgTr	XMs	PrSil	*		

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
215	Tanacetum vulgare L.	HKr	He	OgMgTr	MsX	StRuPr	*	*	
216	Taraxacum sect. Taraxacum F.H.Wigg. (Taraxacum officinale F.H.Wigg.)	HKr	ScHe	MsTr	Ms	RuPr	*	*	
217	Taraxacum serotinum (Waldst. & Kit.) Poir.	HKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*	*	
218	Tragopogon dubius subsp. major (Jacq.) Vollm. (Tragopogon major Jacq.)	HKr	He	MsTr	MsX	SMnRuSt	*	*	
219	Tragopogon podolicus (DC.) Nikitina	HKr	He	MsTr	XMs	SMnSt	*	*	
220	Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip.	THKr	He	MgTr	MsX	Ru	*	*	Adv
221	Tripolium pannonicum (Jacq.) Dobrocz.	HKr	He	AlkTr	MsHg	PalPrHal	*		
222	Tussilago farfara L.	G	He	MsTr	MsHg	RuPr	*	*	
223	Xanthium orientale L.	T	He	Og-MgTr	XMs-MsHg	Ru		*	Adv
224	Xanthium spinosum L.	T	He	MsTr	HgMs-MsX	Ru	*		
225	Xanthium strumarium L.	T	He	MsTr	HgMsXMs	Ru	*	*	Adv
	Balsaminaceae								
226	Impatiens parviflora DC.	T	ScHe	MsTr	HgMs	SilRu		*	Adv
	Boraginaceae								
227	Anchusa officinalis L.	HKr	ScHe	OgTr	MsX	RuPs	*		
228	Anchusa procera Besser ex Link	HKr	He	MsTr	X	PSPtSt	*	*	
229	Arnebia decumbens subsp. decumbens (Myosotis micrantha Pall. ex Lehm.)	HKr	He	MsTr	HgMs	Ru	*	*	
230	Asperugo procumbens L.	T	ScHe	MsTr	XMs	Ru	*	*	
231	Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnst.	THKr	ScHe	MsTr	MsX	Ru	*	*	Adv
232	Cerinthe minor L.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	SMnRuPt	*		

№	Види в межах родин	Кліматоморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
233	<i>Cynoglossum officinale</i> L.	G	He	OgTr	XMs	Ru	*	*	Adv
234	<i>Echium vulgare</i> L.	HKr	He	MsTr	X	PsStRu	*	*	
235	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	HKr	He	OgMsTr	MsX	RuSt	*	*	Adv
236	<i>Lithospermum officinale</i> L.	T	He	MsTr	X	RuStPt	*	*	
237	<i>Lycopsis arvensis</i> L.	T	He	MsTr	X	RuPt	*	*	Adv
238	<i>Memoremea scorpioides</i> (Haenke) A.Otero, Jim.Mejías, Valcárcel & P.Vargas (<i>Omphalodes scorpioides</i> (Haenke) Schrank)	T	HeSc	MgTr	Ms	SilRu	*		
239	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill.	T	He	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
240	<i>Myosotis laxa</i> Lehm.	THKr	ScHe	MsTr	MsX	PalPr	*		
241	<i>Myosotis scorpioides</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Hg	PrPal	*		
242	<i>Nonea pulla</i> (L.) DC.	T	He	MsTr	XMs	RuSt	*		
243	<i>Pontechium maculatum</i> (L.) Böhle & Hilger (<i>Echium ruscicum</i> S.G.Gmel.)	HKr	He	MsTr	X	St	*		
244	<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	HKr	HeSc	MsTr	Ms	Sil	*		
245	<i>Symphytum caucasicum</i> M.Bieb.	HKr	ScHe	XMs	MgTr	Cu		*	Adv
246	<i>Symphytum officinale</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	MsHg	PalPr	*	*	
	Brassicaceae								
247	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande	HKr	HeSc	MsTr	XMs	RuSil	*	*	
248	<i>Alyssum desertorum</i> Stapf.	T	He	MsTr	MsX	RuSt	*	*	
249	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	HKr	He	OgTr	XMs	PsRu	*	*	Adv
250	<i>Barbarea stricta</i> Andr. ex Besser	THKr	ScHe	MgTr	HgMs	PalPr	*		
251	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	HKr	ScHe	Og-MgTr	XMs	Ru	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
252	<i>Brassica elongata</i> subsp. <i>integrifolia</i> (Boiss.) Breistr. (<i>Erucastrum armoracioides</i> (Czern.ex Turcz.) Cruchet)	HKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*	*	
253	<i>Brassica rapa</i> L. (<i>Brassica campestris</i> L.)	T	ScHe	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
254	<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC.	T	He	MsTr	XMs	SilRu	*	*	
255	<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz.	T	He	MsTr	XMs	Ru	*		
256	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	T	He	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
257	<i>Cardamine impatiens</i> L.	THKr	HeSc	MsTr	HgMs	PalSil	*		
258	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	T	He	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
259	<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	THKr	He	MsTr	MsX	PtRu		*	Adv
260	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	HKr	He	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
261	<i>Draba nemorosa</i> L.	T	He	MsTr	XMs	Ru	*	*	
262	<i>Draba verna</i> L. (<i>Erophila verna</i> (L.) Bess.)	T	He	OgMsTr	XMs	RuPsSt	*	*	
263	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	HKr	He	MsTr	Ms	Ru	*	*	Adv
264	<i>Erysimum diffusum</i> Ehrh.	HKr	He	MsTr	X	RuSt		*	
265	<i>Erysimum strictum</i> P. Gaertn., B.May. et Scherb.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	RuSt	*		
266	<i>Euclidium syriacum</i> (L.) R.Br.	T	He	MsTr	X	Ru	*		
267	<i>Lepidium draba</i> L. (<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.)	G	He	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
268	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	THKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*		
269	<i>Lepidium ruderales</i> L.	THKr	He	MsTr	MsX	HalRu	*	*	Adv
270	<i>Noccaea perfoliata</i> (L.) Al-Shehbaz (<i>Thlaspi perfoliatum</i> L.)	T	He	MsTr	XMs	PrStRu	*		
271	<i>Noccaea sarmatica</i> F.K. Meyer	T	He	MsTr	MsX	RuSMnPt	*		

№	Види в межах родин	Кліматоморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
272	Rorippa x anceps (Wahlenb.) Rchb.	HKr	ScHe	MsTr	MsHg	Pr	*		
273	Rorippa austriaca (Crantz.) Besser	HKr G	He	Og-MsTr	HgMs	RuPalPr	*		
274	Rorippa brachycarpa (C.A.Mey.) Hayek	HKr	ScHe	MsTr	Ms	Pr	*		
275	Sinapis arvensis L.	T	He	MgTr	MsX	Ru	*	*	Adv
276	Sisymbrium loeselii L.	THKr	He	OgMsTr	MsX	Ru	*	*	Adv
277	Sisymbrium polymorphum (Murray) Roth	HKr	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnSt	*	*	Adv
278	Thlaspi arvense L.	T	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	Adv
279	Turritis glabra L.	THKr	ScHe	MsTr	Ms	RuSMn	*		
	Campanulaceae								
280	Campanula bononiensis L.	HKr	ScHe	MsX	MsTr	RuStSil	*	*	
281	Campanula rapunculoides L.	HKr	ScHe	MsTr	XMms	StPrSil	*		
282	Campanula sibirica L.	HKr	He	MsTr	MsX	RuPrSt	*	*	
283	Campanula trachelium L.	HKr	HeSc	MsTr	Ms	SMnSil	*		
	Cannabaceae								
284	Cannabis sativa L. (Cannabis ruderalis Janisch.)	T	He	MsTr	MsX	Ru	*		
285	Celtis occidentalis L.	Ph	ScHe	Og-MgTr	MsX	SilCu		*	Adv
286	Humulus lupulus L.	G	HeSc	MsTr	XMms-Hg	SilRu	*	*	
	Caprifoliaceae								
287	Dipsacus fullonum L. (Dipsacus sylvestris Huds.)	HKr	ScHe	MsTr	HgMs	RuPrSil	*	*	
288	Knautia arvensis (L.) Coult.	HKr	He	MsTr	XMms	PrSMn	*	*	
289	Lomelosia argentea (L.) Greuter & Burdet (Scabiosa ucranica L.)	HKr	He	OgTr	MsX	StPtPs	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
290	<i>Lonicera tatarica</i> L.	nPh	ScHe	MsTr	MsX	SMnCu	*	*	Adv
291	<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim.	nPh	ScHe	OgMsTr	Ms	PsRuSil		*	Adv
292	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	PsPrSt	*	*	
293	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake	Ph	ScHe	MsTr	XMs	SMnCu		*	Adv
294	<i>Valeriana officinalis</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	HgMs	SMnPr	*		
295	<i>Valeriana tuberosa</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	MsX	SilPsPtSt	*		
	Caryophyllaceae								
296	<i>Cerastium holosteoides</i> Fr.	HKr	ScHe	MgMsTr	Ms	SMnPr	*		
297	<i>Dianthus campestris</i> M.Bieb.	HKr	ScHe	OgMsTr	XMs	PsStSMn	*	*	
298	<i>Eremogone rigida</i> (M.Bieb.) Fenzl	HKr	He	OgMsTr	MsX	PsPtSt	*		
299	<i>Gypsophila paniculata</i> L.	HKr	He	OgMsTr	MsX	PsSt	*	*	
300	<i>Herniaria glabra</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*		
301	<i>Herniaria incana</i> Lam. (<i>Herniaria besseri</i> Fisch. ex Hornem.)	HKr	He	MgTr	X	PtSt	*	*	
302	<i>Herniaria polygama</i> J. Gay.	HKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*		
303	<i>Holosteum umbellatum</i> L.	T	He	OgMsTr	XMs	RuPtSt	*	*	
304	<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Ikonn.	T	He	MsTr	Ms	RuPrSt	*	*	
305	<i>Rabelera holostea</i> (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp (<i>Stellaria holostea</i> L.)	ChHKr	HeSc	MsTr	Ms	Sil	*		
306	<i>Saponaria officinalis</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	Ms	RuSMnPr	*	*	Adv
307	<i>Silene baccifera</i> (L.) Durande (<i>Cucubalus baccifer</i> L.)	HKr	HeSc	MgTr	HgMs	PrSil	*	*	Adv
308	<i>Silene chersonensis</i> (Zapał.) Kleopow (<i>Otites chersonensis</i> (Zapał.) Klovov)	T	He	MsTr	Ms	PrSt	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
309	<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	HKr	ScHe	OgMsTr	XMs	PsSilSt	*	*	
310	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh.	THKr	He	MsTr	XMs	StRu	*	*	
311	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet (<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke)	HKr	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnPr	*	*	
312	<i>Silene noctiflora</i> L. (<i>Elisanthe noctiflora</i> (L.) Rupr.)	HKr	ScHe	MsTr	XMs	SMnPr	*		
313	<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. (<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench)	HKr	ScHe	Og-MsTr	HgMs	PalPr	*	*	
314	<i>Stellaria graminea</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	Ms	SMnPr	*	*	
315	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. (<i>Alsine media</i> L.)	THKr	ScHe	MsMgTr	HgMs	SilRu	*		
	Celastraceae								
316	<i>Euonymus europaea</i> L.	nPh	HeSc	MsTr	Ms	SMnSil	*		
317	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	nPh	HeSc	MsTr	Ms	SMnSil	*		
	Convolvulaceae								
318	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	HKr	ScHe	MsHg	MsTr	PrPal	*	*	
319	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	G	ScHe	MsTr	MsX	Ru	*	*	
320	<i>Cuscuta campestris</i> Yunc.	T	He	Par	Ms	PrRu		*	
321	<i>Cuscuta epithymum</i> (L.) L.	T	He	Par	Ms	RuPr	*		
322	<i>Cuscuta europaea</i> L.	T	He	Par	HgMs	PrSil	*		
	Cornaceae								
323	<i>Cornus sanguinea</i> L. (<i>Swida sanguinea</i> (L.) Opiz.)	Ph	HeSc	MsTr	Ms	Sil	*	*	
	Cucurbitaceae								
324	<i>Bryonia alba</i> L.	G	HeSc	Ms	MsTr	SilRu	*	*	Adv

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
325	<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. & A.Gray	T	ScHe	MsTr	Ms	CuRu		*	Adv
326	<i>Thladiantha dubia</i> Bunge	HKr	HeSc	Ms	MsTr	RuCu		*	Adv
	Elaeagnaceae								
327	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	Ph	He	MsTr	X-HgMs	SMnPrRu		*	Adv
	Euphorbiaceae								
328	<i>Euphorbia agraria</i> M.Bieb.	HKr	He	MsTr	X	RuPtSt	*		
329	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.	HKr	He	MsOgTr	MsX	PtStPs	*	*	
330	<i>Euphorbia semivillosa</i> (Prokh.) Krylov	HKr	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	*		
331	<i>Euphorbia virgata</i> Wald. & Kit.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	RuPr	*	*	
	Fabaceae								
332	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	HKr	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*		
333	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	HKr	He	OgMsTr	X	PsPtSt	*		
334	<i>Astragalus ucrainicus</i> Popov & Klovov	HKrCh	He	CaMsTr	MsX	StCrPt		*	
335	<i>Astragalus varius</i> S.G.Gmel.	HKr	He	OgTr	MsX	StPtPs	*	*	
336	<i>Chamecytissus austriacus</i> (L.) Link.	Ch	ScHe	OgMsTr	MsX	SMnPsSt	*		
337	<i>Coronilla varia</i> L. (<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen)	HKr	He	MsTr	XM	StSMnPr	*		
338	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Ph	He	MsTr	MsX	SilCu		*	Adv
339	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	GHKr	He	MgTr	Ms	SMnPr	*		
340	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	G	He	MsMgTr	MsX	RuPrSt	*	*	Adv
341	<i>Lotus x ucrainicus</i> Klovov	HKr	He	MgMsTr	XM	StPr	*	*	
342	<i>Medicago falcata</i> subsp. <i>falcata</i> (<i>Medicago romanica</i> Prod.)	HKr	He	MsTr	MsX	PrPtSt	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
343	<i>Medicago lupulina</i> L.	ТНKr	He	MsMgTr	Ms	RuSMnPr	*	*	
344	<i>Medicago sativa</i> L.	HKr	He	MgTr	MsX	CulRuPr		*	Adv
345	<i>Melilotus albus</i> Medik.	HKr	He	MsTr	MsX	RuPrSt	*	*	
346	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam.	HKr	He	MsTr	XMс	RuStPr	*	*	
347	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Ph	He	Og-MgTr	X-Mс	CuSil		*	Adv
348	<i>Trifolium alpestre</i> L.	HKr	He	MgTr	XMс	SilStPr	*	*	
349	<i>Trifolium arvense</i> L.	T	He	MsTr	XMс	RuSilPrSt	*	*	
350	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	T	ScHe	MsTr	XMс	SilPr		*	
351	<i>Trifolium fragiferum</i> L.	HKr	He	AlkTr	HgMs	HalPr	*		
352	<i>Trifolium montanum</i> L.	HKr	HeSc	MgTr	XMс	SilPr	*	*	
353	<i>Trifolium pratense</i> L.	HKr	He	MgTr	HgMs	RuSilPr	*	*	
354	<i>Trifolium repens</i> L.	HKr	He	MgTr	HgMs	RuPr	*	*	
355	<i>Vicia cracca</i> L.	HKr	He	MsTr	HgMs	RuStPr	*	*	
356	<i>Vicia grandiflora</i> Scop.	HKr	He	MsTr	Ms	RuPr	*		
357	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	T	ScHe	MsTr	MsX	RuSilSt		*	Adv
358	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> Ehrh. (<i>Vicia angustifolia</i> Roth)	T	He	MsMgTr	XMс	RuPr	*		
359	<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	HKr	He	MgTr	MsX	SMnStPr	*		
360	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	T	ScHe	MgTr	XMс	RuPr		*	Adv
361	<i>Vicia villosa</i> Roth	HKr	ScHe	MgTr	XMс	RuSMnPr	*	*	Adv
	Fagaceae								
362	<i>Quercus robur</i> L.	Ph	ScHe	MsOg-MgTr	MsX-MsHg	Sil	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
	Geraniaceae								
363	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	T	ScHe	OgMsTr	XMs	RuSilPtSt	*	*	
364	<i>Geranium collinum</i> Stephan ex Willd.	HKr	ScHe	AlkTr	HgMs	PalHalPr	*		
365	<i>Geranium pusillum</i> L.	T	He	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
	Hydrangeaceae								
366	<i>Philadelphus inodorus</i> L.	nPh	ScHe	MsTr	XMs	SMnCu		*	Adv
	Hypericaceae								
367	<i>Hypericum perforatum</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	Ms	SMnPr	*		
	Juglandaceae								
368	<i>Juglans regia</i> L.	Ph	He	MsMgTr	Ms	SilCul		*	Adv
	Lamiaceae								
369	<i>Ajuga genevensis</i> L.	G	ScHe	MsTr	XMs	RuPrSil	*	*	
370	<i>Ballota nigra</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	Ru	*	*	Adv
371	<i>Clinopodium acinos</i> (L.) Kuntze (<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy)	THKr	ScHe	MsTr	MsX	RuPtSt	*	*	
372	<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.	THKr	ScHe	OgMsTr	MsX	StSilRu	*		
373	<i>Glechoma hederacea</i> L.	HKr	HeSc	MsTr	Ms	RuPrSil	*	*	
374	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	THKr	He	OgMsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
375	<i>Lamium purpureum</i> L.	THKr	ScHe	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
376	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	XMs	SMnRu	*	*	Adv
377	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib. (<i>Leonurus villosus</i> Desf. ex d'Urv.)	HKr	ScHe	MsTr	MsX	StRu	*		

№	Види в межах родин	Кліматоморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
378	<i>Lycopus europaeus</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	*		
379	<i>Lycopus exaltatus</i> L.fil.	HKr	ScHe	MgTr	MsHg	PrPal	*		
380	<i>Mentha arvensis</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	HgMs	RuPrSil	*	*	
381	<i>Nepeta cataria</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Hg	PalAq		*	Adv
382	<i>Nepeta pannonica</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	SMnSt	*		
383	<i>Origanum vulgare</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	MsX	StSMnPr	*		
384	<i>Phlomis herba-venti</i> subsp. <i>pungens</i> (Willd.) Maire ex DeFilipps (<i>Phlomis pungens</i> Willd.)	HKr	He	MsTr	X	PtSt	*		
385	<i>Phlomoides tuberosa</i> (L.) Moench (<i>Phlomis tuberosa</i> L.)	HKr	He	MsTr	MsX	PrSMnSt	*		
386	<i>Prunella vulgaris</i> L.	HKr	He	MgTr	Ms	RuPrSil	*		
387	<i>Salvia austriaca</i> Jacq.	HKr	He	MgTr	MsX	PrSMnSt	*		
388	<i>Salvia nemorosa</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	RuSMnPrSt	*	*	
389	<i>Salvia nutans</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	CrPtSt	*	*	
390	<i>Salvia verticillata</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	PrStRu	*	*	
391	<i>Scutellaria galericulata</i> L.	G	ScHe	MgTr	Hg	PrPal	*		
392	<i>Scutellaria hastifolia</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	HgMs	PalPr	*		
393	<i>Stachys palustris</i> L.	G	ScHe	MgTr	Hg	PrPal	*		
394	<i>Stachys recta</i> L.	HKr	He	OgTr	MsX	SMnSt	*	*	
395	<i>Stachys sylvatica</i> L.	HKr	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*		
396	<i>Thymus pannonicus</i> All. (<i>Thymus marschallianus</i> Willd.)	Ch	He	MgTr	MsX	SMnSt	*		
	Linaceae								

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
397	<i>Linum hirsutum</i> L.	HKr	He	MsTr	X	SMnPtSt	*		
	Lythraceae								
398	<i>Lythrum salicaria</i> L.	HKr	He	MgTr	MsHg	PrAqPal	*		
399	<i>Lythrum virgatum</i> L.	HKr	He	MgTr	MsHg	AqPalPr	*		
	Malvaceae								
400	<i>Abutilon theophrastii</i> Medik.	T	He	Ms	MsTr	Ru		*	
401	<i>Althaea officinalis</i> L.	HKr	He	AlkMgTr	Ms	HalPalPr	*		
402	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	HKr	ScHe	MsTr	XM _s	Ru	*	*	Adv
403	<i>Malva pusilla</i> Sm.	T	ScHe	MsTr	XM _s	Ru		*	Adv
404	<i>Malva sylvestris</i> L.	THKr	ScHe	MsTr	Ms	RuSil	*		
405	<i>Malva thuringiaca</i> (L.) Vis. (<i>Lavatera thuringiaca</i> L.)	HKr	ScHe	MgTr	MsX	RuStPr	*		
406	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Ph	ScHe	MsTr	XM _s	SilCu		*	Adv
	Moraceae								
407	<i>Morus alba</i> L.	Ph	He	MsTr	Ms	CuSilRu		*	Adv
	Oleaceae								
408	<i>Forsythia</i> × <i>intermedia</i> Zabel	nPh	ScHe	MsTr	XM _s	Cu		*	Adv
409	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ph	ScHe	MsMgTr	MsX-MsHg	Sil	*	*	
410	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall	Ph	ScHe	MsTr	MsX-HgMs	CuRuSil		*	Adv
411	<i>Syringa vulgaris</i> L.	nPh	ScHe	MsTr	MsX	SilCu		*	Adv
	Orobanchaceae								
412	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	T	He	MsTr	MsX	St		*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
413	<i>Euphrasia stricta</i> J.P.Wolff ex J.F.Lehm.	T	ScHe	MsTr	Ms	PrSil	*		
414	<i>Melampyrum cristatum</i> L.	T	ScHe	MsTr	Ms	PpPr	*		
415	<i>Odontines luteus</i> (L.) Clairv.	T	He	OgMsTr	MsX	RuPtSt	*		
416	<i>Odontines vulgaris</i> Moench	T	ScHe	MsTr	MsX	RuStPr	*	*	
	Oxalidaceae								
417	<i>Oxalis dillenii</i> Jacq. (<i>Xanthoxalis dillenii</i> (Jacq.) Holub.)	T	ScHe	MsTr	XMs	SilPsRu		*	
	Papaveraceae								
418	<i>Chelidonium majus</i> L.	HKr	HeSc	MsMgTr	Ms	RuSil	*	*	
419	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv.	G	ScHe	MgTr	Ms	Sil	*		
420	<i>Fumaria officinalis</i> L.	T	He	MsTr	MsX	Ru		*	Adv
	Plantaginaceae								
421	<i>Gratiola officinalis</i> L.	HKr	ScHe	Og-MgTr	Ms	PpPr	*		
422	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	G	ScHe	MsTr	MsX	SMnRu	*	*	
423	<i>Plantago lanceolata</i> L.	HKr	He	MsTr	XMs	PrStSMnRu	*	*	
424	<i>Plantago major</i> L.	HKr	He	MgTr	Ms	RuPr	*	*	
425	<i>Plantago media</i> L.	HKr	He	MgTr	MsX	RuSilPrSt	*	*	
426	<i>Plantago urvillei</i> Opiz	HKr	He	MsTr	X	St		*	
427	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	HKr	He	MsTr	HelHg	AqPal	*		
428	<i>Veronica arvensis</i> L.	THKr	He	MsTr	MsX	StRu	*	*	Adv
429	<i>Veronica austriaca</i> L.	HKr	ScHe	CaMsTr	MsX	SMnCrSt	*		
430	<i>Veronica beccabunga</i> L.	HKr	He	MsMgTr	Hg	PrPal	*		

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
431	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	*		
432	<i>Veronica hederifolia</i> L.	T	ScHe	MsTr	XMs	RuSMnStPt	*	*	
433	<i>Veronica polita</i> Frío	T	He	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
434	<i>Veronica prostrata</i> L.	HKr	ScHe	AlkMsTr	MsX	StHalPrSMn	*	*	
435	<i>Veronica spicata</i> L.	HKr	ScHe	Og-MgTr	MsX	SMnSt	*	*	
436	<i>Veronica teucrium</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	XMs	StSMn	*		
437	<i>Veronica triphyllos</i> L.	THKr	He	MsTr	MsX	RuPtSt	*	*	Adv
438	<i>Veronica verna</i> L.	THKr	He	MsTr	MsX	PrStRu	*	*	
	Polygalaceae								
439	<i>Polygala comosa</i> Schruhr	HKr	ScHe	MsTr	Ms	PrSMn	*		
	Polygonaceae								
440	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	T	ScHe	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
441	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub.	T	ScHe	OgMsTr	Ms	RuPsSMn	*		
442	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	T	ScHe	MsTr	HgMs	RuPalPr	*		
443	<i>Persicaria maculosa</i> Gray	T	He	MsTr	Ms	RuPr	*	*	
444	<i>Polygonum aviculare</i> L.	T	ScHe	MsTr	MsX	Ru	*	*	
445	<i>Rumex confertus</i> Willd.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	RuSMnPr	*	*	
446	<i>Rumex crispus</i> L.	HKr	He	MsTr	Ms	RuPr	*	*	
447	<i>Rumex hydrolapatum</i> Huds.	HKr	He	Hg	MsTr	AqPal	*	*	
448	<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (Lam.) Čelak.	HKr	ScHe	MgTr	Ms	Sil	*		

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
449	<i>Rumex patientia</i> L. subsp. <i>orientalis</i> (Bernh. ex Schult. & Schult.f.) Danser	HKr	He	MsTr	Ms	RuPr		*	Adv
450	<i>Rumex ucrainicus</i> Fisch.ex Spreng.	HKr	He	AlkTr	Ms	PrHal	*		
	Portulacaceae								
451	<i>Portulaca oleracea</i> L.	T	ScHe	MsTr	XMs	Ru	*	*	Adv
	Ranunculaceae								
452	<i>Adonis vernalis</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	St	*		
453	<i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub (<i>Anemone ranunculoides</i> L.)	G	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*		
454	<i>Anemonoides sylvestris</i> (L.) Galasso, Banfi & Soldano (<i>Anemone sylvestris</i> L.)	HKr	ScHe	MgTr	XMs	StSMn	*		
455	<i>Delphinium consolida</i> L. (<i>Consolida regalis</i> Gray)	T	ScHe	MsTr	MsX	SMnRu		*	Adv
456	<i>Myosurus minimus</i> L.						*		
457	<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	HKr	ScHe	OgMsTr	XMs	StPr	*		
458	<i>Ranunculus ficaria</i> L. (<i>Ficaria verna</i> Huds.)	G	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*	*	
459	<i>Ranunculus illyricus</i> L.	G	ScHe	MsMgTr	XMs	PrSt	*		
460	<i>Ranunculus repens</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	HgMs	PalPr	*	*	
461	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	T	ScHe	MsMgTr	HgMs	PrPal	*		
462	<i>Ranunculus testiculatus</i> Crantz (<i>Ceratocephala testiculata</i> (Crantz) Besser)	T	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	
463	<i>Thalictrum minus</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	StPrSMn	*		
	Resedaceae	T	He	AlkTr	Ms	RuHalPr			
464	<i>Reseda lutea</i> L.	T	He	MsTr	Ms	RuPtSt		*	Adv
	Rhamnaceae								

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
465	Frangula alnus Mill.	nPh	HeSc	Og-MgTr	Ms-Hg	SMnSil	*		
466	Rhamnus cathartica L.	nPh	ScHe	MgMsTr	XMs	SilSMn	*		
	Rosaceae								
467	Agrimonia eupatoria L.	HKr	ScHe	MgMsTr	XMs	SMnSt	*	*	
468	Argentina anserina (L.) Rydb. (Potentilla anserine L.)	HKr	He	AlkMgTr	MsHg	Pr	*	*	
469	Cotoneaster divaricatus Rehder & E.H.Wilson	nPh	ScHe	MsTr	XMs	SilSMnCu		*	Adv
470	Crataegus × kyrtostyla nothovar. kyrtostyla (Crataegus x fallacina Klokov)	Ph	ScHe	MgMsTr	Ms-X	SilSMnPtSt	*	*	
471	Crataegus monogyna Jacq.	Ph	ScHe	MsTr	MsX	SilSMnPtSt	*	*	
472	Fragaria viridis Weston	HKr	ScHe	MsTr	XMs	StSMn	*	*	
473	Geum urbanum L.	HKr	ScHe	OgMsTr	Ms	RuSil	*	*	
474	Malus domestica Borkh.	Ph	ScHe	MsTr	Ms	RuCu	*	*	Adv
475	Potentilla argentea L.	HKr	He	MsTr	MsX	SilPrStRu	*	*	
476	Potentilla neglecta Baumg.	HKr	He	MsTr	MsX	RuSt	*	*	
477	Potentilla recta L.	HKr	He	MgTr	XMs	SilPr	*	*	
478	Potentilla recta subsp. obscura (Willd.) Arcang.	T	He	MgTr	XMs	SilPt	*		
479	Potentilla reptans L.	HKr	He	MsTr	HgMs	SMnPr	*		
480	Potentilla supina L.	THKr	He	MsMgTr	Ms	PrRu	*		
481	Prunus armeniaca L.	Ph	He	OgMsTr	MsX	RuSilCu		*	Adv
482	Prunus cerasifera Ehrh.	Ph	He	MsTr	MsX	SMnCu		*	Adv
483	Prunus cerasus L.	Ph	ScHe	MgTr	XMs	RuCu		*	Adv
484	Prunus domestica L.	Ph	ScHe	MsTr	MsX	SMnCu	*	*	Adv

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
485	<i>Prunus spinosa</i> L.	Ph	ScHe	MsTr	MsX	SMnSt	*	*	
486	<i>Prunus tenella</i> var. <i>Tenella</i>	Ch	He	MsTr	MsX	SMnSt	*		
487	<i>Pyrus communis</i> L.	Ph	ScHe	MgMsTr	MsX	StPrSMn	*	*	
488	<i>Rosa canina</i> L.	nPh	ScHe	MsTr	X-Ms	RuSMnSt	*	*	
489	<i>Rosa spinosissima</i> L.	nPh	ScHe	MsTr	X	SMnSt	*	*	
490	<i>Rubus caesius</i> L.	nPh	ScHe	MsT	Ms	RuSil	*	*	
491	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Ph	ScHe	OgMsTr	Ms	Sil		*	Adv
492	<i>Spiraea japonica</i> L.f.	nPh	He	MsTr	XMs	SMnCu		*	Adv
493	<i>Spiraea</i> × <i>vanhouttei</i> (Briot) Carrière	nPh	He	MsTr	XMs	SMnCu		*	Adv
	Rubiaceae								
494	<i>Cynanchica pyrenaica</i> subsp. <i>cynanchica</i> (L.) P.Caputo & Del Guacchio	HKr	He	MsTr	MsX	PrSMnSt	*		
495	<i>Galium aparine</i> L.	T	ScHe	MgTr	XMs	SilRu	*	*	
496	<i>Galium humifusum</i> M.Bieb.	HKr	He	OgMsTr	MsX	RuHalCrSt		*	
497	<i>Galium mollugo</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	SilPr	*		
498	<i>Galium palustre</i> L.	HKr	ScHe	MgTr	MsHg	PalPr	*		
499	<i>Galium spurium</i> subsp. <i>spurium</i>	T	He	MsTr	MsX	StRu		*	
500	<i>Galium verum</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	PsSilSt	*		
	Salicaceae								
501	<i>Populus alba</i> L.	Ph	He	OgMsTr	XMs-Hg	Sil	*	*	
502	<i>Populus deltoides</i> W.Bartram ex Marshall	Ph	He	MsTr	XMs	SilCu		*	Adv
503	<i>Populus nigra</i> L.	Ph	He	OgMsTr	XMs-Hg	Sil	*	*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
504	<i>Populus nigra f. italica</i> (Münchh.) A.Andersen	Ph	He	MsTr	Ms	SilCu		*	Adv
505	<i>Populus tremula</i> L.	Ph	ScHe	OgMsTr	HgMs	Sil	*		
506	<i>Salix alba</i> L.	Ph	ScHe	Og-MgTr	XMs-Hg	Sil	*	*	
507	<i>Salix fragilis</i> L.	Ph	He	MsTr	XMs-MsHg	SilPr	*		
508	<i>Salix triandra</i> L.	Ph	He	MgTr	Ms-Hg	SilPr	*		
	Santalaceae								
509	<i>Thesium linophyllon</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	XMs	StSil	*		
	Sapindaceae								
510	<i>Acer campestre</i> L.	Ph	ScHe	MgMsTr	XMs	SMnSil	*	*	
511	<i>Acer negundo</i> L.	Ph	He	Og-MgTr	MsX-HgMs	SilCuRu		*	Adv
512	<i>Acer platanoides</i> L.	Ph	HeSc	MgMsTr	Ms	Sil	*	*	
513	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Ph	ScHe	MgMsTr	Ms	SilCu		*	Adv
514	<i>Acer saccharinum</i> L.	Ph	ScHe	MgMsTr	Ms	SilCu		*	Adv
515	<i>Acer tataricum</i> L.	Ph	ScHe	Og-MgTr	MsX-HgMs	SilSMn	*	*	
516	<i>Koeleruteria paniculata</i> Laxm.	Ph	ScHe	MsTr	MsX	SilCu		*	Adv
	Scrophulariaceae								
517	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	HKr	HeSc	MsMgTr	Ms	PrSMnSil	*		
518	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	HKr	He	MsMgTr	XMs	RuPsSMn	*		
519	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	HKr	ScHe	OgMsTr	MsX	RuSMn	*	*	
520	<i>Verbascum nigrum</i> L.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	RuSMn	*		
521	<i>Verbascum phlomoides</i> L.	HKr	He	OgMsTr	MsX	StRu		*	

№	Види в межах родин	Климаморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
522	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	HKr	ScHe	OgMgTr	MsX	SMnPrSt	*		
	Simaroubaceae								
523	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ph	ScHe	OgMsTr	X-Ms	SilCuRu		*	Adv
	Solanaceae								
524	<i>Datura stramonium</i> L.	T	He	MgTr	Ms	Ru	*		
525	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	HKr	He	MsTr	MsX	Ru	*	*	
526	<i>Lycium barbarum</i> L.	nPh	He	OgMsTr	MsX	CuRu	*	*	Adv
527	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Ch	ScHe	OgMsTr	MsHg	SilPal	*		
528	<i>Solanum nigrum</i> L.	T	He	MsTr	Ms	Ru	*	*	Adv
	Ulmaceae								
529	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Ph	HeSc	MgTr	Ms	Sil	*		
530	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	Ph	HeSc	Og-MgTr	XMs-MsHg	Sil	*	*	
531	<i>Ulmus minor</i> Mill.	Ph	ScHe	MsTr	MsX	SilSMn	*	*	
532	<i>Ulmus minor</i> subsp. <i>minor</i>	Ph	ScHe	MsTr	X	SMn	*		
533	<i>Ulmus pumila</i> L.	Ph	ScHe	OgMsTr	MsX	SilCuRu		*	Adv
	Urticaceae								
534	<i>Urtica dioica</i> L.	G	HeSc	MsMgTr	XMs-MsHg	SilRu	*	*	
535	<i>Urtica urens</i> L.	T	He	MgTr	XMs	Ru	*		
	Viburnaceae								
536	<i>Sambucus nigra</i> L.	nPh	ScHe	MgMsTr	Ms	RuSil	*	*	
	Violaceae								

№	Види в межах родин	Кліматоморфи	Геліоморфи	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Історична флора	Сучасна флора	Адвентивна флора
537	<i>Viola ambigua</i> Walldst. & Kit.	HKr	ScHe	MsTr	MsX	SMnPtSt	*	*	
538	<i>Viola arvensis</i> Murray	HKr	ScHe	OgMsTr	Ms	SilPsRu	*		
539	<i>Viola hirta</i> L.	HKr	ScHe	MsMgTr	MsX-Ms	StSil	*	*	
540	<i>Viola hissarica</i> Juz.	HKr	ScHe	Ms	MsTr	PrRu		*	Adv
541	<i>Viola mirabilis</i> L.	HKr	HeSc	MsMgTr	Ms	Sil	*		
542	<i>Viola odorata</i> L.	HKr	HeSc	MsMgTr	Ms	RuSil	*	*	
543	<i>Viola tricolor</i> L.	THKr	ScHe	MsTr	MsX	RuSMnP	*		
544	<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>matutina</i> (Klokov) Valentine (<i>Viola matutina</i> Klokov)	THKr	ScHe	MsTr	XMs	RuSMnP	*	*	
	Vitaceae								
545	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	nPh	ScHe	MsTr	Ms	SilCulRu		*	Adv
546	<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	nPh	ScHe	MsTr	Ms	SilSMnCu		*	Adv

Умовні позначення: Жирним курсивом виділені види з Червоної книги України (ЧКУ); жирним шрифтом виділені види Червоного списку Дніпропетровщини (2011) – (ЧСД).

. Екоморфи: Кліматоморфи: Ph – фанерофіт; HKr – гемікриптофіт; Kr – криптофіт; G – геофіт; T – терофіт. Геліоморфи: He (Heliophiton) – геліофіт (світлолюб); Sc (Sciophiton) – сціофіт (тіньовитривалі); Трофоморфи: OgTr (Oligotroph) – оліготроф (рослина бідних на поживні речовини ґрунтів); MsTr (Mesotroph) – мезотроф (середніх за багатством ґрунтів); MgTr (Megatroph) – мегатроф (рослина багатих на поживні речовини ґрунтів). Гігроморфи: Hy (Hydatophiton) – гідатофіт (занурений); Pl (Pleistophiton) – плейстофіт (із плаваючим листям); Hel (Helophiton) – гелофіт (повітряно-водний); Hg (Hygrophiton) – гігрофіт (зволожених місцезростань); Ms (Mesophiton) – мезофіт (середніх за зволоженістю місцезростань); X (Xerophiton) – ксерофіт (сухих місцезростань). Ценоморфи: Aq (Aqant) – аквант (водний); Pal (Paludosus) – палюдант (болотний); Pr (Pratensis) – пратант (лучний); Sil (Silvaticus) – сільвант (лісовий); St (Stepposus) – степант (степовий); SMn (Margosilvaticus) – сільвомаргоант (узлісний вид); Ps (Psammophyton) – псамофант (вид піщаних ґрунтів); Pt (Petrophyton) – петрант (вид кам'янистих ґрунтів); Ru (Ruderatus) – рудерант (бур'янистий); Hal (Halophyton) – галофант (вид засоленних ґрунтів та водойм із високою мінералізацією); Cu (Cultus) – культурант (вид, який культивується). Інші: Par (Parasitus) – паразит; r (Radicatus) – вкорінений; er (Eradicatus) – не вкорінений;

Adv – адвентивний,

ДОДАТОК Г

Динаміка раритетної фракції

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
	Lycopodiaceae							
1	Lycopodium clavatum L.	Ch	MsOgTr	HgMs	SilPrPal	ЧСД 1	VR	VR
	Equisetaceae							
2	Equisetum fluviatile L.	HKr	MsTr	HelHg	AqPal	ЧСД 3	S	S
3	Equisetum hyemale L.	Ch	MsTr	HgMs	PrPsSil	ЧСД 3	R	R
4	Equisetum palustre L.	G	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 0	R	–
5	Equisetum pratense Ehrh.	G	MsTr	HgMs	Pr	Рек ЧСД	VR	VR
6	Equisetum sylvaticum L.	G	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 1	VR	VR
7	Equisetum telmateia Ehrh.	G	MsTr	MsHg	SilPal	ЧСД 1	VR	VR
	Aspleniaceae							
8	Asplenium trichomanes L.	HKr	MsTr	Ms	SilPt	ЧСД 1	R	R
9	Athyrium filix-femina (L.) Roth	HKr	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 2	R	R
10	Cystopteris fragilis Bernh.	HKr	MsOgTr	Ms	PsSil	ЧСД 2	R	R
11	Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman	G	MsTr	HgMs	Sil	ЧСД 1	VR	VR
12	Onoclea struthiopteris (L.) Roth	HKr	MsTr	MsHg	CuSil	ЧСД 1	VR	VR
13	Thelypteris palustris Schott	G	MsTr	Hg	AqSilPal	ЧСД 2	R	R
	Dennstaedtiaceae							

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
14	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	G	OgMsTr	Ms	Sil	ЧСД 1	R	R
	Ophioglossaceae							
15	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	HKr	MsTr	HgMs	SilPr	ЧСД 1	—	VR
	Polypodiaceae							
16	<i>Dryopteris carthusiana</i> H.P. Fuchs.	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 3	R	R
17	<i>Dryopteris cristata</i> (L.) A.Grey	HKr	OgMsTr	MsHg	SilPal	ЧСД 1	R	R
18	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	HKr	OgMsTr	Ms	Sil	ЧСД 3	S	R
	Salviniaceae							
19	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	T	MsTr	Pl er	Aq	ЧКУ 4 ЧСД 2	VO	O
	Alliaceae							
20	<i>Allium decipiens</i> Fisch. ex Schult. et Schult. f.	G	MsTr	XMs	PrSMn	ЧСД 3	R	R
21	<i>Allium rotundum</i> L.	G	MsTr	MsX	HalPrSt	ЧСД 3	O	O
	Aracea							
22	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.	Pl	MsTr	Pl er	Aq	ЧСД 3	R	R
	Asparagaceae							
23	<i>Convallaria majalis</i> L.	G	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 3	O	O
24	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	G	OgMsTr	Ms	Sil	ЧСД 0	VR	—
25	<i>Ornithogalum bouscheanum</i> (Kunth) Asch.	G	MsTr	Ms	PrSil	ЧКУ 2 ЧСД 3	O	S
26	<i>Ornithogalum fimbriatum</i> Willd.	G	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 2	S	R

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
27	<i>Ornithogalum orthophyllum</i> subsp. <i>kochii</i> (Parl.) Zahar.	G	MsTr	MsX	SilPtSt	ЧСД 3	R	R
28	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	G	OgTr	Ms	SMnSil	ЧСД 3	VO	S
29	<i>Scilla bifolia</i> L.	G	MsTr	XMs	StSil	ЧСД 3	O	S
30	<i>Scilla sibirica</i> Andrews	G	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3	O	S
	Cyperaceae							
31	<i>Carex atherodes</i> Spreng.	HKr	MsTr	MsHg	SilPr	ЧСД 4	R	R
32	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panz. ex Link	HKr	MsTr	HelHg	PalPr	Рек ЧСД	R	—
33	<i>Carex bohemica</i> Schreb.	HKr	OgTr	MsHg	PrPs	ЧКУ 2 ЧСД 1	VR	VR
34	<i>Carex bueckii</i> Wimm.	HKr	AlkMgTr	HgMs	PalPr	ЧСД 4	R	R
35	<i>Carex elongata</i> L.	HKr	OgTr	MsHg	PalSil	Рек ЧСД	VR	VR
36	<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	HKr	OgTr	MsHg	SilPal	ЧКУ 3 ЧСД 3	VR	VR
37	<i>Carex paniculata</i> L.	HKr	MsTr	Hg	Pal	ЧСД 0	VR	—
38	<i>Carex pilosa</i> Scop.	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 2	VR	VR
39	<i>Carex rhizina</i> Blytt ex Lindblom	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 0	VR	—
40	<i>Cyperus flavescens</i> L.	T	MsOgTr	Hg	PsPal	ЧСД 0	VR	VR
41	<i>Cyperus glomeratus</i> L.	T	OgMsTr	Hg	PalPs	ЧСД 1	R	R
42	<i>Cyperus hamulosus</i> M.Bieb.	T	OgTr	Hg	PrPs	ЧСД 0	VR	—
43	<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Delile	T	OgTr	MsHg	PalPs	ЧСД 4	R	R
44	<i>Cyperus pannonicus</i> Jacq.	T	AlkMsTr	HgMs	HalPr	ЧСД 1	VR	—

Sr. No.	Види в межах родин	Кліматоморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
45	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult.	HKr	MsTr	HelHg	PrPal	ЧСД 3	R	VR
46	<i>Schoenoplectiella melanosperma</i> (C.A.Mey.) Danylyk, Olshanskyi & Zhygalova	T	OgMsTr	MsHg	PsPrPal	ЧСД 1	VR	VR
47	<i>Schoenoplectiella supina</i> (L.)	T	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 3	VR	VR
	Hydrocharitaceae							
48	<i>Najas minor</i> All.	T	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 2	R	R
49	<i>Stratiotes aloides</i> L.	Hd	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 3	S	S
	Iridaceae							
50	<i>Crocus reticulatus</i> Stev. ex Adam.	G	AlkMsTr	MsX	PrSt	ЧКУ 4 ЧСД 3	O	R
51	<i>Gladiolus tenuis</i> M. Bieb.	G	MsTr	XMs	Pr	ЧКУ 2 ЧСД 2	R	VR
52	<i>Iris halophila</i> Pall.	HKr	AlkMsTr	XMs	HalPr	ЧСД 3	O	S
53	<i>Iris sibirica</i> L.	G	MsTr	HgMs	PalPr	ЧКУ 2 ЧСД 1	R	VR
	Juncaceae							
54	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	HKr	OgTr	XMs	PrSil	ЧСД 0	VR	—
55	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	HKr	MsTr	Ms	PrSil	ЧСД 4	VR	VR
	Liliaceae							
56	<i>Fritillaria meleagris</i> L.	G	AlkMgTr	HgMs	Pr	ЧКУ 2 ЧСД 2	S	—
57	<i>Fritillaria meleagroides</i> Patrin ex Schult. et Schult. f.	G	AlkMgTr	HgMs	Pr	ЧКУ 2 ЧСД 2	S	R
58	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	G	MsTr	XMs	Sil	ЧКУ 2 ЧСД 2	O	R
59	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl.	G	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 3	O	R

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
60	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp.	G	MgTr	Ms	StPrSil	ЧКУ 2 ЧСД 3	VO	S
	Orchidaceae							
61	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase	G	MsTr	HgMs	PalPr	ЧКУ 2 ЧСД 1	R	VR
62	<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	G	AlkMsTr	MsHg	PrPal	ЧКУ 2 ЧСД 3	R	R
63	<i>Dactylorhiza incarnata</i> L. Soó	G	MgTr	MsHg	PrPal	ЧКУ 3 ЧСД 1	S	VR
64	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	G	MsTr	Ms	PrSil	ЧКУ 4 ЧСД 1	R	R
65	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	G	OgMsTr	MsHg	PalPr	ЧКУ 2 ЧСД 2	R	R
66	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) R. Rich.	G	SapTr	HgMs	Sil	ЧКУ 4 ЧСД 0	VR	—
67	<i>Neottia ovata</i> (L.) Hartm.	G	MsTr	HgMs	Sil	ЧКУ 2 ЧСД 1	VR	VR
68	<i>Orchis militaris</i> L.	G	AlkMsTr	HgMs	PrSMn	ЧКУ 2 ЧСД 2	VR	VR
69	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	G	OgMsTr	Ms	Sil	ЧКУ 4 ЧСД 1	VR	VR
70	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	G	MgMsTr	Ms	SilPr	ЧКУ 4 ЧСД 0	VR	—
	Poaceae							
71	<i>Aeluropus littoralis</i> (Gouan) Parl.	HKr	AlkTr	Ms	PrHal	ЧСД 3	R	R
72	<i>Anthoxantum odoratum</i> L.	HKr	Og-MgTr	Ms	SilPr	ЧСД 0	VR	—
73	<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort.	HKr	OgMsTr	XMs	SilStPr	ЧСД 3	R	R
74	<i>Briza media</i> L.	HKr	MsTr	HgMs	SilPr	ЧСД 4	VR	VR

Sr. No.	Види в межах родин	Кліматоморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
75	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	HKr	MsTr	MsHg	SilPr	ЧСД 0	R	–
76	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	G	OgMsTr	HelHg	PrPal	ЧСД 3	R	R
77	<i>Melica nutans</i> L.	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4	VR	VR
78	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	HKr	OgTr	Hg	SilPrPal	ЧСД 2	VR	VR
79	<i>Nardus stricta</i> L.	HKr	OgTr	HgMs	SilPalPr	ЧСД 4	VR	VR
80	<i>Poa remota</i> Forcelles	HKr	OgMsTr	HgMs	PalSil	ЧСД 1	VR	VR
81	<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link.	HKr	MsTr	Hg	Pal	ЧСД 1	VR	VR
82	<i>Sporobolus aculeatus</i> (L.) P.M.Peterson	T	AlkMsTr	HgMs	HalPr	ЧСД 4	R	R
83	<i>Thinopyrum elongatum</i> (Host) D.R.Dewey	HKr	AlkTr	Ms	AlkTr	ЧСД 3	O	O
	Potamogetonaceae							
84	<i>Potamogeton acutifolius</i> Link	HKr	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 4	VR	–
85	<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	HKr	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 1	VR	VR
86	<i>Potamogeton natans</i> L.	HKr	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 3	R	R
87	<i>Potamogeton nodosus</i> Poir.	HKr	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 2	VR	VR
88	<i>Potamogeton sarmaticus</i> Mäemets	HKr	AlkTr	Hy	Aq	ЧСД 0	VR	VR
89	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schlecht.	HKr	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 3	R	R
90	<i>Zannichellia palustris</i> subsp. <i>pedicellata</i> (Rosén & Wahlenb.) Arcang.	HKr	AlkMgTr	Hy r	Aq	ЧСД 1	VR	VR
	Typhaceae							

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
91	<i>Sparganium natans</i> L.	HKr	MsTr	Hel	PalAq	ЧСД 4	VR	VR
	Apiaceae							
92	<i>Angelica sylvestris</i> L.	HKr	MsTr	HgMs	PrSil	ЧСД 2	VR	VR
93	<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	HKr	OgTr	Hg	Pal	ЧСД 3	R	R
94	<i>Cenolophium fischeri</i> (Spreng.) W.D.J.Koch	HKr	MgTr	HgMs	SilPr	ЧСД 4	VR	VR
95	<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova & V.N.Tikhom.	HKr	MgTr	MsHg	SilPr	ЧСД 4	VR	VR
96	<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh.	HKr	MsTr	XM _s	SMnCr	ЧСД 3	VR	VR
97	<i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench	HKr	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4	VR	VR
98	<i>Physospermum cornubiense</i> (L.) DC.	HKr	MsTr	Ms	Sil	Рек ЧСД	VR	—
	Apocynaceae							
99	<i>Vincetoxicum rossicum</i> (Kleop.) Barbar.	HKr	MsTr	Ms	PrSMn	СЧС R ЧСД 1	VR	VR
100	<i>Vincetoxicum scandens</i> Sommer et Levier	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4	VR	VR
	Aristolochiaceae							
101	<i>Asarum europaeum</i> L.	G	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3	R	R
	Asteraceae							
102	<i>Achillea inundata</i> Kondr.	HKr	MsTr	HgMs	PalPr	ЧСД 2	R	R
103	<i>Antennaria dioica</i> (L.) P. Gaertn.	HKr	OgTr	MsX	Sil	ЧСД 1	VR	—
104	<i>Artemisia pontica</i> L.	HKr	MsTr	X	SMnSt	ЧСД 4	R	R
105	<i>Centaurea glastifolia</i> subsp. <i>intermedia</i> (Boiss.) L.Martins	G	AlkTr	Ms	PrHal	ЧСД 3	S	S

Sr. No.	Види в межах родин	Кліматоморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
106	<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>substituta</i> (Czerep.) Mikheev	HKr	MsTr	Ms	SilPr	ЧСД 3	—	R
107	<i>Cirsium alatum</i> (S.B. Gmel.) Bobr.	HKr	AlkTr	Ms	PrHal	ЧСД 3	R	R
108	<i>Cirsium arvense</i> var. <i>vestitum</i> Wimm. & Grab. (<i>Cirsium incanum</i> (S.G.Gmel.) Fisch. ex M.Bieb.)	G	MgTr	MsHg	RuPr	ЧСД 3	R	R
109	<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All.	HKr	OgMsTr	MsHg	PalPr	ЧСД 4	R	VR
110	<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	T	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 2	VR	VR
111	<i>Hypochaeris maculata</i> (L.)	HKr	MsTr	Ms	SilPr	ЧСД 4	VR	VR
112	<i>Inula helenium</i> L.	HKr	MgTr	HgMs	PsPr	ЧСД 3	O	S
113	<i>Jacobaea paludosa</i> subsp. <i>lanata</i> (Holub) B.Nord. & Greuter	HKr	MsTr	HgMs	PrPal	ЧСД 0	VR	VR
114	<i>Jacobaea racemosa</i> subsp. <i>kirghisica</i> (DC.) Galasso & Bartolucci	HKr	AlkTr	XMs	HalPr	ЧСД 4	S	R
115	<i>Jurinea cyanoides</i> (L.) Rchb.	HKr	OgMsTr	MsX	Ps	Рек ЧСД	VO	R
116	<i>Lactuca quercina</i> L.	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4	R	VR
117	<i>Pentanema hirtum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	HKr	MgTr	MsX	PrSt	ЧСД 2	O	VR
118	<i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey & Scherb.	G	MsTr	MsHg	Pr	ЧСД 0	VR	—
119	<i>Rhaponticum serratuloides</i> (Georgi) Bobr.	HKr	AlkTr	MsHg	HalPr	ЧСД 3	R	R
120	<i>Saussurea amara</i> DC.	HKr	AlkTr	HgMs	HalPr	ЧСД 3	VR	VR

Sr. No.	Види в межах родин	Кліматоморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
121	<i>Senecio paludosus</i> L.	HKr	MsTr	Hg	PrPal	ЧСД 0	R	–
122	<i>Senecio sarracenus</i> L.	HKr	MsTr	Hg	PrPal	Рек ЧСД	VR	–
123	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	HKr	MgTr	XM _s	PrSil	ЧСД 3	S	S
124	<i>Tephrosia palustris</i> (L.) Fourr	HKr	MsMgTr	Hg	Pal	ЧСД 0	VR	–
125	<i>Tragopogon borystenicus</i> Artemczuk	HKr	OgTr	MsX	PsSt	ERL I ЧСД 0	VR	VR
	<i>Tragopogon orientalis</i> L.	HKr	MgTr	X	St	ЧСД 0	VR	VR
126	<i>Tragopogon ucrainicus</i> Artemczuk	HKr	OgTr	MsX	StPs	ERL R ЧСД 3	VR	VR
	Balsaminaceae							
127	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	T	MsTr	HgMs	PalSil	ЧСД 3	O	R
	Berberidaceae							
128	<i>Berberis vulgaris</i> L.	nPh	OgMsTr	MsX	SMnSil	ЧСД 3	VO	R
	Betulaceae							
129	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerthn.	Ph	MgTr	Hg	PalSil	ЧСД 3	O	R
	Boraginaceae							
130	<i>Anchusa ochroleuca</i> M.Bieb.	HKr	OgTr	MsX	Ps	ЧСД 4	O	R
131	<i>Memoremea scorpioides</i> (Haenke) A.Otero, Jim.Mejías, Valcárcel & P.Vargas	T	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 4	O	VR
132	<i>Onosma borysthenica</i> Klokov	HKr	OgTr	XM _s	Ps	ЧСД 0	O	–
133	<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	HKr	OgMsTr	MsX	PsSil	ЧСД 0	VR	–
134	<i>Symphytum tauricum</i> Willd.	HKr	MsTr	XM _s	Sil	ЧСД 2	R	R

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
	Brassicaceae							
135	Cardamine dentata Schult.	HKr	MsTr	HgMs	PrPal	ЧСД 3	O	VR
136	Hesperis tristis L.	HKr	CaMsMgTr	MsX	PrSMnSt	ЧСД 3	O	R
137	Subularia aquatica L.	T	MsTr	Hg	Aq	ЧКУ 0 ЧСД 0	VR	–
	Campanulaceae							
138	Adenophora liliifolia (L.) A.DC.	HKr	MsTr	XM _s	SMnSil	ЧСД 1	VR	VR
139	Campanula glomerata L.	HKr	MsTr	XM _s	SMnPrSil	ЧСД 3	S	S
140	Campanula patula L.	HKr	MsTr	XM _s	SilPr	Рек ЧСД	R	VR
141	Campanula persicifolia L.	HKr	MsTr	Ms	PsSil	ЧСД 2	R	R
142	Campanula rotundifolia L.	HKr	OgTr	XM _s	SilSMn	ЧСД 4	VR	–
143	Campanula trachelium L.	HKr	MsTr	Ms	SMnSil	ЧСД 3	VR	R
	Caprifoliaceae							
144	Valeriana officinalis L.	HKr	MgTr	HgMs	SMnPalPr	ЧСД 3	O	R
145	Valeriana rossica P. Smirn.	HKr	MgTr	MsX	StPrSMn	ЧСД 3	–	R
146	Valeriana stolonifera Czern.	HKr	MsMgTr	HgMs	PsSilPr	ЧСД 3	S	R
147	Valeriana wolgensis Kazak.	HKr	MgTr	Ms	SMnPr	ЧСД 3	R	R
	Caryophyllaceae							
148	Dianthus borbasii Vandas	HKr	OgTr	MsX	SilPs	ЧСД 1	VR	–
149	Dianthus eugeniae Kleopow	HKr	MsTr	Ms	SMnSt	ЧСД 4	VR	VR
150	Dianthus superbus subsp. stenocalyx (Trautv. ex Juz.) Kleopow	HKr	MgMsTr	Ms	SMnPr	ЧСД 2	VR	VR

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
	<i>Eremogone longifolia</i> (M. Bieb.) Fenzl	HKr	MsTr	MsX	HalSt	ЧСД 4	VR	VR
151	<i>Eremogone procera</i> (Spreng.) Rchb.	HKr	MsTr	XM _s	SMnSt	ЧСД 3	VR	VR
152	<i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl	HKr	MsTr	HgMs	Pr	ЧСД 2	VR	—
153	<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) Greuter & Burdet	HKr	MsTr	MsHg	SMnPalPr	ЧСД 2	R	VR
154	<i>Stellaria nemorum</i> L.	HKr	MgMsTr	HgMs	Sil	ЧСД 4	VR	VR
155	<i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm.	HKr	MsMgTr	Hg	PalPr	ЧСД 4	O	R
	Ceratophyllaceae							
156	<i>Ceratophyllum demersum</i> var. <i>platyacanthum</i> (Cham.) Wimm.	HKr	MgTr	Hy er	Aq	ЧСД 3	R	R
157	<i>Ceratophyllum tanaiticum</i> Sapjeg.	HKr	MgTr	Hy er	Aq	ERL R ЧСД 1	VR	VR
	Droseraceae							
158	<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	Hd	MsTr	Hy er	Aq	ЧКУ 3 ЧСД 1	VR	VR
159	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	HKr	MsTr	MsHg	Pal	ЧСД 0	VR	—
	Elatinaceae							
160	<i>Elatine alsinastrum</i> L.	T	MsTr	Hy	PalAq	ЧСД 3	VR	VR
	Ericaceae							
161	<i>Monotropa hypopitys</i> L.	G	SapOgTr	Ms	Sil	ЧСД 3	VR	—
162	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 0	VR	—
	Fabaceae							
163	<i>Astragalus contortuplicatus</i> L.	HKr	AlkMsTr	HgMs	HalPrPs	ЧСД 0	VR	—

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
164	<i>Chamecytistus borysthenicus</i> (Grun.) Klaskova	nPh	OgTr	MsX	Ps	Рек ЧСД	—	R
165	<i>Galega officinalis</i> L.	HKr	AlkMgTr	HgMs	HalSilPr	ЧСД 0	VR	—
166	<i>Glycyrriza echinata</i> L.	G	AlkMgTr	XMs	RuHalPr	ЧСД 3	VR	VR
167	<i>Lathyrus incurvus</i> (Roth) Willd.	G	AlkMsTr	XMs	HalPr	ЧКУ 4	VR	VR
168	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Berhn.	HKr	MsMgTr	Ms	Sil	ЧКУ 4	VR	VR
169	<i>Lathyrus palustris</i> L.	HKr	MsTr	Ms	HalPr	ЧСД 0	R	R
170	<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>collinus</i> (Ortmann) Soó	G	AlkMsTr	XMs	HalPr	ЧСД 4	VR	—
171	<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	G	MsMgT	MsX	Sil	ЧСД 4	VR	—
172	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	G	MsTr	Ms	SilSMn	ЧСД 4	VR	VR
	Gentianaceae							
173	<i>Gentiana pneumonante</i> L.	HKr	MsTr	MsHg	SilPalPr	ЧСД 2	VR	VR
	Geraniaceae							
174	<i>Geranium palustre</i> L.	HKr	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 1	VR	VR
175	<i>Geranium pratense</i> L.	HKr	MsTr	Ms	PrSMn	ЧСД 4	R	R
	Lamiaceae							
176	<i>Ajuga reptans</i> L.	HKr	MsTr	Ms	PrSil	ЧСД 0	R	—
177	<i>Betonica officinalis</i> L.	HKr	OgTr	Ms	PrSil	ЧСД 3	O	R
178	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl.	HKr	MsTr	XMs	StSilPr	ЧСД 4	VR	—
179	<i>Scutellaria altissima</i> L.	HKr	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3	S	R
180	<i>Scutellaria hastifolia</i> L.	HKr	MgTr	HgMs	Pr	ЧСД 4	O	R

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
	Lentibulariaceae							
181	Utricularia vulgaris L.	HKr	MgTr	Hy er	Aq	ЧСД 3	R	R
	Lythraceae							
182	Lythrum volgense D.A.Webb	T	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4	S	R
183	Trapa natans var. natans	T	MsMgTr	Pl r	Aq	ЧКУ 4 ЧСД 2	VR	O
	Menyanthaceae							
184	Nymphoides peltata (S.G. Gmel.) O. Kuntze	HKr	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 1	VR	VR
	Nymphaeaceae							
185	Nuphar lutea (L.) Smith	HKr	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 3	O	S
186	Nymphaea alba L.	HKr	MsTr	Pl r	Aq	ЧСД 2	O	R
	Onagraceae							
187	Epilobium angustifolium L.	HKr	OgMsTr	Ms	RuSilPs	ЧСД 3	S	S
188	Epilobium montanum L.	HKr	OgMsTr	Ms	Sil	ЧСД 2	VR	—
189	Epilobium palustre L.	HKr	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4	VR	VR
	Orobanchaceae							
190	Melampyrum cristatum L.	T	MsTr	Ms	SilPsPr	ЧСД 3	O	R
191	Melampyrum nemorosum L.	T	OgMsTr	Ms	PsPrSil	ЧСД 3	VR	VR
192	Melampyrum pratense L.	T	MsTr	Ms	PrSMnSil	ЧСД 3	VR	VR
193	Pedicularis dasystachys Schrenk	HKr	AlkMsTr	Ms	HalPr	ЧСД 3	VR	VR
	Papaveraceae							

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
194	<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. et Korte	G	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 2	VR	VR
195	<i>Corydalis cava</i> subsp. <i>marschalliana</i> (Willd.) Hayek	G	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 2	R	R
	Plantaginaceae							
196	<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtner	T	MsMgTr	Hy r	PalAq	Рек ЧСД	VR	VR
197	<i>Callitriche palustris</i> L.	T	MsMgTr	Hy r	AqPal	ЧСД 4	VR	VR
198	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	HKr	MsTr	Ms	SMnSil	ЧСД 1	VR	VR
199	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	G	MsTr	HelHy r	PalAq	ЧСД 4	VR	VR
200	<i>Limosella aquatica</i> L.	T	MsMgTr	Hg	PrPal	ЧСД 3	VR	VR
201	<i>Veronica scutellata</i> L.	HKr	Og-MgTr	MsHg	PalPr	ЧСД 2	O	R
202	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	HKr	Og-MgTr	HgMs	RuSMnPr	ЧСД 3	O	R
	Polygonaceae							
203	<i>Bistorta officinalis</i> Delarbe	HKr	MsTr	HgMs	PalPrSMn	Рек ЧСД	R	VR
204	<i>Persicaria mitis</i> (Schrank) Assenov	T	MgTr	XMs	PrHal	ERL I ЧСД 4	S	R
205	<i>Rumex ucranicus</i> Fisch. ex Spreng.	HKr	AlkTr	Ms	PrHal	ERL I ЧСД 3	O	VR
	Primulaceae							
206	<i>Hottonia palustris</i> L.	HKr	MsTr	Hy r	AqPal	ЧСД 3	O	VR
207	<i>Lysimachia minima</i> (L.) U.Manns & Anderb	T	OgTr	MsHg	PsPrPal	ЧСД 0	VR	—
208	<i>Lysimachia thyrsoflora</i> L.	HKr	MsTr	Hg	Pal	ЧСД 3	—	R
209	<i>Primula veris</i> L.	HKr	MsTr	Ms	PrSil	ЧСД 0	VR	—

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
	Ranunculaceae							
210	Aconitum anthora subsp. anthora	HKr	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 2	R	VR
211	Anemonoides nemorosa (L.) Holub	G	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 0	VR	—
212	Anemonoides ranunculoides (L.) Holub	G	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 3	O	S
213	Caltha palustris L.	HKr	MsTr	Hg	PrPal	ЧСД 3	VO	S
214	Delphinium cuneatum Stev. ex DC.	HKr	OgTr	Ms	SMnSil	ЧСД 1	VR	—
215	Pulsatilla grandis Wend.	HKr	MsTr	XM _s	PsPrSMn	ЧКУ 2 ЧСД 2	R	—
216	Pulsatilla patens (L.) Mill.	HKr	OgTr	XM _s	SilPr	ЧСД 0	R	—
217	Pulsatilla pratensis (L.) Mill.	HKr	OgMsTr	XM _s	StPsPr	ЧКУ 2 ЧСД 3	S	S
218	Ranunculus auricomus L.	HKr	MgTr	Ms	SilPr	ЧСД 2	R	VR
219	Ranunculus cassubicus L.	HKr	MsMgTr	HgMs	PrSil	ЧСД 0	R	—
220	Ranunculus flammula L.	HKr	MsTr	HgMs	PalPr	ЧСД 4	R	VR
221	Ranunculus lingua L.	HKr	MsTr	MsHg	PrPal	ЧСД 3	O	VR
222	Ranunculus polyphyllus Waldst. et Kit. ex Willd.	HKr	MsTr	Hg-Hy	PalAq	ЧСД 2	R	VR
223	Ranunculus rionii Lager	HKr	MsTr	Hy r	Aq	ЧСД 2	—	VR
224	Thalictrum lucidum L.	HKr	MgTr	Hg	Pr	ЧСД 3	R	VR
	Rosaceae							
225	Comarum palustre L.	HKr	MsTr	HgHel	AqPal	ЧСД 1	VR	VR
226	Crataegus pentagyna Waldst. et Kit	Ph	MsTr	MsX	SMnSil	ЧСД 1	R	VR

Sr. No.	Види в межах родин	Клімаморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
227	<i>Fragaria vesca</i> L.	HKr	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 1	VR	VR
228	<i>Geum rivale</i> L.	HKr	MsTr	HgMs	SMnPr	ЧСД 0	VR	—
229	<i>Potentilla alba</i> L.	HKr	MsOgTr	XM _s	SMnSil	ЧСД 4	VR	—
230	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	G	MsTr	HgMs	SilPr	ЧСД 0	VR	—
231	<i>Prunus padus</i> L.	Ph	MgTr	MsHg	Sil	ЧСД 0	VR	—
232	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	HKr	MgTr	HgMs	SMnPr	ЧСД 3	R	R
	Rubiaceae							
233	<i>Asperula tinctoria</i> L.	HKr	Og-MgTr	Ms	PrPs	ЧСД 0	VR	—
234	<i>Cynanchica graveolens</i> (M.Bieb. ex Schult. & Schult.f.) P.Caputo & Del Guacchio	HKr	OgMgTr	Ms	PrPs	ЧСД 3	VR	VR
235	<i>Galium trifidum</i> L.	HKr	MgTr	MsHg	PrPal	ЧСД 4	VR	VR
236	<i>Galium uliginosum</i> L.	HKr	MsTr	MsHg	PrSilPal	ЧСД 4	VR	VR
237	<i>Rubia tatarica</i> (Trev.) Fr. Schmidt	HKr	OgMsTr	MsX	PsPr	ЧСД 1	VR	VR
	Salicaceae							
238	<i>Salix aurita</i> L.	Ph	Og-MgTr	MsHg	PsSMnPal	ЧСД 4	VR	VR
239	<i>Salix caprea</i> L.	Ph	OgMsTr	Ms	SilSMn	ЧСД 3	VR	VR
240	<i>Salix viminalis</i> L.	Ph	MgTr	HgMs	PrSil	ЧСД 3	VR	VR
	Scrophulariaceae							
241	<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	HKr	MgTr	HgMs	Pr	ЧСД 0	VR	—
	Viburnaceae							

Sr. No.	Види в межах родин	Кліматоморфи	Трофоморфи	Гідроморфи	Ценоморфи	Охоронний статус видів	Історична флора	Сучасна
242	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	HKr	MsTr	Ms	Sil	ЧСД 4	VR	VR
243	<i>Viburnum opulus</i> L.	nPh	MgTr	Ms	Sil	Рек ЧСД	R	VR
	Violaceae							
244	<i>Viola elatior</i> Fr.	HKr	MsTr	Ms	SMnPr	ЧСД 0	R	VR
245	<i>Viola tanaitica</i> Grosset	HKr	MgTr	Ms	Sil	ЧСД 4	S	—

Умовні позначення:

Екоморфи: Кліматоморфи: Ph – фанерофіт; HKr – гемікриптофіт; Kr – криптофіт; G – геофіт; T – терофіт; Трофоморфи: OgTr (Oligotroph) – оліготроф (рослина бідних на поживні речовини ґрунтів); MsTr (Mesotroph) – мезотроф (середніх за багатством ґрунтів); MgTr (Megatroph) – мегатроф (рослина багатих на поживні речовини ґрунтів). Гідроморфи: Hy (Hydatophiton) – гідатофіт (занурений); Pl (Pleistophiton) – плейстофіт (із плаваючим листям); Hel (Helophiton) – гелофіт (повітряно-водний); Hg (Hugrophiton) – гідрофіт (зволожених місцезростань); Ms (Mesophiton) – мезофіт (середніх за зволоженістю місцезростань); X (Xerophiton) – ксерофіт (сухих місцезростань). Ценоморфи: Aq (Aqant) – аквант (водний); Pal (Paludosus) – палюдант (болотний); Pr (Pratensis) – пратант (лучний); Sil (Silvaticus) – сільвант (лісовий); St (Stepposus) – степант (степовий); SMn (Margosilvaticus) – сільвомагроант (узлісний вид); Ps (Psammophyton) – псамофант (вид піщаних ґрунтів); Pt (Petrophyton) – петрант (вид кам'янистих ґрунтів); Ru (Ruderatus) – рудерант (бур'янистий); Hal (Halophyton) – галофант (вид засоленних ґрунтів та водойм із високою мінералізацією); Cu (Cultus) – культурант (вид, який культивується). Інші: Par (Parasitus) – паразит; r (Radicatus) – вкорінений; er (Eradicatus) – не вкорінений;

СЧС: Вид, занесений до «Світового Червоного списку», ЄЧС Вид, занесений до Європейського Червоного списку

ЧКУ – вид, занесений до «Червоної книги України» з категоріями рідкості: 0-зниклий; 1-зникаючий; 2-вразливий; 3-рідкісний; 4- не оцінений; ЧСД – Вид, занесений до «Червоного списку видів рослин і тварин Дніпропетровської області» з категоріями рідкості: 0 – зниклий (вид про який нема даних про існування в дикій природі протягом близько 50 років), 1 – зникаючий, 2 – вразливий, 3 – рідкісний; 4 – невизначений (недостатньо відомостей про вид або статус його потребує уточнення).

Частота трапляння: VR – дуже рідко, R – рідко, S – спорадично, O – часто, VO – дуже часто.

ДОДАТОК Г
Динаміка адвентивної флори

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
1	Родина Alliaceae <i>Allium scorodoprasum</i> L.	Adv	-	VR
2	Відділ Pinophyta (Gymnospermae) Клас Liliopsida Родина Acoraceae <i>Acorus calamus</i> L.	Adv	S	S
3	Родина Araceae <i>Pistia stratiotes</i> L.*	Adv	-	VR
4	Родина Cyperaceae <i>Cyperus serotinus</i> Rottb. (<i>Juncellus serotinus</i> (Rottb.) C.B.Clarke)	Adv	-	R
5	Родина Hydrocharitaceae <i>Elodea canadensis</i> Michx.	Adv	-	S
6	<i>Vallisneria spiralis</i> L.	Adv	R	R
7	Родина Liliaceae <i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet	Adv	R	VR
8	Родина Poaceae <i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv.	Adv	R	O
9	<i>Avena fatua</i> L.	Adv	S	S
10	<i>Bromus arvensis</i> L.	Adv	-	R
11	<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	Adv	R	R
12	<i>Bromus squarrosus</i> L.	Adv	VO	O
13	<i>Bromus sterilis</i> L.	AdvInv	-	S
14	<i>Bromus tectorum</i> L.	AdvInv	VO	VO
15	<i>Cenchrus americanus</i> (L.) Morrone	Adv	O	O
16	<i>Cenchrus longispinus</i> (Hack.) Fernald	Adv	-	VR
17	<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Muhl.	Adv	-	S
18	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Adv	VO	S
19	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Adv	S	O
20	<i>Eragrostis minor</i> Host	Adv	VO	O
21	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P.Beauv.	Adv	VO	S
22	<i>Hordeum murinum</i> L.	Adv	-	O
23	<i>Hordeum murinum</i> subsp. <i>leporinum</i> (Link) Arcang.	Adv	-	O
24	<i>Sclerochloa dura</i> (L.) P.Beauv.	Adv	-	S

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
25	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv.	Adv	R	S
26	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	Adv	O	O
27	<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	Adv	-	R
28	<i>Zizania latifolia</i> (Griseb.) Hance ex F.Muell.	Adv	-	R
29	Родина Typhaceae <i>Typha laxmannii</i> Lepech.	Adv	-	R
30	Відділ Magnoliophyta (Angiospermae) Клас Magnoliopsida (Dicotyledonae) Родина Amaranthaceae <i>Amaranthus albus</i> L.	Adv	-	O
31	<i>Amaranthus blitoides</i> S.Watson.	Adv	-	O
32	<i>Amaranthus blitum</i> L.	Adv	S	S
33	<i>Amaranthus caudatus</i> L.	Adv	-	S
34	<i>Amaranthus cruentus</i> L.	Adv	-	S
35	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Adv	VO	O
36	<i>Atriplex hortensis</i> L.	Adv	-	O
37	<i>Atriplex micrantha</i> Ledeb.	Adv	-	O
38	<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	Adv	-	S
39	<i>Atriplex sagittata</i> Borkh	Adv	-	O
40	<i>Atriplex tatarica</i> L.	Adv PInv	S	VO
41	<i>Bassia laniflora</i> (S.G.Gmel.) A.J.Scott	Adv	S	S
42	<i>Bassia scoparia</i> (L.) Beck (<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.)	Adv	R	S
43	<i>Chenopodiastrum hybridum</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch	Adv	-	R
44	<i>Chenopodium album</i> var. <i>album</i>	Adv	-	R
45	<i>Chenopodium opulifolium</i> Schrad. ex W.D.J.Koch & Ziz	Adv	-	R
46	<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	Adv	VR	R
47	<i>Corispermum hyssopifolium</i> L.	Adv	R	R
48	<i>Dysphania botrys</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Adv	O	R
49	<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch	Adv	R	S
50	<i>Oxybasis rubra</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch	Adv	-	S
51	<i>Polycnemum arvense</i> L.	Adv	-	S

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
52	Родина Anacardiaceae Cotinus coggygria Scop.	Adv	-	S
53	Родина Apiaceae Aethusa cynapium L.	Adv	R	S
54	Bupleurum rotundifolium L.	Adv	-	R
55	Conium maculatum L.	Adv	O	S
56	Родина Apocynaceae Asclepias syriaca L.	AdvInv	-	O
57	Vinca minor L.	Adv	-	O
58	Родина Asteraceae Ambrosia artemisifolia L.	AdvInv	-	VO
59	Ambrosia trifida L.	Adv	-	S
60	Anthemis cotula L.	Adv	S	VO
61	Artemisia absinthium L.	Adv	O	VO
62	Artemisia annua L.	Adv	-	R
63	Artemisia dracunculus L.	Adv	-	VO
64	Artemisia tournefortiana Rchb.	Adv	-	VR
65	Bidens frondosa L.	Adv	-	S
66	Carduus acanthoides L.	Adv	S	O
67	Carduus nutans L.	Adv	R	S
68	Centaurea cyanus L.	Adv	-	R
69	Centaurea diffusa Lam.	Adv	R	O
70	Cichorium intybus L.	Adv	O	VO
71	Conyza canadensis (L.) Cronquist	AdvInv	S	VO
72	Crepis pulchra L.	Adv	-	VR
73	Erigeron annuus (L.) Desf	AdvInv	-	O
74	Euphrosyne xanthiifolia (Nutt.) A.Gray	AdvInv	-	VO
75	Galinsoga parviflora Cav.	Adv	-	O
76	Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.	Adv	-	S
77	Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal	Adv PInv	-	O
78	Lactuca serriola L.	Adv	R	VO
79	Matricaria chamomilla L.	Adv	R	O
80	Matricaria discoidea DC.	Adv	-	O
81	Onopordum acanthium L.	Adv	O	O
82	Petasites spurius (Retz.) Rchb.	Adv	-	O

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
83	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Adv	-	O
84	<i>Solidago canadensis</i> L.	Adv PInv	-	S
85	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Adv	S	O
86	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Adv	R	S
87	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Adv	S	O
88	<i>Symphyotrichum ciliatum</i> (Ledeb.) G.L.Nesom	Adv	-	R
89	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip.	Adv	O	O
90	<i>Xanthium orientale</i> L.	AdvInv	-	VO
91	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Adv	S	S
92	<i>Xanthium strumarium</i> L.	Adv	S	S
93	Родина Boraginaceae <i>Anchusa officinalis</i> L	Adv	S	O
94	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.	Adv	VO	VO
95	<i>Cynoglossum officinale</i> L.	Adv	S	O
96	<i>Lappula patula</i> (Lehm.) Menyh.	Adv	-	R
97	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	Adv	-	O
98	<i>Lycopsis arvensis</i> L.	Adv	R	S
99	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	Adv	VR	O
100	<i>Symphytum caucasicum</i> M.Bieb.	Adv	-	R
101	Родина Brassicaceae <i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Adv	VO	S
102	<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch	Adv	R	S
103	<i>Brassica rapa</i> L.	Adv	-	O
104	<i>Bunias orientalis</i> L.	Adv	VR	O
105	<i>Camelina microcarpa</i> Andrz. ex DC.	Adv	S	S
106	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Adv PInv	VO	VO
107	<i>Chorispora tenella</i> (Pall.) DC.	Adv	S	O
108	<i>Conringia orientalis</i> (L.) C.Presl	Adv	VR	R
109	<i>Crambe maritima</i> L.	Adv	-	R
110	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	Adv	O	O
111	<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	Adv	-	S
112	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	Adv	-	S
113	<i>Erysimum aureum</i> M.Bieb.	Adv	R	S
114	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	Adv	S	S

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
115	<i>Erysimum repandum</i> L.	Adv	VR	R
116	<i>Euclidium syriacum</i> (L.) W.T.Aiton	Adv	-	S
117	<i>Hesperis matronalis</i> L.	Adv	VR	S
118	<i>Hesperis matronalis</i> subsp. <i>matronalis</i>	Adv	-	R
119	<i>Lepidium campestre</i> (L.) W.T.Aiton	Adv	-	R
120	<i>Lepidium densiflorum</i> Schrad.	Adv	-	R
121	<i>Lepidium draba</i> L.	Adv	R	O
122	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	Adv	-	O
123	<i>Lepidium ruderae</i> L.	Adv	O	O
124	<i>Lepidium sativum</i> L.	Adv	-	R
125	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	Adv	-	VR
126	<i>Noccaea perfoliata</i> (L.) Al-Shehbaz	Adv	O	O
127	<i>Rapistrum perenne</i> (L.) All	Adv	-	S
128	<i>Sisymbrium altissimum</i> L.	Adv	-	O
129	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	AdvInv	O	VO
130	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murray) Roth	Adv	S	R
131	<i>Sisymbrium volgense</i> M.Bieb. ex E.Fourn.	Adv	-	R
132	<i>Thlaspi arvense</i> L.	Adv	S	O
133	Родина Cannabaceae <i>Cannabis sativa</i> L.	Adv	S	O
134	<i>Celtis occidentalis</i> L.	Adv	-	R
135	Родина Caprifoliaceae <i>Lonicera tatarica</i> L.	Adv	-	S
136	Родина Caryophyllaceae <i>Gypsophila acutifolia</i> Steven ex Spreng.	Adv	-	R
137	<i>Gypsophila perfoliata</i> L.	Adv	-	R
138	<i>Saponaria officinalis</i> L.	Adv	S	O
139	<i>Scleranthus annuus</i> L.	Adv	-	VR
140	<i>Spergula arvensis</i> L.	Adv	-	R
141	Родина Convolvulaceae <i>Cuscuta australis</i> var. <i>cesatiana</i> (Bertol.) Yunck.	Adv	-	R
142	<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	Adv	-	S
143	Родина Cucurbitaceae <i>Bryonia alba</i> L.	Adv	VR	R
144	<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. & A.Gray	Adv	-	S

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
145	Родина Elaeagnaceae Elaeagnus angustifolia L.	AdvInv	-	O
146	Hippophae rhamnoides L.	Adv	-	R
147	Родина Euphorbiaceae Euphorbia chamaesyce L.	Adv	-	R
148	Euphorbia falcata L.	Adv	-	R
149	Euphorbia humifusa Willd.	Adv	-	R
150	Euphorbia peplus L.	Adv	-	R
151	Родина Fabaceae Amorpha fruticosa L.	AdvInv	-	S
152	Caragana arborescens Lam.	Adv	-	S
153	Gleditsia triacanthos L.	AdvInv	-	O
154	Lathyrus tuberosus L.	Adv	R	O
155	Medicago sativa L.	Adv	VR	S
156	Onobrychis viciifolia Scop.	Adv	R	R
157	Ornithopus perpusillus L.	Adv	-	R
158	Robinia pseudacacia L.	AdvTr	-	VO
159	Trifolium hybridum L.	Adv	R	S
160	Trigonella caerulea (L.) Ser.	Adv	VR	R
161	Vicia hirsuta (L.) Gray	Adv	S	O
162	Vicia pannonica Crantz	Adv	VR	S
163	Vicia sativa subsp. nigra Ehrh.	Adv	R	O
164	Vicia tetrasperma (L.) Schreb.	Adv	S	O
165	Vicia villosa Roth	Adv	O	O
166	Родина Geraniaceae Geranium molle L.	Adv	-	R
167	Geranium pusillum L.	Adv	-	O
168	Родина Grossulariaceae Ribes aureum Pursh	Adv	-	VR
169	Родина Juglandaceae Juglans regia L.	Adv	-	O
170	Родина Lamiaceae Ballota nigra L.	AdvInv	O	VO
171	Dracosephalum thymiflorum L.	Adv	O	O
172	Galeopsis ladanum L.	Adv	-	R
173	Lamium album L.	Adv	VR	R

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
174	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	AdvInv	-	O
175	<i>Lamium purpureum</i> L.	AdvInv	O	O
176	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	AdvInv	S	VO
177	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Adv	VR	R
178	<i>Nepeta cataria</i> L.	Adv	R	S
179	Родина Linderniaceae <i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Philcox	Adv	-	R
180	Родина Malvaceae <i>Althaea officinalis</i> L.	Adv	VO	O
181	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Adv	R	O
182	<i>Malva pusilla</i> Sm.	Adv	-	O
183	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Adv	-	
184	Родина Moraceae <i>Morus alba</i> L.	Adv PInv	-	S
185	Родина Oleaceae. <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall	Adv PInv	-	S
186	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Adv	-	VR
187	Родина Onagraceae <i>Oenothera biennis</i> L.	Adv	S	O
188	Родина Orobanchaceae <i>Orobanche cumana</i> Wallr.	Adv	S	O
189	<i>Orobanche ramosa</i> L.	Adv	-	S
190	Родина Oxalidaceae <i>Oxalis dillenii</i> Jacq.	Adv	-	S
191	Родина Papaveraceae <i>Fumaria officinalis</i> L.	Adv	R	O
192	<i>Fumaria parviflora</i> Lam	Adv	VR	S
193	<i>Fumaria schleicheri</i> Soy.-Will.	Adv	-	O
194	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Adv	VR	S
195	Родина Plantaginaceae <i>Veronica arvensis</i> L.	Adv	-	O
196	<i>Veronica triphyllos</i> L.	Adv	VO	S
197	Родина Polygonaceae <i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	Adv	S	O
198	<i>Rumex longifolius</i> DC.	Adv	O	R
199	Родина Portulacaceae <i>Portulaca oleracea</i> L.	Adv	O	O

№	Назва виду	Статус виду	Історична флора	Сучасна флора
200	Родина Ranunculaceae <i>Clematis vitalba</i> L.	Adv	-	S
201	<i>Delphinium consolida</i> L.	Adv	S	O
202	Родина Resedaceae <i>Reseda lutea</i> L.	Adv	R	O
203	Родина Rosaceae <i>Malus domestica</i> Borkh.	Adv	VR	R
204	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Adv	-	VO
205	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	Adv	-	R
206	<i>Prunus cerasus</i> L.	Adv	-	S
207	<i>Prunus domestica</i> L.	Adv	VR	S
208	<i>Prunus mahaleb</i> L.	Adv	-	S
209	Родина Rubiaceae <i>Galium spurium</i> L.	Adv	-	O
210	Родина Salicaceae <i>Populus deltoides</i> W.Bartram ex Marshall	Adv	-	S
211	<i>Populus nigra</i> f. <i>italica</i> (Münchh.) A.Andersen	Adv	-	S
212	<i>Salix fragilis</i> L.	Adv	S	O
213	Родина Sapindaceae <i>Acer negundo</i> L.	AdvTr	-	VO
214	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Adv	-	S
215	Родина Simaroubaceae <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	AdvTr	-	O
216	Родина Solanaceae <i>Hyoscyamus niger</i> L.	Adv	-	O
217	<i>Lycium barbatum</i> L.	Adv	O	VO
218	<i>Solanum nigrum</i> L.	Adv	S	S
219	Родина Ulmaceae <i>Ulmus pumila</i> L.	AdvTr	-	S
220	Родина Verbenaceae <i>Verbena officinalis</i> L.	Adv	R	S
221	Родина Violaceae <i>Viola arvensis</i> Murray	Adv	R	O
222	Родина Vitaceae <i>Parthenocissus quiquefolia</i> (L.) Planch.	AdvInv	-	S
223	<i>Vitis vinifera</i> L.	Adv	-	R

Умовні позначення:
Частота трапляння: VR – дуже рідко, R – рідко, S – спорадично, O – часто, VO – дуже часто.

ДОДАТОК Д

Оцінка спроможності дендрофлори до самовідновлення

№	Назва виду	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Спроможність до самовідновлення у біотопах		Рідкісні, Адвентивні, види
					Основні	Інші	
1	Родина Anacardiaceae <i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Og-MgTr	MsX	SilSMnCu	G1.2-середня	незначна	Adv
2	Родина Berberidaceae <i>Berberis vulgaris</i> L.	OgMsTr	MsX	SMnSil	E2-незначна	-	ЧСД 3
3	Родина Betulaceae <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerthn.	MgTr	Hg	PalSil	G1.41-значна	-	ЧСД 3
4	<i>Betula pendula</i> Roth	OgMsTr	Ms	Sil	G1.1-незначна	-	
5	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	MsOgTr	Hg	Sil	G1.1-незначна	-	
6	<i>Corylus avellana</i> L.	MsTr	Ms	Sil	G1.2-незначна	-	
7	Родина Cannabaceae <i>Celtis occidentalis</i> L.	Og-MgTr	MsX	SilCu	G1.2-незначна	-	Adv
8	Родина Caprifoliaceae <i>Lonicera tatarica</i> L.	MsTr	MsX	SMnCu	E5.22-незначна	-	Adv
9	Родина Celastraceae <i>Euonymus europaea</i> L.	MsTr	Ms	SMnSil	G1.2-середня	незначна	
10	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	MsTr	Ms	SMnSil	G1.2-середня	незначна	
11	Родина Cornaceae <i>Cornus sanguinea</i> L. (<i>Swida sanguinea</i> (L.) Opiz.)	MsTr	Ms	Sil	G1.2-середня	незначна	
12	Родина Elaeagnaceae <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	AlkMsTr	X-HgMs	SMnPrCuRu	E2, E2.14, E5.22 - значна	середня	AdvInv
13	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	OgMsTr	Ms	SilRuCu	C3 - незначна	-	Adv
14	Родина Fabaceae <i>Amorpha fruticosa</i> L.	OgMsTr	MsX-Hg	CuRuSil	C3, G1.1 - значна	середня	AdvInv
15	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	MsTr	MsX	SilCu	G1.2-незначна	-	Adv
16	<i>Chamaecytisus borysthenticus</i> (Gruner) Klásk.	OgTr	MsX	Ps	C3 - незначна	-	Рек ЧСД
17	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Wolf.) Klásk.	OgMsTr	MsX	SilPsPtSt	C3 - незначна	-	
18	<i>Genista tinctoria</i> L.	MsOgTr	XMs	PrPsSMn	E5.22-незначна	-	

№	Назва виду	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Спроможність до самовідновлення у біотопах		Рідкісні, Адвентивні, види
					Основні	Інші	
19	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	MsTr	MsX	CuSil	E5.22-незначна	-	AdvInv
20	<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Og-MgTr	X-Ms	SilCu	E5.22-значна	значна	AdvTr
21	Родина Fagaceae <i>Quercus robur</i> L.	AlkOg-MgTr	MsX-MsHg	Sil	G1.2, E5.22-середня	незначна	
22	Родина Grossulariaceae <i>Ribes aureum</i> Pursh	MsTr	Ms	SilSMnCu	E5.22-незначна	-	Adv
23	Родина Juglandaceae <i>Juglans regia</i> L.	MsMgTr	Ms	SilCu	E5.22-незначна	-	Adv
24	Родина Malvaceae <i>Tilia cordata</i> Mill.	MsMgTr	Ms	Sil	G1.2-середня	незначна	
25	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	MgTr	XMs	CuSil	E5.22-незначна	-	Adv
26	Родина Moraceae <i>Morus alba</i> L.	MsTr	Ms	CuSilRu	G1.2, E5.22-значна	незначна	Adv PlInv
27	Родина Oleaceae <i>Fraxinus excelsior</i> L. (<i>F. coriariifolia</i> Scheele)	MsMgTr	MsX-MsHg	Sil	C3, G1.2, E5.22-значна	незначна	
28	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marschall (<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh.)	MsTr	MsX	Sil	C3, G1.2, E5.22-значна	незначна	Adv PlInv
29	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	MsTr	MsX-Ms	PtSil	G1.2, E5.22-середня	незначна	
30	Родина Rosaceae <i>Crataegus</i> × <i>kyrtostyla</i> nothovar. <i>kyrtostyla</i> (<i>Crataegus fallacina</i> Klokov)	MsMgTr	MsX	SilSMnPtSt	G1.2, E5.22-середня	незначна	
31	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. (<i>Crataegus leiomonogyna</i> Klokov)	MsTr	MsX	SilSMnPtSt	G1.2, E5.22-середня	незначна	
32	<i>Malus domestica</i> Borkh. (+ <i>Malus praecox</i> (Pall.) Borkh.)	MsTr	Ms	CuRu	G1.2-незначна	-	Adv
33	<i>Malus sylvestris</i> Mill.	Og-MgTr	MsX-Ms	SMnSil	G1.2, E5.22-середня	-	
34	<i>Prunus armeniaca</i> L. (<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.)	OgMsTr	MsX	RuSilCu	G1.2, E5.22-значна	незначна	Adv
35	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. (<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.)	MsTr	MsX	SMnCu	E5.22-незначна	-	Adv
36	<i>Prunus cerasus</i> L. (<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.)	MgTr	XMs	RuCu	E5.22-незначна	-	Adv

№	Назва виду	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Спроможність до самовідновлення у біотопах		Рідкісні, Адвентивні, види
					Основні	Інші	
37	<i>Prunus domestica</i> L.	MsTr	MsX	SMnCu	E5.22-незначна	-	Adv
38	<i>Prunus mahaleb</i> L. (<i>Cerasus mahaleb</i> (L.) Mill.)	MsTr	XM _s	CuRuSMn	E2, E5.22-середня	незначна	Adv
39	<i>Prunus spinosa</i> L. (<i>Prunus stepposa</i> Kotov)	MsTr	MsX	SMnSt	E5.22-значна	середня	
40	<i>Pyrus communis</i> L.	MgMsTr	MsX	PrStSMnSil	E2, E2.14, E5.22-значна	середня	
41	<i>Rosa canina</i> L. (+ <i>Rosa maecotica</i> Dubovik)	MsTr	XM _s	RuSMnSt	E5.22-середня	незначна	
42	<i>Rosa corymbifera</i> Borkh.	MsTr	MsX	RuSMnSt	E5.22-незначна	незначна	
43	<i>Rosa majalis</i> Herm.	MsMgTr	Ms	PrSMn	E2, E5.22-незначна	-	
44	<i>Rubus caesius</i> L.	OgMsTr	Ms	RuSil	G1.2, E5.22-середня	незначна	
45	Родина Salicaceae <i>Populus alba</i> L.	OgMsTr	XM _s -Hg	Sil	G1.1-середня	незначна	
46	<i>Populus deltoides</i> W.Bartram ex Marshall	MsTr	XM _s	CuRu	G1.1-незначна	-	Adv
47	<i>Populus nigra</i> L.	OgMsTr	XM _s -Hg	Sil	G1.1-значна	середня	
48	<i>Populus tremula</i> L.	OgMsTr	HgMs	Sil	C3, G1.41-середня	-	
49	<i>Salix acutifolia</i> Willd.	OgTr	HgMs	SilSMnP _s	C3-середня	-	
50	<i>Salix alba</i> L.	Og-MgTr	XM _s -Hg	Sil	G1.1, C3-значна	незначна	
51	<i>Salix cinerea</i> L.	MgMsTr	MsHg	SilPal	G1.1, C3-середня	-	
52	<i>Salix fragilis</i> L.	MsTr	XM _s -MsHg	SilPr	G1.1-середня	незначна	Adv
53	<i>Salix pentandra</i> L.	MsTr	MsHg	PalSil	G1.41-незначна	-	
54	<i>Salix rosmarinifolia</i> L.	Og-MgTr	MsX-MsHg	SilP _s	C3-незначна	-	
55	<i>Salix triandra</i> L.	MgTr	MsHg	SilPr	C3, G1.1-значна	середня	
56	<i>Salix viminalis</i> L.	MgTr	HgMs	PrSil	E2, E2.14, E5.22-незначна	-	ЧСД 3
57	<i>Salix vinogradovii</i> A. Skvorts. (<i>S. purpurea</i> auct. non L.)	OgMsTr	HgMs	SilPr	C3-середня	незначна	

№	Назва виду	Трофоморфи	Гігроморфи	Ценоморфи	Спроможність до самовідновлення у біотопах		Рідкісні, Адвентивні, види
					Основні	Інші	
58	Родина Sapindaceae <i>Acer campestre</i> L.	MgMsTr	XM _s	SMnSil	G1.2, E5.22-значна	незначна	
59	<i>Acer negundo</i> L.	Og-MgTr	MsX-HgMs	SilCuRu	C3, G1.2, E5.22-значна	середня	AdvTr
60	<i>Acer platanoides</i> L.	MgMsTr	Ms	Sil	G1.2-середня	незначна	
61	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	MgMsTr	Ms	SilCu	E5.22-незначна	-	Adv
62	<i>Acer tataricum</i> L.	AlkOg-MgTr	MsX-HgMs	SilSMn	E5.22, C3, G1.2-значна	середня	
63	Родина Simaroubaceae <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	OgMsTr	X-Ms	SilCuRu	E5.22-середня	незначна	AdvTr
64	Родина Solanaceae <i>Lycium barbatum</i> L.	OgMsTr	MsX	CuRu	E5.22-незначна	-	Adv
65	Родина Ulmaceae <i>Ulmus glabra</i> Huds.	MgTr	Ms	Sil	G1.2-середня	-	
66	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	Og-MgTr	XM _s -MsHg	Sil	G1.2-середня	-	
67	<i>Ulmus minor</i> Mill.	MsTr	MsX	SilSMn	G1.2, E5.22-значна	незначна	
68	<i>Ulmus minor</i> subsp. <i>minor</i> (<i>Ulmus suberosa</i> Moench)	MsTr	X	SMn	E5.22-незначна	-	
69	<i>Ulmus pumila</i> L.	OgMsTr	MsX	SilCuRu	G1.2, C3, E5.22-значна	середня	AdvTr
70	Родина Viburnaceae <i>Sambucus nigra</i> L.	MgMsTr	Ms	RuSil	C3, G1.2, E5.22-значна	середня	
71	<i>Viburnum opulus</i> L.	MgTr	Ms	Sil	G1.2-незначна	-	Рек ЧСД

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Ніколаєвої Валерії Владиславівни

№ з/п	Назва	Характер роботи	Вихідні дані	Обсяг	Співавтори
1	2	3	4	5	6
1	<i>Typha laxmannii</i> (Typhaceae) in Ukraine: current distribution, ecological and coenotic peculiarities, invasiveness	Стаття	Biologia., 2024, 79(4), pp. 1147–1167. https://doi.org/10.1007/s11756-024-01642-4	21 сторінок	Shevera M.V., Orlov O.O., Dziuba T.P., Baranovskyi B.O., Karmyzova L.O., Ivanko I.A., Stotska O. I.
2	Modeling the spatial variation of urban park ecological properties using remote sensing data,	Стаття	Biosystems Diversity – 2022. Vol. 30(3), PP 213–225. https://doi.org/10.15421/012223	13 сторінок	Kunakh O., Ivanko I., Holoborodko K., Lisovets O., Volkova A., Zhukov O.
3	Biodiversity of the Regional Landscape Park Samara Plavni within the first large reservoir in Europe	Стаття	Biosystems Diversity. – 2021. – Vol. 29(2), PP. 160 – 179. https://doi.org/10.15421/012121	20 сторінок	Baranovski B., Ivanko I., Gasso V., Ponomarenko O., Dubyna D., Roshchyna N., Karmyzova L., Poleva J.
4	Фіторізноманіття флори заплави р. Інгулець (Широківський район).	Стаття	Екологія та ноосферологія, 2024, 35(1), 3-12. https://doi.org/10.15421/032401	10 сторінок	Baranovski, B. O., Ivanko, I. A., Karmyzova, L. O., Trotner, V. V.
5	Аналіз досліджень заплавлених місцезростань Північного степового Придніпров'я	Стаття	Екологія та ноосферологія, 2024, 35(1), 84-93. https://doi.org/10.15421/032414	10 сторінок	-

1	2	3	4	5	6
6	Різноманіття дендрофлори прибережних зон річки Дніпро в межах Північної степової підзони України	Стаття	Ecology and Noospherology, 33(1), 23-29. https://doi.org/10.15421/032204	7 сторінок	Ivanko, I. A., Baranovski, B. O.
7	Оцінка алелопатичного потенціалу деяких натуралізованих деревно-чагарникових інтродуцентів в умовах північного степового Придніпров'я	Стаття	Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель. Том 51, 2022, С. 29-41. https://doi.org/10.15421/442203	13 сторінок	Ivanko, I. A., Kulik, A. F.
8	Флористичне різноманіття біотопів другої тераси (арени) Присамар'я	Стаття	Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель. Том 53, 2024. С. 18-31 https://doi.org/10.15421/442402	14 сторінок	B. O. Baranovski, L. O. Karmyzova, A. F. Kulik, I. A. Ivanko, A. V. Zhykharieva
9	Сучасний стан деревно-чагарникової рослинності умовно-еталонних липово-ясеневих дібров заплавних місцезростань Присамар'я Дніпровського	Стаття	Питання степового лісознавства та лісової рекультивації земель. Том 52, 2023. С. 18-31 https://doi.org/10.15421/442302	14 сторінок	I. A. Ivanko, B. O. Baranovsky, K. K. Holoborodko, O. O. Didur, L. O. Karmyzova.
10	Фіторізноманіття регіонального ландшафтного парку «Самарські плавні»	Стаття	Питання степового лісознавства та рекультивації земель. Том 49, 2020. С. 17 – 25.	9 сторінок	B. A. Baranovski, I. A. Ivanko, L. O. Karmyzova, Y. A. Harvart, A. F. Kulik, Y. I. Hrytsan

1	2	3	4	5	6
			https://doi.org/10.15421/442002		
11	Адвентизація заплави малої річки (р.Башмачка) степової зони України	Тези	ІІ Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д-ра біол. наук, професора А. П.Травлєєва ГЕОБОТАНІЧНІ, ҐРУНТОВІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІСОВИХ БІОГЕОЦЕНОЗІВ СТЕПОВОЇ ЗОНИ: історія, сучасність, перспективи 11 вересня 2024 р. С. 25-29	5 сторінок	Б. О. Барановський, Л. О. Кармизова, І.А. Іванько, А. В. Жихарєва
12	Особливості самовідновлення липово- ясеневих дібров Присамар'я дніпровського	Тези	Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: тез. Доп. ІІ між народ. науково-практичної інтернет-конференції. Біла Церква, 2022. – С. 12-14.	3 сторінки	Іванько І. А., Барановський Б. О., Кармизова Л. О., Голобородько К. К.
13	Адвентизація природних лісів степової зони України	Тези	Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва: тез. Доп. ІІ між народ. науково-практичної інтернет-конференції. Біла	2 сторінки	Барановський Б. О., Іванько І. А., Мельник Р. П., Кармизова Л. О., Шевера М. В.

1	2	3	4	5	6
			Церква, 2022. – С. 88-89.		
14	Оцінка самозарощування та рекомендації щодо формування деревно-чагарникових угруповань золошлаковідвалу теплової електростанції	Тези	Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: матеріали V міжнарод. Наукової конф, присвяченої 20-й річниці проголошення Всесвітнього дня культурного різноманіття в ім'я діалогу та розвитку. Умань, 2022. – С. 80-87.	8 сторінок	Іванько І. А., Барановський Б. О., Шматков Г. Г., Кармизова Л. О., Кулік А. Ф.
15	Characteristics of tree-shrub vegetation and recommendations for reclamation of waste disposal facilities	Тези	Modern scientific and technical research in the context of language space: Conference materials of the I All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students. Dnipro, 2022. – PP. 31-35.	5 сторінок	Ivanko I., Hurko O.
16	Особливості умов освітленості під пологом умовно-еталонних та антропогенно-порушених заплавлених дібров Присамар'я.	Тези	Геобот, ґрунт. та екол. дослідження лісових біогеоценозів степової зони: історія, сучасність, перспективи: тез. доп. міжнарод. науково-практ. конф., присвяч. 90-річчю з дня народження чл.-кор. НАН України, д.б.н., проф. А. П. Травлєєва. Дніпро, 2019. – С. 61-64.	4 сторінки	Іванько І. А., Кулік А. Ф.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Даним актом затверджується, що матеріали дисертаційної роботи, аспірантки Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара Ніколаєвої Валерії Владиславівни впроваджено при підготовці біолого-екологічного обґрунтування проекту «Відновлення гідрологічного режиму та санітарного стану р. Вовча та р. Гайчур на території Покровського району Дніпропетровської області – капітальний ремонт»

Впроваджені матеріали будуть сприяти охороні та відновленню гідрологічного режиму і біологічного різноманіття водойм та навколоводних територій України.

Директор ТОВ
«ПВП «Дніпроводпром»



Володимир РАКУЛЯК

“15” серпня 2021

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Даним актом затверджується, що матеріали дисертаційної роботи аспірантки Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара Ніколаєвої Валерії Владиславівни впроваджено при підготовці біолого-екологічного обґрунтування проекту коригування ТЕО «Оздоровлення екологічного стану р. Дніпро в межах м. Дніпропетровська в рамках «Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води».

Впроваджені матеріали будуть сприяти оздоровленню екологічного стану р. Дніпро, охороні та відновленню його гідрологічного режиму і природного біологічного різноманіття акваторій та навколоводних територій України.

Директор ПП "Каркас-Дніпро"

Дмитро МИЗНИКОВ

"28" листопада 2021





УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**

пр. Науки, 72, м. Дніпро, 49045,
телефон: (056) 374-98-01, (056) 374-98-22; факс: (056) 374-98-41, 374-98-42
E-mail: cdep@dnua.dp.ua, код ЄДРПОУ 02066747

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Даним актом підтверджується, що результати дисертаційної роботи аспірантки НДІ біології Дніпровського національного університету імені Олесь Гончара Ніколаєвої В. В. «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» з біолого-екологічної оцінки дендрофлори, впроваджені при інвентаризації деревно-чагарникових видів території студмістечка Дніпропетровського національного університету імені Олесь Гончара.

Проректор з наукової роботи



Олег МАРЕНКОВ

ДЕРЖЛІСАГЕНТСТВО
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ГОСПОДАРСЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЛІСИ УКРАЇНИ»
(ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»)
Філія «Східний лісовий офіс»
вул. Космічна, буд. 35, м. Дніпро, 49100,
e-mail: skhidnyi.lo@e-forest.gov.ua, код згідно ЄДРПОУ 45632138

№ 1 від 12 05 2025 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Даним актом підтверджується, що результати дисертаційної роботи аспірантки НДІ біології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара Ніколаєвої В. В. «Екологічна структура та динаміка флори біотопів річкових заплав Північного степового Придніпров'я» з біолого-екологічної оцінки ділянок лісового фонду на землях лісгосподарського призначення філії «Східний лісовий офіс» ДП «Ліси України», впроваджені у виробничу діяльність підприємства.

Матеріали дисертаційної роботи Ніколаєвої В. В. з біолого-екологічної оцінки видів флори досліджених ділянок використані підприємством Філія «Східний лісовий офіс» ДП «Ліси України» при проведенні робіт по відновленню лісів у різних ландшафтах Дніпропетровської області, що сприятиме розширенню лісопокритої площі й збільшенню лісистості території степової зони України та виконанню програми Президента України «Зелена країна».

Начальник Управління з виробництва



Михайло ХОМИН