

**СПОНТАННА ФЛОРА ДЕРЖАВНОГО  
ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ «ОЛЕКСАНДРІЯ» НАН УКРАЇНИ  
(м. Біла Церква, Київська область)**

**Шиндер О. І., Дойко Н. М.**

**ВСТУП**

На сучасному етапі вивчення біорізноманіття відбувається в умовах глобальних кліматичних змін та зростаючого антропоїчного навантаження, особливо в урбанізованому середовищі. Аборигенний компонент флори перебуває під різностороннім пресингом, внаслідок чого рідкісні й менш стійкі види випадають із рослинного покриву. Натомість зростає рівень синантропізації рослинного покриву, активно відбувається його фітозабруднення чужорідними видами рослин<sup>1,2</sup>. Надзвичайно виражено ці процеси відбуваються в інтродукційних осередках, а саме ботанічних садах і дендропарках, створених на основі природних біотопів. Залишки аборигенних фітоценозів та їх змодельовані аналоги – культур-фітоценози – в інтродукційних установах часто є цінними осередками популяцій аборигенних видів і потребують постійного моніторингу. Крім того, в умовах інтенсивної інтродукційної роботи таксономічний склад спонтанного рослинного покриву інтродукційних осередків надзвичайно динамічний, а його вивчення за уніфікованою методикою має велике значення з огляду на загрозу фітоінвазій.

Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України (м. Біла Церква) є одним із перших осередків інтродукційної роботи в Україні, закладений у 1788 р. На його території (нині площа становить 400,67 га) поєднуються великі фрагменти природної рослинності та різноманітні культурфітоценози (рис. 1). Видовий склад місцевих та чужорідних рослин Парку із середини ХІХ ст. привертав увагу багатьох поколінь дослідників. Це підкреслює важливість Парку у розвитку вітчизняної флористики, але накопичені за довгий період відомості до останнього часу залишалися переважно фрагментарними. Отже, інвентаризація спонтанного флорорізноманіття на території «Олександрії» була актуальним завданням.

---

<sup>1</sup> Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. Киев : Наукова думка, 1991. 204 с.

<sup>2</sup> Протопопова В.В., Шевера М.В. Інвазійні види у флорі України. І. Група високо активних видів. *GEO&BIO*. 2019. Vol. 17. P. 116–135. DOI: 10.15407/gb.2019.17.116.



**Рис. 1. Географічне розташування дендрологічного парку «Олександрія».**  
**1 – історична частина (201,6 га), 2 – нова територія, урочище Гайок (із 1999 р., 95,5 га), 3 – нова територія, урочище Голендерня (із 2010 р., 103,6 га)**

### 1. Історія дослідження

Перші відомості про рослинний покрив дендропарку «Олександрія» з'являються у наукових роботах із середини XIX ст. Ф.И. Базинер у своїй роботі<sup>3</sup> описав природні умови колишньої Київської губернії і морозостійкість деревних порід, а також повідомив про знахідку двох молодих дерев *Acer pseudoplatanus* у лісі біля Парку, звідки, очевидно, було занесене насіння. Це одна з перших у вітчизняній літературі вказівок про дичавіння інтродукованих рослин. Також Ф.И. Базинер згадує низку інтродуцентів у Парку, таких як абрикоси, бук і шипшина бенгальська. Пізніше поодинокі флористичні вказівки навели інші автори. Так, А. Рогович зазначив для Парку здичавілу *Oxalis stricta*<sup>4</sup>, К. Lapczyński повідомив, що *Cyclamen europaeum* перебуває тут у дикому стані біля десяти років<sup>5</sup>, про здичавіння *Asclepias syriaca*

<sup>3</sup> Базинер Ф.И. О растительности и климате Киевской губернии. *Журнал министерства государственных имуществ*. 1853. Кн. 2. С. 1–46.

<sup>4</sup> Рогович А. Обзорение сосудистых и полусосудистых растений, входящих в состав флоры губерний Киевской, Черниговской и Полтавской. Киев : Унив. тип., 1855. 147 с.

<sup>5</sup> Lapczyński К. Rośliny z okolic Białejcerkwi. *Pamiętnik fizyograficzny*. Warszawa, 1889. Т. 9. S. 36–54.

повідомив В. Фінк<sup>6</sup> («целяя площадь одичалого ваточника»). Ймовірно, на сучасній території Парку А.Л. Анджейовський виявив *Aruncus dioicus*<sup>7</sup>.

Цінні відомості, хоча й виключно інтродукційного характеру, навів А.О. Небеский<sup>8</sup>, опублікувавши список акліматизованих деревних і кущових порід у саду графа О. Браницького. Цей перелік засвідчує факт зростання інтродукованих видів у «Олександрії» на кінець ХІХ ст. і має значення для уточнення культигенного та синантропного ареалів багатьох із них. Так, у цьому переліку згадуються види, які нині здичавили в Парку, зокрема *Fraxinus pensylvanica*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera ruprechtii*, *Morus alba*.

У ХХ ст. ґрунтовні відомості про флору Парку опублікував М.К. Гродзінський<sup>9,10</sup>. Автор навів опис степової рослинності на Палієвій горі, зазначивши, зокрема, зниклі сьогодні види, такі як *Jurinea cyanoides*, *Linum flavum*, *Stipa pennata*, а також зазначив низку адвентивних видів рослин в «Олександрії». Подібні знахідки на території Парку взагалі ставали прикладами появи нових адвентивних видів у флорі України<sup>11,12</sup>. Поодинокі вказівки в цей період траплялися в деяких інших працях<sup>13,14</sup>.

У середині ХХ ст. вийшла багатотомна «Флора УРСР»<sup>15</sup>, у якій наведено кільканадцять вказівок про зростання на території Парку місцевих та адвентивних рослин. Надзвичайно цінними є праці, в яких

---

<sup>6</sup> Фінк В. Список некоторых растений, пригодных для культуры на неудобной земле. *Записки Императорского общества любителей земледелия в России*. 1890. № 12. С. 1–17.

<sup>7</sup> Рогович А. Обзорение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Волынской, Подольской, Киевской, Черниговской и Полтавской. Киев: Унив. тип., 1869. 308 с.

<sup>8</sup> Небеский А.О. Список древесных и кустарниковых пород растений, акклиматизованных в саду графа А. Браницкого близ Киева. *Труды отдела ботаники Императорского общества акклиматизации животных и растений*. 1899. № 1. С. 122–132.

<sup>9</sup> Гродзінський М.К. Білоцерківщина. Рослинність Білоцерківщини. *Труди Білоцерківського Краєзнавчого Товариства*. 1928. Т. 1. Вип. 4. С. 1–79.

<sup>10</sup> Гродзінський М.К. Матеріали до флори Білоцерківщини. *Записки Білоцерківського с.-г. політехнікуму*. 1929. Т. 1. Вип. 1. С. 9–22.

<sup>11</sup> Оксюк П.В. До питання про поширення адвентивних рослин на Україні. *Наукові записки. Орган Київських науково-дослідчих кафедр*. 1924. Т. 2. С. 121–129.

<sup>12</sup> Котов М.І. Адвентивна рослинність на Україні. *Вісник природознавства*. 1928. № 5–6. С. 267–274.

<sup>13</sup> Зеров Д.К. До флори Черкаської округи (кол. Черкаський та Чигиринський повіти) Київщини. *Вісник Київського ботанічного саду*. 1924. Вип. 1. С. 5–26.

<sup>14</sup> Клеопов Ю.Д. Анализ флоры широколиственных лесов европейской части СССР / отв. ред. Д.Н. Доброчаева. Киев: Наукова думка, 1990. 352 с.

<sup>15</sup> Флора УРСР: у 12 т. / за ред. О.В. Фоміна, С.І. Борділіовського, С.М. Лавренка, М.І. Котова та ін. Київ: видавництво АН УРСР, 1936–1965.

представлені описи окремих ділянок. Детальний опис рослинного покриву багатьох ділянок «Олександрії» та її дендрофлори у цей час навів І.Г. Дерий<sup>16</sup>. Г.І. Білик висвітлив склад і структуру лучного степу на Палієвій горі<sup>17</sup>. Дещо пізніше Г.В. Кляшторная<sup>18</sup> навела повний видовий склад цього ж схилу станом на 1978 р., зазначивши для багатьох видів трапляємість, що дає змогу прослідкувати поетапність зникнення деяких рідкісних степових рослин у цьому урочищі. Ця ж авторка навела детальну фітоценотичну характеристику вікової діброви «Олександрії»<sup>19,20</sup>.

У наступні десятиліття нові відомості щодо флори «Олександрії» були переважно фрагментарні й представлені вказівками окремих знаків<sup>21</sup> і видів зі складу інших родин<sup>22,23,24</sup>. Н.Н. Цвелев за зразком із Дендропарку описав новий таксон, а саме *Geranium sibiricum* subsp. *porovii*<sup>25</sup>, який, втім, нині не визнається самостійним. У новому столітті у низці робіт опубліковано окремі оригінальні та за гербарними матеріалами флористичні вказівки з території Парку<sup>26,27</sup>. В.В. Гриценко

---

<sup>16</sup> Дерий И.Г. Дендрофлора парка «Александрия» ботанического сада АН УССР. *Акклиматизация растений*. Киев : изд-во АН УССР, 1958. С. 110–132.

<sup>17</sup> Білик Г.І. Лучні степи. Рослинність УРСР. Степи. Кам'янисті відслонення. Піски / за ред. А.І. Барбарича. Київ : Наукова думка, 1973. С. 33–94.

<sup>18</sup> Кляшторная Г.В. Флора южного склона Палиевой горы дендрозаповедника «Александрия» АН УССР – реликт степной растительности Правобережной Лесостепи Украины. *Восстановление и обогащение парковых ландшафтов на Украине* : сборник научных трудов. Киев : Наукова думка, 1981б. С. 61–69.

<sup>19</sup> Кляшторная Г.В. Папоротник «Страусово перо» – ценное реликтовое и редкое декоративное растение. *Восстановление и обогащение парковых ландшафтов на Украине* : сборник научных трудов. Киев : Наукова думка, 1981а. С. 99–101.

<sup>20</sup> Кляшторная Г.В. Фитоценотическая характеристика травянистой дубравы дендропарка «Александрия» АН УССР. *Оптимизация структуры парковых насаждений с использованием интродуцентов* : сборник научных трудов. Киев : Наукова думка, 1990. С. 27–32.

<sup>21</sup> Прокудин Ю.Н., Вовк А.Г., Петрова О.А. и др. Злаки Украины. Киев : Наукова думка, 1977. 518 с.

<sup>22</sup> Доброчаєва Д.М. Шорстколисті (*Boraginales* Hutch.) європейської частини СРСР : дис. ... докт. біол. наук. Додаток. Київ, 1977. Т. 1. С. 1–305. Т. 2. С. 306–624.

<sup>23</sup> Бортняк М.М. Матеріали до флори Київської області. *Український ботанічний журнал*. 1975. Т. 32. № 4. С. 445–448.

<sup>24</sup> Сытник К.М., Андрощук А.Ф., Клоков М.В. и др. Тысячелистники. Киев : Наукова думка, 1984. 272 с.

<sup>25</sup> Цвелев Н.Н. Заметки о гераниевых (*Geraniaceae*) флоры Восточной Европы. *Нов. сист. высш. р.* Санкт-Петербург : Наука, 1993. Т. 29. С. 95–99.

<sup>26</sup> Андрик Є.Й., Балог Л., Шевера М.В. *Humulus japonicus* Siebold. et Zucc. (Cannabaceae) – новий адвентивний вид флори України. *Український ботанічний журнал*. 2010. Т. 67. № 3. С. 438–443.

навела нові відомості про стан лучно-степової ділянки на Палієвій горі<sup>28</sup>. В останні десятиліття співробітниками Парку опубліковано каталоги деревних і трав'яних рослин установи<sup>29,30</sup>, а також низку оглядових праць щодо окремих груп рослин<sup>31,32,33</sup>.

Цінні збори колекційної і спонтанної флори «Олександрії» зберігаються у гербарії KW і датовані переважно першою половиною XX ст., а на етикетках найчастіше зустрічаються прізвища Балковського, Гродзинського, Котова, Оксіюка, Шиманського. На жаль, колектори далеко не завжди зазначали, у якому стані зібрані рослини: культурні, місцеві чи здичавілі. Багато зборів із Парку присутні у гербарії KWHA і представлені частіше культурною флорою. Окремі збори зустрічаються в інших гербаріях України та Росії, зокрема LE, KWU. Нині співробітники Парку проводять активну роботу щодо наповнення власного довідкового гербарію «Олександрії».

Отже, фрагментарні відомості про рослинний покрив «Олександрії» містяться у багатьох джерелах і частково були узагальнені у сучасних каталогах та переліках видів різних груп флори Парку. Однак вивчення спонтанної флори Парку як цілісної системи залишається актуальним завданням.

Метою дослідження є проведення інвентаризації таксономічного складу спонтанної флори Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України, аналіз її структури, оцінювання сучасної динаміки. Дослідження було проведено впродовж 2017–2020 рр. і базувалось на польових обстеженнях території Парку, камеральному

---

<sup>27</sup> Чорна Г.А. Нові знахідки *Carex hordeistichos* Vill. та *Carex paniculata* L. (Сурегасеае) в Правобережному Лісостепу України. *Український ботанічний журнал*. 2004. Т. 61. № 1. С. 62–68.

<sup>28</sup> Гриценко В.В. Лучні степи Київського плато: флора, рослинність, популяції рідкісних видів та охорона : дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.05. Київ, 2007. 358 с.

<sup>29</sup> Бойко Н.С., Дойко Н.М., Драган Н.В. та ін. Каталог дерев'янистих рослин Державного дендрологічного дендропарку «Олександрія» НАН України / за ред. С.І. Галкіна. Біла Церква, 2013. 62 с.

<sup>30</sup> Дойко Н.М., Калашнікова Л.В., Рубіс В.Л. Каталог трав'янистих рослин Державного дендрологічного дендропарку «Олександрія» НАН України / за ред. С.І. Галкіна. Біла Церква, 2013. 65 с.

<sup>31</sup> Галкін С.І., Дойко Н.М. Адвентивна фракція трав'янистої рослинності дендропарку «Олександрія» НАН України. *Інтродукція рослин*. 2012. № 1. С. 94–104.

<sup>32</sup> Дойко Н.М., Катрєвич М.В. Трав'янисті ергазіофітофіти в дендропарку «Олександрія». *Інтродукція рослин, збереження та збагачення біорізноманіття в ботанічних садах та дендропарках* : матеріали конференції, присвяченій 80-річчю від дня заснування НБС ім. М.М. Гришка (Київ, 15–17 вересня 2015 р.). Київ, 2015. С. 76–77.

<sup>33</sup> Левон Ф.М., Драган Н.В., Мордатенко Л.П., Галкін С.І. Природне повонлення хвойних рослин в дендропарку «Олександрія». Біоекологічні аспекти. *Інтродукція і зелене будівництво* : збірник наукових праць. Біла Церква : Мустанг, 2000. С. 115–122.

обробленні результатів і критичному опрацюванні літературних та інших джерел. Номенклатура таксонів у конспекті вивірена за базою даних “Plants of the World Online” з окремими доповненнями.

Весь обсяг флори поділено на такі фракції: аборигенна (місцеві таксони) й адвентивна (чужорідні таксони), а останню додатково – на групу ксенофітів (чужорідні таксони, що увійшли до флори без прямої участі людини) й групу втікачів з культури (здичавілі інтродуценти або ергазіофіти). Методологію розмежування цих груп висвітлено в попередній роботі одного з авторів<sup>34</sup>. Для відділення групи видів «втікачів із культури» від інтродуцентів, які не вийшли за межі культури, використали головний принцип: таксон слід зарахувати до адвентивних, якщо виявлено два і більше його спонтанні місцезростання (дорослі особини або повноцінні різновікові популяції) за межами ділянки вирощування і не поруч із нею. В додатковий перелік винесено таксони, які були помилково наведені для території Парку в літературних джерелах як дикорослі. Географічний, біоморфологічний та еколого-ценотичний аналізи проведено за класичними схемами<sup>35,36,37</sup> з урахуванням особливостей дослідженої флори та досвіду інших подібних робіт<sup>38</sup>.

## 2. Таксономічне багатство

Спонтанна флора «Олександрії» первинно була локальною флорою Київського плато, а нині є антропоічно трансформованою флорою інтродукційного осередку. За результатами інвентаризації встановлено, що за весь час на території «Олександрії» було достовірно зафіксовано 830 таксонів із 416 родів 92 родин. Аборигенна фракція включає 571 таксон, а адвентивна – 259 таксонів (табл. 1). На території Парку вперше виявлено місцезростання малопоширеного на території нашої країни таксону – *Rumex sanguineus*, а також ідентифіковано велику кількість інших таксонів, які раніше не наводилися. В ході дослідження для «Олександрії», а також інтродукційних установ м. Києва наведено

---

<sup>34</sup> Шиндер О.І. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України (м. Київ). Повідомлення 2. Методологічні проблеми і критерії виділення ергазіофітів в умовах інтродукційного центру. *Інтродукція рослин*. 2019а. № 2. С. 3–16. DOI: 10.5281/zenodo.3240995.

<sup>35</sup> Клеопов, 1990.

<sup>36</sup> Протопопова, 1991.

<sup>37</sup> Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений. Москва : Советская наука, 1952. 391 с.

<sup>38</sup> Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Бочкин В.Д. Влияние чужеродных видов растений на динамику флоры территории Главного ботанического сада РАН. *Российский журнал биологических инвазий*. 2015. № 4. С. 22–41.

нові для адвентивної флори України види, такі як *Lonicera × notha* і *L. ruprechtiana*<sup>39</sup>.

Нині ймовірно зниклими є принаймні 29 видів рослин, зокрема 17 видів із аборигенних місцезнаходжень. Серед зниклих місцевих видів переважають рідкісні степові види, багато з яких перебували в околицях Білої Церкви на межі поширення, зокрема *Aster bessarabicus*, *Clematis integrifolia*, *Gentiana cruciata*, *Jurinea cyanoides*, *Linum flavum*, *L. perenne*, *Pontechium maculatum*, *Pulsatilla grandis*, *Stipa pennata*. У віковій діброві зникли *Lilium martagon* і *Neottia nidus-avis*. До зниклих, можливо, належать *Carex humilis*, *Dianthus capitatus* subsp. *andrzejowskianus* та низка інших таксонів, які останнім часом не вдалося підтвердити. Отже, актуальний склад флори має на момент дослідження 801 вид. Загальна пропорція спонтанної флори така: 1 : 4,5 : 9,0.

Таблиця 1

**Вищі таксони флори Державного дендропарку «Олександрія»**

Вищий таксон	Аборигенна фракція		Адвентивна фракція	
	кількість видів (зокрема, зниклих)	%	кількість видів (зокрема, зниклих)	%
<i>Equisetophyta</i>	2	0,4	–	–
<i>Polypodiophyta</i>	6	1,1	–	–
<i>Pinophyta</i>	–	–	3	1,2
<i>Magnoliophyta</i>	563	98,5	256	98,8
зокрема, <i>Liliopsida</i>	124 (-2)	21,7	32	12,1
<i>Rosopsida</i>	439(-15)	76,8	224 (-12)	86,7
Всього	571 (-17)	100	259 (-12)	100
Головні пропорції	1 : 3,9 : 7,5		1 : 3,2 : 4,6	

Встановлено, що видове багатство рослинного покриву «Олександрії» є найбільшим серед інших таких, наведених для інтродукційних осередків України, але загалом вкладається у загальну тенденцію взаємозалежності площі інтродукційної установи і багатства спонтанної флори<sup>40</sup>. Різноманітність флори Парку пояснюється поєднанням кількох факторів. Насамперед завдяки великій території тут збереглися на значній площі ділянки з природними угрупованнями (різної міри збереженості) на берегах р. Рось, а саме лісовими,

<sup>39</sup> Шиндер О.І., Неграш Ю.М., Глухова С.А., Дойко Н.М., Рак О.О. Адвентивні види роду *Lonicera* (Carrifoliaceae) у флорі Правобережної України. *Наукові записки НаУКМА. Біологія і екологія*. 2020. Т. 3. С. 58–65. DOI: 10.18523/2617-4529.2020.3.58-65.

<sup>40</sup> Шиндер О.І. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України (м. Київ). Повідомлення 4. Адвентивні види: Ксенофіти. *Інтродукція рослин*. 20196. № 4. С. 18–33. DOI: 10.5281/zenodo.3566608.

степовим, лучними, водними і гранітних відслонень, що сприяє формуванню багатого місцевого флорорізноманіття. З іншого боку, тут понад двох століть триває інтродукційна робота, яка сприяла проникненню в природні та антропогенно змінені біотопи багатьох чужорідних видів рослин. Для порівняння, сучасна флора НБС імені М.М. Гришка НАНУ (м. Київ, площа становить 129,8 га) (далі – НБС) станом на 2019 р. включала 650 таксонів, а флора НДП «Софіївка» НАНУ (м. Умань, площа становить 179,2 га) станом на 2011 р. – 528 видів<sup>41</sup>; для ГБС РАН (м. Москва, Росія, площа становить 331,49 га) наведено 856 видів<sup>42</sup>.

Найбільшою цінністю флори відзначено раритетну компоненту, яка включає 8 видів із Червоної книги України<sup>43</sup>, таких як *Adonis vernalis*, *Galanthus nivalis*, *Lilium martagon*, *Neottia nidus-avis*, *Pulsatilla grandis*, *P. pratensis*, *Stipa capillata*, *S. pennata*, та 21 регіонально-рідкісний вид. Хоча частина з них уже зниклі, територія Парку продовжує відігравати надзвичайно важливу фітосозологічну роль у справі охорони місцезростань рідкісних рослин. Завданням на майбутнє є науково обґрунтована репатріація зниклих популяцій рідкісних видів на території «Олександрії».

Серед флористичних вказівок для території «Олександрії» зустрічаються такі, що не завжди однозначно належать до дикорослих рослин. Такою є наведена в парку як дикоросла *Centaurea stricta* (sub *C. montana* L. var. *axillaris* Willd.): «між кущами, чимала зарость»<sup>44</sup> або наведене як природне місцезростання *Onoclea struthiopteris*<sup>45</sup>. Сюди ж, імовірно, належить вказівка *Aruncus dioicus* з околиць Білої Церкви<sup>46</sup>. Втім, подекуди автори знахідок наголошували на тому, що мова, ймовірно, йдеться саме про рослини в місцях садіння, такі як *Hepatica nobilis*<sup>47</sup> і *Hosta plantaginea*<sup>48</sup>.

Невелику групу складають види, які у флористичних роботах неодноразово наводились для Білої Церкви чи власне «Олександрії» у вигляді острівних локалітетів. Так, за зборами Балковського були наведені місцезнаходження таких видів: *Anchusa ochroleuca* – для

---

<sup>41</sup> Куземко А.А., Ковтонюк А.І. Таксономічна та екологічна структура спонтанної флори Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. *Автохтонні та інтродуковані рослини*. 2015. Вип. 11. С. 111–120.

<sup>42</sup> Виноградова и др. 2015.

<sup>43</sup> Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

<sup>44</sup> Гродзінський, 1929.

<sup>45</sup> Кляшторная, 1981.

<sup>46</sup> Рогович, 1869.

<sup>47</sup> Гродзінський, 1929.

<sup>48</sup> Оксіюк, 1924.



«Олександрії» як острівне<sup>49</sup>; *Hieracium silvularum* – для Білої Церкви як єдине в рівнинній Україні<sup>50</sup>; *Heliotropium europaeum* – для «Олександрії» як єдине в Правобережному Лісостепу<sup>51</sup>; *Geranium nepalense* – для «Олександрії» як втікач із культури<sup>52</sup>. В цій групі є зразок диз'юнктивно-ареального виду *Clinopodium menthifolium*: «дендропарк Александрія, судубрава», 14.10.1955, Б. Балковский (sub *Nepeta officinalis* L.) – Det. 21.03.2018., О. Шиндер (sub *Calamintha menthifolia* (Host) Merino) (KW)53<sup>53</sup>. Також В.І. Чопик навів острівний локалітет *Erodium beketowii* на картосхемі поширення в околиці Білої Церкви<sup>54</sup>. Однак відомості про зростання цих видів у Парку в дикому стані не наведені, отже, припускаємо, що вищенаведені вказівки стосуються культивованих рослин. Таким є західноєвропейський *Cytisus scorpius*, котрий був наведений для околиць Білої Церкви як адвентивний<sup>55</sup>, але в гербарії КВНА всі три зразки цього виду звідти взяті з культивованих рослин, наприклад: «Белая Церковь, заповідник, уч. бобовые», 16.05.1966, Т.Ф. Коляда, Н.М. Грисюк (КВНА). Тут слід згадати *Lysimachia verticillata*, яку Ю.Д. Клеопов розглядав на околиці Білої Церкви як приклад диз'юнктивно-ареального виду Середньої Наддніпрянщини<sup>56</sup>. Насправді, ця вказівка стосується здичавілого у Парку близького виду *L. punctata*.

### 3. Структура флори

Аборигенна фракція флори «Олександрії» репрезентує 55,1% такої флори всього Київського плато, для якої наведено 1 036 аборигенних видів<sup>57</sup>. Отже, територія Парку має високий рівень аборигенного флорорізноманіття та є одним із його осередків на Київському плато.

---

<sup>49</sup> Флора..., 1957.

<sup>50</sup> там же, 1965.

<sup>51</sup> там же, 1957.

<sup>52</sup> Протопопова В.В. Адвентивні рослини Лісостепу і Степу України. Київ : Наукова думка, 1973. 192 с.

<sup>53</sup> Шиндер О.І. Хорологічні особливості *Clinopodium menthifolium* (Lamiaceae) і *Sedum borissovae* (Crassulaceae) – рідкісних видів флори Правобережжя України. *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин* : Матеріали 5 конференції (25–28 червня 2018 р.). Херсон, 2018. С. 93–96.

<sup>54</sup> Чопик В.І. Редкие и исчезающие растения Украины : справочник. Київ : Наукова думка, 1978. 216 с.

<sup>55</sup> Мельник В.І., Баранський О.Р. Генезис та динаміка ареалу *Sarothamnus scorpius* (Fabaceae) у межах України. *Український ботанічний журнал*. 2017. Т. 74. № 4. С. 334–346. DOI: 10.15407/ukrbotj74.04.334.

<sup>56</sup> Клеопов, 1990.

<sup>57</sup> Фіцайло Т.В. Структурно-порівняльна оцінка диференціації ценофлор Київського плато : дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.05. Київ, 2000. 432 с.

Частка адвентивних видів у дослідженій флорі становить 31,2%, що вдвічі більше, ніж загалом на Київському плато (станом на 2000 р. частка становить 15,2%)<sup>58</sup>, але менше, ніж наведено у НБС (40,9%) та інших інтродукційних осередках із антропоічно трансформованими територіями. Такий рівень адвентизації для інтродукційного центру, очевидно, слід розцінювати як превалюючий вплив аборигенного різноманіття над адвентивним у формуванні спонтанної флори. Подібний рівень адвентизації відзначено у спонтанній флорі дендрологічного парку «Асканія-Нова» (сmt Асканія-Нова), а саме 31,6%<sup>59</sup>. Завдяки адвентизації у спонтанну флору Парку проникли види зі 118 родів і 16 родин, не характерних для місцевої флори.

Згідно зі спектром провідних родин (табл. 2), аборигенна флора «Олександрії» належить до *Rosaceae*-типу, характерного для Середньої та Північної Європи<sup>60</sup>. Позиції «бореальної» родини *Cyperaceae* та «аридно-євразійської» *Fabaceae* врівноважені і мають понижені ранги. Такий родинний спектр досить характерний для флор більш заліснених регіонів Лісостепу. Розподіл провідних родин адвентивної фракції дуже характерний для всієї адвентивної флори України<sup>61</sup>.

Таблиця 2

**Провідні родини спонтанної флори  
Державного дендропарку «Олександрія»**

Аборигенна фракція			Адвентивна фракція		
№	Родина	Кількість видів	№	Родина	Кількість видів
1	<i>Asteraceae</i>	73	1	<i>Asteraceae</i>	40
2	<i>Poaceae</i>	54	2	<i>Poaceae</i>	26
3	<i>Rosaceae</i>	38	3	<i>Brassicaceae</i>	17
4	<i>Lamiaceae</i>	29	4	<i>Amaranthaceae</i>	15
5	<i>Ariaceae</i>	27	5	<i>Rosaceae</i>	12
6	<i>Cyperaceae</i>	26	6	<i>Fabaceae</i>	11
7	<i>Fabaceae</i>	26	7	<i>Lamiaceae</i>	10

У складі адвентивної фракції дві головні імміграційні групи розподілені таким чином: ксенофітів – 104 (40,2%), втікачів із культури

<sup>58</sup> Там же.

<sup>59</sup> Гавриленко Н.О., Мойсієнко І.І., Шаповал В.В. Спонтанна флора дендрологічного парку «Асканія-Нова». *Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова»*. 2008. Т. 10. С. 49–73.

<sup>60</sup> Хохряков А.П. Таксономические спектры и их роль в сравнительной флористике. *Ботанический журнал*. 2000. Т. 85. № 5. С. 1–11.

<sup>61</sup> Протопопова, 1973, 1991.

(разом із кількома ксено-ергазіофітами) – 155 (59,8%). Переважання втікачів із культури (ергазіофітів за походженням) характерне для флор інтродукційних установ та урбанофлор. Так, у НБС цей показник становить 53,8%, у ГБС – 85,4%<sup>62</sup>, в урбанофлорі м. Києва – 63,4%<sup>63</sup>.

За ступенем натуралізації адвентивні види належать до двох компонентів флори, а саме стабільного й нестабільного. Перший об'єднує натуралізовані чужорідні види (агіофіти, епекофіти), і вони разом з аборигенними рослинами формують сукупність власне природної флори. Нестабільний елемент флори включає нестійкі види, які в місцях занесення існують лише впродовж одного сезону чи тривалості життя занесених особин без формування наступних генерацій (ефемерофіти) або утворюють локальну популяцію (колонофіти). Крім того, загальнопоширеним є поділ адвентивних видів за часом проникнення їх у флору регіону на археофіти (з'явилися у флорі України до кінця XV ст.) і кенофіти (з'явилися пізніше). Розподіл відповідних груп адвентивних видів наведено у табл. 3. Серед найбільш явних закономірностей слід назвати абсолютне переважання серед ксенофітів стабільного компоненту і значне домінування нестабільного компоненту серед втікачів з культури. Місто Біла Церква знаходиться далеко від первинних осередків поширення неінтродукованих чужорідних видів<sup>64</sup>, причому серед них переважають археофіти. Отже, група ксенофітів у флорі «Олександрії» представлена переважно давно занесеними видами.

Зовсім інший розподіл у групі втікачів із культури, де переважає нестабільний компонент, а частка археофітів дуже мала. Це цілком очікувано для флори інтродукційного осередку, де велика кількість інтродуцентів (ергазіофітів) проходять стадії акліматизації і натуралізації, а з часом дичавіють. На території Парку такі види перебувають на різних етапах виходу з культури і представлені як спонтанними популяціями, їх локусами або вегетативними клонами, так і розсіяними самосівними особинами. Через подібну картину території інтродукційних осередків часто не беруться до уваги під час вивчення урбанофлор, а фіксуються лише факти появи втікачів з культури уже за межами ботанічного саду чи дендропарку. Однак наш досвід вивчення спонтанного рослинного покриву таких установ вказує на те, що процеси натуралізації та експансії інтродуцентів як у межах інтродукційних осередків, так і на інших територіях нічим не різняться.

---

<sup>62</sup> Шиндер, 2019б.

<sup>63</sup> Яворська О.Г. Адвентивна фракція синантропної флори Київської міської агломерації : дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.05. Київ, 2002. 252 с.

<sup>64</sup> Протопопова, 1973.

Натомість концентрація на порівняно невеликій площі спонтанних місцезростань багатьох інтродуцентів значно ускладнює їх фіксацію, тому задля цього ми застосували «правило двох спонтанних місцезростань». Для порівняння, в адвентивній флорі Київської агломерації частка стабільного компоненту становить біля 37,6%<sup>65</sup>.

Таблиця 3

**Структура адвентивної фракції флори Державного дендропарку «Олександрія» за ступенем натуралізації та часом імміграції**

Категорія	Ксенофіти		Втікачі з культури		Вся фракція	
	кількість видів	частка, %	кількість видів	частка, %	кількість видів	частка, %
За ступенем натуралізації						
стабільний компонент	101	97,1	48	31,0	149	57,5
нестабільний компонент	3	2,9	107	69,0	110	42,5
За часом проникнення						
археофіти	66	63,5	12	7,7	78	30,1
кенофіти	38	36,5	143	92,3	181	69,9
Всього	104	100	155	100	259	100

В географічній структурі аборигенної фракції серед регіональних типів ареалів простежується найбільший вплив західних елементів: частка неморального і трьох європейських геоелементів становить 31,2% (табл. 4). Частка південного і східного елементів (лісостеповий, степовий і субсередземноморський геоелементи) значно нижче, а саме 16,5%. Дуже невелику частку має бореальний елемент. Таким чином, географічний спектр свідчить про формування дослідженої флори під найбільшим впливом європейської широколистянолісової зони.

Серед адвентивних видів найбільше мають субсередземноморське походження (табл. 5). Пофракційний аналіз дає змогу уточнити географічну структуру обох різних за походженням імміграційних груп адвентивної фракції. Так, серед ксенофітів частка субсередземноморського елемента становить 57,7%, що дає всій групі чіткого південного характеру, а у групі втікачів із культури незначно переважають види американського походження, однак частка субсередземноморських та азійських видів також висока. Подібна структура з високою часткою зазначених трьох регіонів походження

<sup>65</sup> Яворська, 2002.

(21,0%, 26,6% і 18,9% відповідно) була нами відзначена серед втікачів із культури в адвентивній флорі НБС. Такий спектр можна охарактеризувати як мультирегіональний, і він свідчить про різнопланову інтродукційну діяльність установи.

Таблиця 4

**Географічна структура аборигенної фракції флори  
Державного дендропарку «Олександрія»**

Геоелемент	Кількість видів	Частка, %
Палеоарктичний	201	35,2
Голарктичний	63	11,0
Неморальний	59	10,3
Європейсько-середземноморський	57	10,0
Євразійський степовий	37	6,5
Європейський	34	6,0
Субсередземноморський	30	5,3
Євразійський лісостеповий	27	4,7
Плюрирегіональний	20	3,5
Середньоевропейський	19	3,3
Бореальний	15	2,6
Східноєвропейський	9	1,6
Всього	571	100

Таблиця 5

**Географічна структура адвентивної фракції флори  
Державного дендропарку «Олександрія»**

Геоелемент	Кількість видів			Частка, %
	ксено-фіти	втікачі з культури	всю фракція	
Американський	18	48	66	25,5
Євразійський	2	5	7	2,7
Азійський	18	37	55	21,2
Субсередземноморський	60	38	98	37,8
Європейський	4	16	20	7,7
Палеотропічний	2	1	3	1,2
Антропічний	–	10	10	3,9
Всього	104	155	259	100

Біоморфологічна структура флори складається відповідно до умов формування флори, це ж стосується її окремих фракцій, відповідні спектри яких виявляються кардинально відмінними (табл. 6). Розподіл життєвих форм аборигенних видів подібний до такого у флорі Київського плато,

зокрема у флорі Парку деревних форм 10,5%, а трав'яних – 89,5%, а в регіональній флорі – 9,5% і 90,5% відповідно<sup>66</sup>. Отже, флора «Олександрії» має типові лісостепові риси регіональної флори.

Таблиця 6

**Біоморфологічна структура спонтанної флори  
Державного дендропарку «Олександрія»**

Біоморфи	Аборигенна фракція		Адвентивна фракція					
			ксенофіти		втікачі з культури		вся фракція	
	кіль- кість видів	час- тка, %	кіль- кість видів	час- тка, %	кіль- кість видів	час- тка, %	кіль- кість видів	час- тка, %
Дерева	27	4,7	–	–	31	20,0	31	12,0
Кущі	21	3,7	–	–	11	7,1	11	4,2
Кущики	8	1,4	–	–	2	1,3	2	0,8
Півкущики	3	0,5	–	–	2	1,3	2	0,8
Ліани деревні	1	0,2	–	–	8	5,2	8	3,1
Трави однорічні	63	11,0	82	78,8	35	22,6	117	45,2
Трави дворічні	36	6,3	11	10,6	7	4,5	18	6,9
Трави багаторічні	399	69,9	11	10,6	59	38,1	70	27,0
Трави водні	13	2,3	–	–	–	–	–	–
Всього	571	100	104	100	155	100	259	100

Група ксенофітів представлена виключно травами, причому переважно однорічними (78,8%). Така ж картина відзначена у спонтанній флорі НБС, причому частка однорічників там досягає 91,9%<sup>67</sup>. Це співвідноситься з географічним спектром групи і характерно для всієї адвентивної флори України: поширення великої кількості малорічних чужорідних видів із «південним» характером<sup>68</sup>. У групі втікачів із культури зовсім інший біоморфологічний спектр: участь провідних біоморф досить вирівнена, частка деревних видів становить 34,9% (і майже збігається з такою у флорі НБС, що становить 34,3%), багаторічні трави дещо перевищують це число, а участь малорічників складає 27,1%. Такий розподіл також подібний серед втікачів із культури у НБС, лише багаторічників там значно більше, а саме 53,8%, а малорічників – 11,9%. Загалом це свідчить про те, що серед інтродуцентів схильність до натуралізації і високу

<sup>66</sup> Фіцайло, 2000.

<sup>67</sup> Шиндер, 2019б.

<sup>68</sup> Протопопова, 1991.

конкурентоспроможність мають переважно багаторічні біоморфи. Слід відзначити, що у стабільному компоненті серед втікачів із культури у флорі «Олександрії» частка деревних форм досягає 43,4%, а багаторічних трав – лише 32,1%, отже, серед натуралізованих інтродуцентів саме деревні рослини відзначаються найбільшою різноманітністю і схильністю дичавіти та експансувати.

Еколого-ценотична структура флори Парку безпосередньо відображає його природні умови. Як видно з табл. 7, в аборигенній фракції переважають болотні, лучні, лісові, степові та узлісні види, що цілком характерно для лісостепової флори. Порівняно висока частка болотного флорокомплексу пояснюється розташуванням Парку на берегах р. Рось.

Таблиця 7

**Еколого-ценотична структура спонтанної флори  
Державного дендропарку «Олександрія»**

Цено-елемент	Аборигенна фракція		Адвентивна фракція					
			ксерофіти		втікачі з культури		вся фракція	
	кількість видів	частка, %	кількість видів	частка, %	кількість видів	частка, %	кількість видів	частка, %
Водний	19	3,3	–	–	1	0,6	1	0,4
Лісовий	136	23,8	3	2,9	31	20,0	34	13,1
Узлісний	100	17,5	1	1,0	26	16,8	27	10,4
Болотний	67	11,7	1	1,0	4	2,6	5	1,9
Лучний	106	18,6	4	3,8	11	7,1	15	5,8
Степовий	67	11,7	1	1,0	1	0,6	2	0,8
Лесовий	1	0,2	–	0,0	–	–	–	0,0
Псамофітний	31	5,4	2	1,9	2	1,3	4	1,5
Наскельний	7	1,2	–	0,0	1	0,6	1	0,4
Синантропний	37	6,5	92	88,5	77	49,7	169	65,3
Альпійський	–	–	–	–	1	0,6	1	0,4
Всього	571	100	104	100	155	100	259	100

В адвентивній фракції закономірно переважають синантропні види, які часто не закріпилися в нових умовах у певній еколого-ценотичній ніші. Однак серед втікачів із культури досить висока частка лісових та узлісних видів, що сприяє значній участі цієї групи рослин у фітоінвазіях у відповідні рослинні угруповання. Нині в умовах «Олександрії» найбільшою шкодочинністю для зелених насаджень і природних угруповань відзначаються 6 здичавілих інтродуцентів, таких як *Acer negundo*, *Ailanthus altissima*, *Parthenocissus inserta*, *Robinia pseudoacacia*, *Solidago canadensis* і *Toxicodendron radicans*. Вони потребують вжиття постійних заходів зі стримування наслідків

розповсюдження й боротьби з ними. Ще кілька десятків адвентивних видів мають порівняно високі фітоценотичні позиції і потребують моніторингу у зв'язку із загрозами фітоінвазій<sup>69</sup>. Більш детально проблема таких видів буде розглянута в наступних публікаціях.

Загалом, як і щодо спонтанної флори НБС, флора «Олександрії» має високий рівень аборигенного флорорізноманіття і зберегла чимало особливостей місцевої лісостепової флори, крім того, у них досить рівномірно проникли основні групи чужорідних видів, тому ці обидві флори можна розглядати як еталонні спонтанні флори інтродукційних осередків Правобережного Лісостепу.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, дендрологічний парк «Олександрія» – це один із перших інтродукційних осередків України, що існує впродовж більш ніж 2 століть, і за довгий період тут сформувалась надзвичайно багата спонтанна флора, яка у своїй основі є локальною флорою Київського плато, до складу якої додався обширний чужорідний елемент. У її складі зафіксовано 830 таксонів, зокрема 571 аборигенний і 259 чужорідних. В ході дослідження з'ясувалося, що з різних причин ціла низка видів для флори Парку і Білої Церкви загалом наводилась помилково. Аналіз структури дослідженої флори свідчить про те, що, незважаючи на значну антропогенну трансформацію внаслідок паркобудівництва та інтродукційної роботи, у ній збереглися природні риси, а рівень адвентизації (31,2%) значно менший від такого в інших інтродукційних осередках. Серед місцевих рослин переважають широкоареальні (46,2%), неморальні (10,3%) і європейсько-субсередземноморські (10,0%) види, серед їх життєвих форм – багаторічні трави (69,9%), а за ценотичною приуроченістю – лісові (23,8%), лучні (18,6%) та узлісні (17,5%) види.

Територія Парку має надзвичайно велике значення для збереження біорізноманіття Лісостепу, оскільки тут представлені аборигенні місцезростання понад 30 рідкісних та гранично-ареальних видів рослин. Місцезростання кількох рідкісних видів, зокрема *Pulsatilla grandis* і *Stipa pennata*, нині втрачені і є перспективними для репатріації.

Із середини XIX ст. до нашого часу Дендрологічний парк «Олександрія», як і деякі інші давні інтродукційні установи, став осередком розповсюдження низки адвентивних видів рослин, зокрема *Asclepias syriaca*, *Galinsoga parviflora*, *Oxalis stricta*. В ході дослідження відзначено подібність багатьох характеристик спонтанної флори «Олександрії» з ознаками спонтанної флори НБС імені М.М. Гришка.

---

<sup>69</sup> Протопопова, Шевера, 2019.



З огляду на велике багатство, що дає змогу підкріпити отримані дані великою вибіркою, ці обидві флори можна розглядати як еталонні спонтанні флори інтродукційних осередків.

### КОНСПЕКТ ФЛОРИ

Умовні позначення: cult. – культурна флора, erg – вітачок із культури, extinct – зниклий, microspecies – мікровид, native – аборигенний, not confirmed – не підтверджено, not stable – нестабільний компонент, xen – ксенофіт, xen-erg – ксено-ергазіофіт.

#### ХВОЩИ (*EQUISETOPSIDA*)

##### EQUISETACEAE

1. *Equisetum arvense* L. – native
2. *Equisetum palustre* L. – native

#### ПАПОРОТИ

##### (*POLYPODIOPSIDA*)

##### ASPLENIACEAE

3. *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. – native
4. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. – native
5. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. – native

\* *Onoclea struthiopteris* (L.)

Roth (*Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod. ). – not spont. (cult.)

##### DENNSTAEDTIACEAE

6. *Pteridium pinetorum* C.N. Page & R.R. Mill (*Pteridium aquilinum* auct. non (L.) Kuhn). – native

##### POLYPODIACEAE

7. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs. – native
8. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. – native

#### ХВОЙНИ

##### (*PINOPSIDA*)

##### PINACEAE

9. *Abies alba* Mill. – erg-not stable
  10. *Pinus sylvestris* L. – erg
- ##### TAXACEAE

11. *Taxus baccata* L. – erg-not stable

#### КВІТКОВІ РОСЛИНИ

##### (*ANGIOSPERMS*),

##### ОДНОДОЛЬНІ

##### (*MONOCOTS*)

##### ACORACEAE

12. *Acorus calamus* L. – erg-not stable

##### ALISMATACEAE

13. *Alisma plantago-aquatica* L. – native

14. *Sagittaria sagittifolia* L. – native

##### AMARYLLIDACEAE

15. *Allium oleraceum* L. – native
16. *Allium podolicum* Blocki ex Racib. & Szafer. – native
17. *Allium rotundum* L. – native
18. *Allium sativum* L. – erg-not stable

19. *Allium scorodoprasum* L. – erg

20. *Allium sphaerocephalon* L. – native

21. *Galanthus nivalis* L. – native
- ##### ARACEAE

22. *Lemna minor* L. – native
23. *Spirodela polyrhiza* (L.)

Schleid. – native

##### ASPARAGACEAE

24. *Anthericum ramosum* L. – native

25. *Asparagus officinalis* L. – native  
 26. *Convallaria majalis* L. – native  
 27. *Muscari neglectum* Guss. ex Ten. – native  
 28. *Ornithogalum orthophyllum* Ten. subsp. *kochii* (Parl.) Žahar. – native  
 29. *Polygonatum latifolium* (Jacq.) Desf. – native  
 30. *Polygonatum multiflorum* (L.) All. – native  
 31. *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce. – native  
 32. *Scilla bifolia* L. – native  
 ASPHODELACEAE  
 33. *Hemerocallis fulva* (L.) L. – erg-not stable  
 BUTOMACEAE  
 34. *Butomus umbellatus* L. – native  
 CYPERACEAE  
 35. *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla. – native  
 36. *Carex acuta* L. – native  
 37. *Carex acutiformis* Ehrh. – native  
 38. *Carex caryophyllea* Latourr. – native  
 39. *Carex hirta* L. – native  
 40. *Carex hordeistichos* Vill. – native  
 41. *Carex humilis* Leys. – native  
 42. *Carex leporina* L. – native  
 43. *Carex michelii* Host. – native  
 44. *Carex montana* L. – native  
 45. *Carex muricata* L. – native  
 46. *Carex pilosa* Scop. – native  
 47. *Carex praecox* Schreb. – native  
 48. *Carex pseudocyperus* L. – native  
 49. *Carex remota* L. – native  
 50. *Carex riparia* Curtis. – native  
 51. *Carex rostrata* Stokes. – native  
 52. *Carex spicata* Huds. – native  
 53. *Carex sylvatica* Huds. – native  
 54. *Carex vesicaria* L. – native  
 55. *Carex vulpina* L. – native  
 56. *Cyperus flavescens* L. – native  
 57. *Cyperus fuscus* L. – native  
 58. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult. – native  
 59. *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla. – native  
 60. *Scirpus sylvaticus* L. – native  
 HYDROCHARITACEAE  
 61. *Elodea canadensis* Michx. – erg  
 62. *Hydrocharis morsus-ranae* L. – native  
 IRIDACEAE  
 63. *Iris aphylla* L. (incl. *Iris hungarica* Waldst. & Kit.) – native  
 64. *Iris pseudacorus* L. – native  
 JUNCACEAE  
 65. *Juncus articulatus* L. – native  
 66. *Juncus compressus* Jacq. – native  
 67. *Juncus effusus* L. – native  
 68. *Juncus tenuis* Willd. – xen  
 69. *Luzula campestris* (L.) DC. – native  
 70. *Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej. – native  
 71. *Luzula pallescens* Sw. – native  
 LILIACEAE  
 72. *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. – native  
 73. *Gagea minima* (L.) Ker Gawl. – native

74. *Gagea transversalis* Steven  
(*Gagea paczoskii* (Zapal.)  
Grossh. ). – native  
75. *Gagea pusilla* (F.W.Schmidt)  
Schult. & Schult.f. – native  
76. *Lilium martagon* L. – native  
\* *Tulipa* × *hybrida* aggr. hort. –  
not spont. (cult.)

MELANTHIACEAE

77. *Veratrum nigrum* L. – native  
(extinct)  
78. *Paris quadrifolia* L. – native

ORCHIDACEAE

79. *Neottia nidus-avis* (L.) Rich.  
– native

POACEAE

80. *Agropyron cristatum* (L.)  
Gaertn. (incl. *Agropyron*  
*pectinatum* (M.Bieb.) P.Beauv.).  
– native  
81. *Agrostis capillaris* L. – native  
82. *Agrostis gigantea* Roth. –  
native  
83. *Agrostis stolonifera* L. –  
native  
84. *Alopecurus pratensis* L. –  
native  
85. *Anthoxanthum odoratum* L. –  
native  
86. *Apera spica-venti* (L.)  
P.Beauv. – xen  
87. *Arrhenatherum elatius* (L.)  
P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl. –  
native  
88. *Avena fatua* L. – xen  
89. *Bothriochloa ischaemum* (L.)  
Keng. – native  
90. *Brachypodium pinnatum* (L.)  
P.Beauv. – native  
91. *Brachypodium sylvaticum*  
(Huds.) P.Beauv. – native  
92. *Briza media* L. – native  
93. *Bromus arvensis* L. – xen

94. *Bromus benekenii* (Lange)  
Trimen. – native  
95. *Bromus carinatus* Hook. &  
Arn. – erg-not stable  
96. *Bromus erectus* Huds. – erg-  
not stable  
97. *Bromus hordeaceus* L. – xen  
98. *Bromus inermis* Leyss. –  
native  
99. *Bromus squarrosus* L. – xen  
100. *Bromus tectorum* L. – xen  
101. *Calamagrostis epigejos* (L.)  
Roth. – native  
102. *Catabrosa aquatica* (L.)  
P.Beauv. – native  
103. *Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
– xen-not stable  
104. *Cynosurus cristatus* L. –  
native  
105. *Dactylis glomerata* L. –  
native  
106. *Deschampsia cespitosa* (L.)  
P.Beauv. – native  
107. *Digitaria ischaemum*  
(Schreb.) Muehl. – xen  
108. *Digitaria sanguinalis* (L.)  
Scop. – xen  
109. *Echinochloa crusgalli* (L.)  
P.Beauv. – xen  
110. *Elymus caninus* (L.) L. –  
native  
111. *Elytrigia intermedia* (Host)  
Nevski. – native  
112. *Elytrigia repens* (L.) Nevski.  
– native  
113. *Eragrostis minor* Host. –  
xen  
114. *Festuca rubra* L. – native  
115. *Festuca rupicola* Heuff. –  
native  
116. *Festuca valesiaca* Schleich.  
ex Gaudin. – native  
117. *Glyceria fluitans* (L.) R.Br.  
– native

118. *Glyceria maxima* (C.Hartm.) Holmb. – native
119. *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc. – erg-not stable
120. *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg. – native
121. *Hierochloa odorata* (L.) P.Beauv. – native
122. *Holcus lanatus* L. – native
123. *Hordeum murinum* L. – xen
124. *Hordeum vulgare* L. – erg-not stable
125. *Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult. (*Koeleria gracilis* Pers.). – native
126. *Leersia oryzoides* (L.) Sw. – native
127. *Lolium arundinaceum* (Schreb.) Darbysh. subsp. *orientale* (Hack.) G.H.Loos (*Festuca orientalis* (Hack.) Krecz. & Bobrov). – native
128. *Lolium giganteum* (L.) Darbysh. (*Festuca gigantea* (L.) Vill.) – native
129. *Lolium perenne* L. – native
130. *Lolium pratense* (Huds.) Darbysh. (*Festuca pratensis* Huds.) – native
131. *Melica altissima* L. – native
132. *Melica nutans* L. – native
133. *Melica picta* K.Koch – native
134. *Melica transsilvanica* Schur. – native
135. *Milium effusum* L. – native
136. *Panicum capillare* L. – xen-not stable
137. *Panicum miliaceum* L. – erg-not stable
138. *Phleum phleoides* (L.) H.Karst. – native
139. *Phleum pratense* L. – native
140. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. – native
141. *Poa angustifolia* L. – native
142. *Poa annua* L. – native
143. *Poa bulbosa* L. – native
144. *Poa compressa* L. – native
145. *Poa nemoralis* L. – native
146. *Poa palustris* L. – native
147. *Poa pratensis* L. – native
148. *Poa remota* Forselles. – native
149. *Poa trivialis* L. subsp. *trivialis*. – native
- \* *P. t.* subsp. *sylvicola* (Guss.) H.Lindb. – not confirmed
150. *Secale cereale* L. – erg-not stable
151. *Setaria adhaerens* (Forssk.) Chiov. – xen
152. *Setaria glauca* (L.) P.Beauv. – xen
153. *Setaria verticillata* (L.) P.Beauv. – xen
154. *Setaria viridis* (L.) P.Beauv. – xen
155. *Sorghum bicolor* (L.) Münchh. (incl. *Sorghum saccharatum* (L.) Münchh.). – erg-not stable
156. *Stipa capillata* L. – native
157. *Stipa pennata* L. – native (extinct)
158. *Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv. – erg-not stable
159. *Zizania latifolia* (Griseb.) Hance ex F.Muell. – erg
- POTAMOGETONACEAE
160. *Potamogeton crispus* L. – native
161. *Potamogeton gramineus* L. – native
162. *Potamogeton natans* L. – native

163. *Potamogeton nodosus* Poir.  
– native

164. *Potamogeton perfoliatus* L.  
– native

#### SPARGANIACEAE

165. *Sparganium erectum* L. –  
native

#### TYPHACEAE

166. *Typha angustifolia* L. –  
native

167. *Typha latifolia* L. – native

### ДВОДОЛЬНИ (*EUDICOTS*)

#### ACERACEAE

168. *Acer campestre* L. – native

169. *Acer negundo* L. – erg

170. *Acer platanoides* L. – native

171. *Acer pseudoplatanus* L. –  
erg

172. *Acer tataricum* L. – native

#### AMARANTHACEAE

173. *Amaranthus albus* L. – xen

174. *Amaranthus blitoides*

S. Watson. – xen

175. *Amaranthus caudatus* L. –  
erg-not stable

176. *Amaranthus cruentus* L. –  
erg-not stable

177. *Amaranthus*  
*hypochondriacus* L. – erg-not  
stable

178. *Amaranthus retroflexus* L. –  
xen

179. *Atriplex latifolia* Wahlenb. –  
native

180. *Atriplex oblongifolia*

Waldst. & Kit. – native

181. *Atriplex patula* L. – native

182. *Atriplex prostrata* Boucher  
ex DC. – xen

183. *Atriplex sagittata* Borkh. –  
xen

184. *Atriplex tatarica* L. – xen

185. *Chenopodium hybridum*  
(L.) S. Fuentes, Uotila & Borsch  
(*Chenopodium hybridum* L.). –  
xen

186. *Chenopodium album* L. –  
native

187. *Chenopodium opulifolium*  
Schrad. ex W.D.J. Koch & Ziz. –  
not confirmed

188. *Chenopodium strictum* Roth.  
– xen

189. *Chenopodium suecicum*  
Murr. – xen

190. *Kochia scoparia* (L.)  
Schrad. – erg

191. *Lipandra polysperma* (L.)  
S. Fuentes, Uotila & Borsch  
(*Chenopodium polyspermum* L.).  
– xen

192. *Oxybasis urbica* (L.)  
S. Fuentes, Uotila & Borsch  
(*Chenopodium urbicum* L.). –  
native

#### ANACARDIACEAE

193. *Toxicodendron radicans* (L.)  
Kuntze. – erg-not stable

#### APIACEAE

194. *Aegopodium podagraria* L.  
– native

195. *Aethusa cynapium* L. – xen

196. *Anethum graveolens* L. –  
erg-not stable

197. *Angelica archangelica* L. –  
native

198. *Angelica sylvestris* L. –  
native

199. *Anthriscus cerefolium* (L.)  
Hoffm. – xen-erg

200. *Anthriscus sylvestris* (L.)  
Hoffm. – native

201. *Bupleurum falcatum* L. –  
native

202. *Carum carvi* L. – native

203. *Chaerophyllum aromaticum* L. – native  
 204. *Chaerophyllum bulbosum* L. – native  
 205. *Chaerophyllum temulum* L. – native  
 206. *Cicuta virosa* L. – native  
 207. *Conium maculatum* L. – xen  
 208. *Daucus carota* L. – native  
 209. *Dichoropetalum carvifolia* (Vill.) Pimenov & Kljuykov (*Peucedanum carvifolium* Vill.). – native  
 210. *Eryngium campestre* L. – native  
 211. *Eryngium planum* L. – native  
 212. *Falcaria vulgaris* Bernh. – native  
 213. *Ferulago sylvatica* (Besser) Rchb. – native  
 214. *Heracleum sibiricum* L. – native  
 215. *Heracleum sosnowskyi* Manden. – erg-not stable  
 216. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir. – native  
 217. *Pastinaca sativa* L. – native  
 218. *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss. – erg-not stable  
 219. *Peucedanum alsaticum* L. – native  
 220. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Münchh. – native  
 221. *Pimpinella nigra* Mill. – native  
 222. *Pimpinella saxifraga* L. – native  
 223. *Seseli annuum* L. – native  
 224. *Seseli libanotis* (L.) W.D.J.Koch (incl. *Libanotis intermedia* Rupr.). – native  
 225. *Sium latifolium* L. – native  
 226. *Torilis japonica* (Houtt.) DC. – native  
 APOCYNACEAE  
 227. *Asclepias syriaca* L. – erg  
 228. *Vinca minor* L. – erg-not stable  
 229. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. – native  
 230. *Vincetoxicum scandens* Sommier & Levier. – erg-not stable  
 ARISTOLOCHACEAE  
 231. *Aristolochia clematitidis* L. – native  
 232. *Asarum europaeum* L. – native  
 ASTERACEAE  
 233. *Achillea inundata* Kondr. – native  
 234. *Achillea millefolium* L. subsp. *collina* (Wirtg.) Oborny (incl. *Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka.). – native  
 235. *Achillea nobilis* L. – native  
 236. *Achillea pannonica* Scheele. – native  
 237. *Achillea setacea* Waldst. & Kit. – native  
 \* *A. inundata* × *A. pannonica*. – native  
 238. *Ambrosia artemisiifolia* L. – xen  
 239. *Ambrosia psilostachya* DC. – erg-not stable  
 240. *Anthemis ruthenica* M.Bieb. – native  
 \* *Arctium* × *ambiguum* Nyman. – native  
 241. *Arctium lappa* L. – native  
 242. *Arctium minus* (Hill) Bernh. – native  
 243. *Arctium tomentosum* Mill. – native

244. *Artemisia absinthium* L. – xen  
 245. *Artemisia annua* L. – xen  
 246. *Artemisia austriaca* Jacq. – native  
 247. *Artemisia campestris* L. subsp. *inodora* Nyman (incl. *A. dniproica* Klokov). – native  
 248. *Artemisia genipi* Stechm. – erg-not stable  
 249. *Artemisia scoparia* Waldst. & Kit. – native (extinct)  
 250. *Artemisia vulgaris* L. – native  
 251. *Aster bessarabicus* Bernh. ex Rchb. – native (extinct)  
 252. *Bellis perennis* L. – erg  
 253. *Bidens cernua* L. – native  
 254. *Bidens frondosa* L. – xen  
 255. *Bidens tripartita* L. – native  
 256. *Calendula officinalis* L. – erg-not stable  
 257. *Callistephus chinensis* (L.) Nees. – erg-not stable  
 258. *Carduus acanthoides* L. – xen  
 259. *Carduus crispus* L. – native  
 260. *Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem. – native  
 261. *Centaurea cyanus* L. – xen  
 262. *Centaurea diffusa* Lam. – xen  
 263. *Centaurea jacea* L. – native  
 264. *Centaurea mollis* Waldst. & Kit. – erg-not stable (extinct)  
 265. *Centaurea pannonica* (Heuff.) Hayek. – native  
 266. *Centaurea scabiosa* L. subsp. *apiculata* (Ledeb.) Mikheev. – native  
 267. *Centaurea scabiosa* subsp. *adpressa* (Ledeb.) Gugler. – native  
 268. *Centaurea stenolepis* A.Kern. – native  
 269. *Centaurea stoebe* L. (*C. pseudomaculosa* Dobroc.). – native  
 \* *Centaurea stricta* Waldst. & Kit. – not spont. (cult.)  
 270. *Chondrilla juncea* L. – native  
 271. *Chondrilla latifolia* M.Bieb. – native  
 272. *Cichorium intybus* L. – xen  
 273. *Cirsium arvense* (L.) Scop. – native  
 274. *Cirsium decussatum* Janka. – native  
 275. *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. – native  
 276. *Cirsium palustre* (L.) Scop. – native  
 277. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. – native  
 278. *Coreopsis grandiflora* Hogg ex Sweet. – erg-not stable  
 279. *Cota tinctoria* (L.) J.Gay (incl. *Anthemis subtinctoria* Dobroc.). – native  
 280. *Crepis foetida* L. subsp. *rheodifolia* (M.Bieb.) Celak. – native  
 281. *Crepis tectorum* L. – native  
 282. *Echinops sphaerocephalus* L. – native  
 283. *Erigeron annuus* (L.) Pers. (*Phalacrolooma annuum* (L.) Dumort.). – xen  
 284. *Erigeron canadensis* L. (*Conyza canadensis* (L.) Cronquist). – xen  
 285. *Eupatorium cannabinum* L. – native  
 286. *Filago arvensis* L. – native  
 287. *Galatella linosyris* (L.) Rchb.f. – native

288. *Galinsoga parviflora* Cav. – xen  
 289. *Helianthus annuus* L. – erg-not stable  
 290. *Helianthus tuberosus* L. – erg-not stable  
 291. *Helichrysum arenarium* (L.) Münchh. – native  
 292. *Heliopsis helianthoides* (L.) Sweet subsp. *scabra* (Dunal) T.R.Fisher. – erg-not stable  
 \* *Hieracium silvularum* Jord. ex Boreau. – not spont. (cult.?)  
 293. *Hieracium umbellatum* L. – native  
 294. *Hypochaeris maculata* L. – native  
 295. *Inula britannica* L. – native  
 296. *Inula helenium* L. – native  
 297. *Inula hirta* L. – native  
 298. *Iva xanthiifolia* Nutt. – erg  
 299. *Jacobaea vulgaris* Gaertn. (*Senecio jacobaea* L.). – native  
 300. *Jurinea cyanoides* (L.) Rchb. – native (extinct)  
 301. *Lactuca muralis* (L.) E.Mey. (*Mycelis muralis* (L.) Dumort.) – native  
 302. *Lactuca quercina* L. – native  
 303. *Lactuca serriola* L. – xen  
 304. *Lapsana communis* L. – native  
 305. *Leontodon autumnalis* L. – native  
 306. *Leontodon hispidus* L. – native  
 307. *Leucanthemum vulgare* Lam. – native  
 308. *Matricaria chamomilla* L. (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert). – erg  
 309. *Matricaria discoidea* DC. (*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.). – xen  
 310. *Omalotheca sylvatica* (L.) Sch.Bip. & F.W.Schultz (*Gnaphalium sylvaticum* L.) – native  
 311. *Onopordum acanthium* L. – xen  
 – *Petasites hybridus* (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. – not spont. (cult.)  
 312. *Picris hieracioides* L. (incl. *Picris rigida* Ledeb. ex Spreng.). – native  
 313. *Pilosella aurantiaca* (L.) F.Schultz & Sch.Bip. – erg-not stable (extinct)  
 314. *Pilosella caespitosa* (Dumort.) P.D.Sell & C.West (*Hieracium pratense* Tausch). – native  
 315. *Pilosella cymosa* (L.) F.Schultz & Sch.Bip. – native  
 316. *Pilosella echioides* (Lumn.) F.Schultz & Sch.Bip. – native  
 317. *Pilosella* × *floribunda* (Wimm. & Grab.) Fr. – native  
 318. *Pilosella officinarum* Vaill. – native  
 319. *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop. – native  
 320. *Tanacetum macrophyllum* (Waldst. & Kit.) Sch.Bip. – erg-not stable (extinct)  
 321. *Rudbeckia laciniata* L. – erg-not stable (extinct)  
 322. *Scorzonera purpurea* L. – native  
 323. *Senecio sarracenicus* L. – native  
 324. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit. – native  
 325. *Senecio vulgaris* L. – xen»  
 326. *Silphium perfoliatum* L. – erg-not stable  
 327. *Solidago canadensis* L. – erg



328. *Solidago virgaurea* L. – native  
 329. *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus* (M. Bieb.) Nyman. – native  
 330. *Sonchus oleraceus* L. – xen  
 331. *Sonchus palustris* L. – native  
 332. *Symphyotrichum dumosum* (L.) G.L. Nesom (*Aster dumosus* Hoffm. auct.). – erg-not stable  
 333. *Symphyotrichum novi-belgii* (L.) G.L. Nesom (*Aster novi-belgii* L.). – erg-not stable  
 334. *Symphyotrichum* × *salignum* (Willd.) G.L. Nesom (*Aster* × *salignus* Willd.). – erg-not stable  
 335. *Tagetes erecta* L. – erg-not stable  
 336. *Tanacetum vulgare* L. – native  
 337. *Taraxacum officinale* F.H. Wigg.  
 338. *Taraxacum scanicum* Dahlst. (*T. erythrospermum* auct. non Andrz.). – native  
 339. *Taraxacum serotinum* (Waldst. & Kit.) Poir. – native  
 340. *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. – erg-not stable  
 341. *Tragopogon dubius* Scop. subsp. *major* (Jacq.) Vollm. – native  
 342. *Tragopogon orientalis* L. – native  
 343. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. – xen  
 344. *Tussilago farfara* L. – native  
 345. *Xanthium albinum* (Widder) Scholz & Sukopp. – xen

#### BALSAMINACEAE

346. *Impatiens noli-tangere* L. – native  
 347. *Impatiens parviflora* DC. – xen

#### BERBERIDACEAE

348. *Berberis vulgaris* L. – native

#### BETULACEAE

349. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. – native  
 350. *Betula pendula* Roth. – native  
 351. *Carpinus betulus* L. – native  
 352. *Corylus avellana* L. – native

#### BORAGINACEAE

- \* *Anchusa ochroleuca* M. Bieb. (*Anchusa popovii* (Gusul.) Dobroc.). – not spont. (cult.?)  
 353. *Anchusa officinalis* L. – xen  
 354. *Asperugo procumbens* L. – native  
 355. *Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnst. – xen  
 356. *Cerinthe minor* L. – native  
 357. *Cynoglossum officinale* L. – xen  
 358. *Cynoglottis barrelieri* (All.) Vural & Kit Tan (*Anchusa barrelieri* (All.) Vitm.) – native (extinct)  
 359. *Echium vulgare* L. – native  
 \* *Heliotropium europaeum* L. – (cult.?) (extinct)  
 360. *Lithospermum officinale* L. – native  
 361. *Myosotis arvensis* (L.) Hill. – xen  
 362. *Myosotis micrantha* Pall. ex Lehm. – native  
 363. *Myosotis scorpioides* L. – native  
 364. *Myosotis sparsiflora* J.C. Mikan ex Pohl. – native  
 365. *Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. – erg-not stable  
 366. *Nonea pulla* (L.) DC. – native  
 367. *Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank. – native

368. *Phacelia tanacetifolia*  
Benth. – erg-not stable
369. *Pontechium maculatum* (L.)  
Böhle & Hilger (*Echium*  
*russicum* S.G.Gmel.). – native  
(extinct)
370. *Pulmonaria angustifolia* L. –  
native
371. *Pulmonaria mollis* Wulfen  
ex Hornem. – native
372. *Pulmonaria obscura*  
Dumort. – native
373. *Symphytum asperum*  
Lepech. – erg-not stable
374. *Symphytum officinale* L. –  
native
- BRASSICACEAE
375. *Alliaria petiolata* (M.Bieb.)  
Cavara & Grande. – native
376. *Alyssum desertorum* Stapf. –  
native
377. *Arabidopsis thaliana* (L.)  
Heynh. – native
378. *Armoracia rusticana*  
P.Gaertn., B.Mey. & Scherb. –  
erg-not stable
379. *Berteroa incana* (L.) DC. –  
native
380. *Brassica napus* L. – erg-not  
stable
381. *Brassica rapa* L. subsp.  
*campestris* (L.) A.R.Clapham. –  
xen
382. *Bunias orientalis* L. – xen
383. *Capsella bursa-pastoris* (L.)  
Medik. – xen
384. *Cardamine amara* L. –  
native
385. *Cardamine dentata* Schult. –  
native
386. *Cardamine impatiens* L. –  
native
387. *Cardamine parviflora* L. –  
native
388. *Descurainia sophia* (L.)  
Webb ex Prantl. – xen
389. *Diplotaxis muralis* (L.) DC.  
– xen
390. *Draba nemorosa* L. – native
391. *Erophila verna* (L.) DC. –  
native
392. *Erysimum canescens* Roth. –  
native
393. *Erysimum cheiranthoides* L.  
– xen
394. *Erysimum marschallianum*  
Andrz. ex DC. – native
395. *Hesperis matronalis* L. –  
erg-not stable
396. *Lepidium densiflorum*  
Schrad. – xen
397. *Lobularia maritima* (L.)  
Desv. – erg-not stable
398. *Rorippa amphibia* (L.)  
Besser. – native
399. *Rorippa austriaca* (Crantz)  
Besser. – native
400. *Rorippa palustris* (L.)  
Besser. – native
401. *Rorippa sylvestris* (L.)  
Besser. – native
402. *Sinapis alba* L. – erg-not  
stable
403. *Sinapis arvensis* L. – xen
404. *Sisymbrium loeselii* L. – xen
405. *Sisymbrium officinale* (L.)  
Scop. – xen
406. *Sisymbrium orientale* L. –  
xen
407. *Sisymbrium strictissimum* L.  
– native
408. *Thlaspi arvense* L. – xen
409. *Turritis glabra* L. – native
- CAMPANULACEAE
410. *Asyneuma canescens*  
(Waldst. & Kit.) Griseb. &  
Schenk. – native

411. *Campanula bononiensis* L. – native  
412. *Campanula glomerata* L. – native  
413. *Campanula latifolia* L. – native  
414. *Campanula patula* L. – native  
415. *Campanula persicifolia* L. – native  
416. *Campanula rapunculoides* L. – native  
417. *Campanula rotundifolia* L. – native  
418. *Campanula sibirica* L. – native  
419. *Campanula trachelium* L. – native  
CANNABACEAE  
420. *Cannabis sativa* L. (incl. *Cannabis ruderalis* Janisch.) – erg  
421. *Celtis occidentalis* L. – erg-not stable  
422. *Humulus lupulus* L. – native  
423. *Humulus scandens* (Lour.) Merr. (*Humulus japonicus* Siebold & Zucc.) – erg-not stable  
CAPRIFOLIACEAE  
424. *Dipsacus laciniatus* L. – native  
425. *Knautia arvensis* (L.) Coult. – native  
426. *Lonicera* × *notha* Zabel. – erg-not stable  
427. *Lonicera caprifolium* L. – erg-not stable  
428. *Lonicera ruprechtiana* Regel. – erg-not stable  
429. *Lonicera tatarica* L. – erg  
430. *Scabiosa ochroleuca* L. – native  
431. *Valeriana carinata* (Loisel.) Christenh. & Byng. – native

432. *Valeriana officinalis* L. – native  
433. *Valeriana pratensis* Dierb. (*Valeriana collina* Wallr.) – native  
434. *Valerianella locusta* (L.) Laterr. – xen-not stable (extinct)  
CARYOPHYLLACEAE  
435. *Arenaria serpyllifolia* L. – native  
436. *Cerastium arvense* L. – native  
437. *Cerastium holosteoides* Fr. – native  
438. *Cerastium semidecandrum* L. – native  
439. *Dianthus armeria* L. – native  
440. *Dianthus barbatus* L. – erg-not stable  
441. *Dianthus capitatus* DC. subsp. *andrzejowskianus* Zapal. – native  
442. *Dianthus deltoides* L. – native  
443. *Dianthus membranaceus* Borbás. – native  
444. *Eremogone micradenia* (P.Smirn.) Ikonn. – native  
445. *Holosteum umbellatum* L. – xen  
446. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. – native  
447. *Myosoton aquaticum* (L.) Münchh. – native  
448. *Saponaria officinalis* L. – erg  
449. *Silene baccifera* (L.) Roth (*Cucubalus baccifer* L.) – native  
450. *Silene chalcedonica* (L.) E.H.L.Krause (*Lychnis chalcedonica* L.) – erg-not stable (extinct)

451. *Silene eugeniae* Kleopow  
(*Orites eugeniae* (Kleopow)  
Klokov). – native  
452. *Silene flos-cuculi* (L.)  
Greuter & Burdet (*Coronaria*  
*flos-cuculi* (L.) A.Braun). –  
native  
453. *Silene nutans* L. – native  
454. *Silene vulgaris* (Münchh.)  
Garcke. – native  
455. *Spergularia rubra* (L.)  
J.Presl & C.Presl. – native  
456. *Stellaria graminea* L. –  
native  
457. *Stellaria holostea* L. – native  
458. *Stellaria media* (L.) Vill. –  
native  
459. *Viscaria vulgaris* Röhling. –  
native  
CELASTRACEAE  
460. *Celastrus orbiculatus*  
Thunb. – erg-not stable  
461. *Euonymus europaeus* L. –  
native  
462. *Euonymus verrucosus* Scop.  
– native  
CERATOPHYLLACEAE  
463. *Ceratophyllum demersum* L.  
– native  
CONVOLVULACEAE  
464. *Calystegia sepium* (L.) R.Br.  
– native  
465. *Convolvulus arvensis* L. –  
native  
466. *Cuscuta epithimum* (L.) L. –  
native  
467. *Cuscuta lupuliformis* Krock.  
– native  
468. *Ipomoea purpurea* (L.)  
Roth. – erg-not stable  
469. *Ipomoea tricolor* Cav. – erg-  
not stable  
CORNACEAE

470. *Cornus sanguinea* L. subsp.  
*sanguinea* (*Swida sanguinea* (L.)  
Opiz). – native  
471. *Cornus sanguinea* subsp.  
*australis* (C.A.Mey.) Jáv. (*S.*  
*australis* (C.A.Mey.) Pojark. ex  
Grossh.). – erg  
472. *Cornus sanguinea* subsp.  
*hungarica* (Kárpáti) Soó. – erg-  
not stable  
CRASSULACEAE  
473. *Hylotelephium maximum*  
(L.) Holub. – native  
474. *Phedimus spurius* (M.Bieb.)  
‘t Hart (*Sedum spurium* M.Bieb.).  
– erg-not stable (extinct)  
475. *Sedum acre* L. – native  
476. *Sedum pallidum* M.Bieb. –  
erg-not stable  
477. *Sedum sexangulare* L. –  
xen-erg- not stable  
CUCURBITACEAE  
478. *Citrullus lanatus* (Thunb.)  
Matsum. & Nakai. – erg-not  
stable  
479. *Cucumis sativus* L. – erg-not  
stable  
480. *Echinocystis lobata* (Michx.)  
Torr. & A.Gray. – xen  
481. *Thladiantha dubia* Bunge. –  
erg  
EUPHORBIACEAE  
482. *Euphorbia cyparissias* L. –  
native  
483. *Euphorbia esula* L. – native  
484. *Euphorbia helioscopia* L. –  
xen  
485. *Euphorbia peplus* L. – xen  
486. *Euphorbia virgata* Waldst.  
& Kit. – native  
487. *Mercurialis perennis* L. –  
native  
FABACEAE  
488. *Amorpha fruticosa* L. – erg

489. *Astragalus cicer* L. – native  
490. *Astragalus glycyphyllos* L. – native  
491. *Astragalus onobrychis* L. – native  
492. *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wol.) Klásk. – native  
493. *Cytisus austriacus* L. – native  
\* *Cytisus scoparius* (L.) Link (*Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm. ex W.D.J.Koch). – not spont. (cult.)  
494. *Genista tinctoria* L. – native  
495. *Gleditsia triacanthos* L. – erg-not stable  
496. *Gymnocladus dioicus* (L.) K.Koch. – erg-not stable  
497. *Lathyrus sylvestris* L. – native  
498. *Lathyrus tuberosus* L. – erg  
499. *Lotus corniculatus* L. (incl. var. *hirsutus* Koch). – native  
500. *Lupinus perennis* L. – erg  
501. *Lupinus polyphyllus* Lindl. – erg-not stable  
502. *Medicago falcata* L. (incl. *Medicago romanica* Prodan). – native  
503. *Medicago lupulina* L. – native  
504. *Medicago minima* (L.) Bartal. – native (extinct)  
505. *Medicago sativa* L. – erg  
506. *Medicago* × *varia* Martyn. – erg  
507. *Melilotus albus* Medik. – native  
508. *Melilotus officinalis* (L.) Lam. – native  
509. *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. (incl. *Onobrychis viciifolia* auct. non Scop.). – native  
510. *Robinia pseudoacacia* L. – erg-not stable  
511. *Securigera varia* (L.) Lassen. – native  
512. *Trifolium alpestre* L. – native  
513. *Trifolium arvense* L. – native  
514. *Trifolium campestre* Schreb. (*Trifolium agrarium* L. auct.). – native  
515. *Trifolium fragiferum* L. – native  
516. *Trifolium medium* L. – native  
517. *Trifolium montanum* L. – native  
518. *Trifolium pratense* L. – native  
519. *Trifolium repens* L. – native  
520. *Vicia cracca* L. – native  
521. *Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. (*Vicia angustifolia* Reichard). – xen  
522. *Vicia sepium* L. – native  
523. *Vicia tenuifolia* Roth. – native  
524. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb. – xen  
FAGACEAE  
525. *Quercus macranthera* Fisch. & C.A.Mey. ex Hohen. – erg-not stable  
526. *Quercus robur* L. – native  
527. *Quercus rubra* L. – erg  
GENTIANACEAE  
528. *Centaurium pulchellum* (Sw.) Hayek ex Hand.-Mazz., Stadlm., Janch. & Faltis. – native  
529. *Gentiana cruciata* L. – native (extinct)  
GERANIACEAE  
530. *Erodium cicutarium* (L.) L’Her. – native

531. *Geranium molle* L. – xen  
 532. *Geranium palustre* L. – native  
 533. *Geranium phaeum* L. – native  
 534. *Geranium pratense* L. – native  
 535. *Geranium pusillum* L. – xen  
 536. *Geranium pyrenaicum* Burm.f. – erg-not stable (extinct)  
 537. *Geranium robertianum* L. – native  
 538. *Geranium sanguineum* L. – native  
 539. *Geranium sibiricum* L. – erg  
 \* [*G. s.* subsp. *popovii* Tzvelev]. – forma
- GROSSULARIACEAE  
 540. *Ribes nigrum* L. – native  
 541. *Ribes uva-crispa* L. – erg-not stable
- HALORAGACEAE  
 542. *Myriophyllum verticillatum* L. – native
- HYPERICACEAE  
 543. *Hypericum perforatum* L. – native
- JUGLANDACEAE  
 544. *Juglans cinerea* L. – native  
 545. *Juglans mandshurica* Maxim. – erg-not stable  
 546. *Juglans nigra* L. – erg-not stable  
 547. *Juglans regia* L. – erg
- LAMIACEAE  
 548. *Ajuga genevensis* L. – native  
 549. *Ballota nigra* L. – xen  
 550. *Clinopodium acinos* (L.) Kuntze (*Acinos arvensis* (Lam.) Dandy). – native  
 \* *Clinopodium menthifolium* (Host) Merino. – not spont. (cult.?) (extinct)
551. *Clinopodium vulgare* L. – native  
 552. *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl. – erg  
 553. *Galeopsis bifida* Boenn. – native  
 554. *Galeopsis speciosa* Mill. – native  
 555. *Glechoma hederacea* L. – native  
 556. *Glechoma hirsuta* Waldst. & Kit. – native  
 557. *Lamium album* L. – xen  
 558. *Lamium amplexicaule* L. – xen  
 559. *Lamium galeobdolon* (L.) L. – native  
 560. *Lamium galeobdolon* subsp. *montanum* (Pers.) Hayek. – erg-not stable  
 561. *Lamium maculatum* (L.) L. – native  
 562. *Lamium purpureum* L. – xen  
 563. *Leonurus quinquelobatus* Gilib. – native  
 564. *Lycopus europaeus* L. – native  
 565. *Lycopus exaltatus* L.f. – native  
 \* *Marrubium vulgare* L. – not confirmed  
 566. *Mentha aquatica* L. – native  
 567. *Mentha longifolia* (L.) L. – native  
 568. *Nepeta cataria* L. – erg-not stable  
 569. *Nepeta pannonica* L. – native  
 570. *Nepeta racemosa* Lam. – erg-not stable  
 571. *Origanum vulgare* L. – native  
 572. *Phlomis tuberosa* L. – native  
 573. *Prunella vulgaris* L. – native

574. *Salvia nemorosa* L. – native  
575. *Salvia pratensis* L. – native  
576. *Salvia verticillata* L. – native  
577. *Scutellaria altissima* L. – native  
578. *Scutellaria galericulata* L. – native  
579. *Stachys annua* (L.) L. – xen  
580. *Stachys officinalis* (L.) Trevis. – native  
581. *Stachys palustris* L. – native  
582. *Stachys recta* L. – native  
583. *Stachys sylvatica* L. – native  
584. *Teucrium chamaedrys* L. – native  
585. *Thymus pannonicus* All. (*Thymus marschallianus* Willd.). – native  
586. *Thymus pulegioides* L. – erg-not stable (extinct)  
LINACEAE  
587. *Linum flavum* L. – native (extinct)  
588. *Linum perenne* L. – native (extinct)  
LYTHRACEAE  
589. *Lythrum salicaria* L. – native  
MALVACEAE  
590. *Abutilon theophrasti* Medik. – erg-not stable (extinct)  
591. *Alcea rosea* L. – erg-not stable  
592. *Alcea rugosa* Alef. – erg-not stable  
593. *Althaea officinalis* L. – erg  
594. *Hibiscus trionum* L. – xen (extinct)  
595. *Malva neglecta* Wallr. – xen  
596. *Malva pusilla* Sm. – xen  
597. *Malva sylvestris* L. – erg  
598. *Malva thuringiaca* (L.) Vis. – native

MENISPERMACEAE  
599. *Menispermum dauricum* DC. – erg-not stable  
MORACEAE  
600. *Morus alba* L. – erg  
NYMPHAEACEAE  
601. *Nymphaea alba* L. – native  
602. *Nuphar lutea* (L.) Sm. – native  
OLEACEAE  
603. *Fraxinus excelsior* L. – native  
604. *Fraxinus pennsylvanica* Marshall. (incl. *Fraxinus lanceolata* Borkh.). – erg  
605. *Ligustrum vulgare* L. – erg  
606. *Syringa vulgaris* L. – erg-not stable  
ONAGRACEAE  
607. *Chamerion angustifolium* (L.) Holub. – native  
608. *Epilobium hirsutum* L. – native  
609. *Epilobium palustre* L. – native  
610. *Epilobium parviflorum* Schreb. – native  
611. *Epilobium tetragonum* L. – native  
612. *Oenothera biennis* L. – xen  
\* *Oenothera rubricaulis* Kleb. – microspecies, xen  
OROBANCHACEAE  
613. *Melampyrum nemorosum* L. – native  
614. *Orobanche caryophyllacea* Sm. – native  
615. *Pedicularis kaufmannii* Pinzger. – native  
616. *Rhinanthus minor* L. – native  
OXALIDACEAE  
\* *Oxalis acetosella* L. – not confirmed (cult.?)

617. *Oxalis corniculata* L. – xen  
618. *Oxalis dillenii* Jacq. – xen  
619. *Oxalis stricta* L. – xen  
PAPAVERACEAE  
620. *Chelidonium majus* L. – native  
621. *Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Körte. – native  
622. *Corydalis solida* (L.) Clairv. – native  
623. *Fumaria schleicheri* Soy.-Will. – xen  
624. *Fumaria vaillantii* Loisel. – xen  
625. *Papaver dubium* L. – xen  
626. *Papaver orientale* L. – erg-not stable  
627. *Papaver rhoeas* L. – xen-erg  
628. *Papaver somniferum* L. – erg-not stable  
PLANTAGINACEAE  
629. *Chaenorhinum minus* (L.) Lange. – native  
630. *Digitalis grandiflora* Mill. – native  
631. *Hippuris vulgaris* L. – native  
632. *Linaria vulgaris* Mill. – native  
633. *Plantago lanceolata* L. – native  
634. *Plantago major* L. – native  
635. *Plantago media* L. – native  
636. *Plantago media* subsp. *stepposa* (Kuprian.) Soó. – native  
637. *Veronica anagallis-aquatica* L. – native  
638. *Veronica arvensis* L. – xen  
639. *Veronica austriaca* L. – native  
640. *Veronica beccabunga* L. – native  
641. *Veronica chamaedrys* L. – native

642. *Veronica hederifolia* L. – native  
643. *Veronica jacquinii* Baumg. – native  
644. *Veronica longifolia* L. – native  
645. *Veronica officinalis* L. – native  
646. *Veronica persica* Poir. – erg  
647. *Veronica polita* Fr. – xen  
648. *Veronica prostrata* L. – native  
649. *Veronica spicata* L. s.str. – native  
650. *Veronica spuria* L. – native  
651. *Veronica teucrium* L. – native  
652. *Veronica verna* L. – native  
POLYGALACEAE  
653. *Polygala comosa* Schkuhr. – native  
POLYGONACEAE  
654. *Fallopia convolvulus* (L.) A.Love. – xen  
655. *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre – native  
656. *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre. – native  
657. *Persicaria maculosa* Gray. – native  
658. *Persicaria minor* (Huds.) Opiz. – native  
659. *Persicaria scabra* (Münchh.) Moldenke. – native  
660. *Polygonum arenastrum* Boreau. – native  
661. *Polygonum aviculare* L. – native  
662. *Polygonum neglectum* Besser. – native  
663. *Polygonum rurivagum* Jord. ex Boreau. – native  
\* *P. aviculare* × *P. neglectum*.



664. *Reynoutria* × *bohemica*  
Chrték & Chrtková. – erg
665. *Reynoutria japonica* Houtt.  
– erg-not stable
666. *Rumex acetosella* L. – native
667. *Rumex confertus* Willd. –  
native
668. *Rumex crispus* L. – native
669. *Rumex hydrolapathum*  
Huds. – native
- \* *Rumex longifolius* DC. – not  
confirmed
670. *Rumex obtusifolius* L. subsp.  
*sylvestris* (Lam.) Celak. – native
671. *Rumex patientia* L. – erg
672. *Rumex sanguineus* L. –  
native
673. *Rumex thyrsoiflorus* Fingerh.  
– native
- PORTULACACEAE
674. *Portulaca grandiflora* Hook.  
– erg-not stable
675. *Portulaca oleracea* L. . –  
xen
- PRIMULACEAE
676. *Anagallis arvensis* L. – xen
677. *Cyclamen purpurascens*  
Mill. (*Cyclamen europaeum* L. ).  
– erg-not stable
678. *Lysimachia nummularia* L. –  
native
679. *Lysimachia punctata* L. –  
erg-not stable
680. *Lysimachia vulgaris* L. –  
native
681. *Primula elatior* (L.) Hill. –  
erg-not stable
682. *Primula veris* L. – native
- RANUNCULACEAE
683. *Actaea spicata* L. – native
684. *Adonis vernalis* L. – native
685. *Anemone ranunculoides* L. –  
native
686. *Anemone sylvestris* L. –  
native
687. *Aquilegia vulgaris* L. – erg-  
not stable
688. *Caltha palustris* L. – native  
\* *C.p.* f. *cornuta* (Schott, Nyman  
& Kotschy) Huth.
689. *Ceratocephala testiculata*  
(Crantz) Bess. – native
690. *Clematis integrifolia* L. –  
native (extinct)
691. *Clematis recta* L. – native
692. *Clematis vitalba* L. – erg
693. *Clematis viticella* L. – erg-  
not stable
694. *Consolida regalis* Gray. –  
xen
695. *Ficaria verna* Huds. – native  
\* *Hepatica nobilis* Schreb. – not  
spont. (cult.)
696. *Isopyrum thalictroides* L. –  
native
697. *Pulsatilla grandis* Wender. –  
native (extinct)
698. *Pulsatilla pratensis* (L.)  
Mill. – native
699. *Ranunculus acris* L. – native
700. *Ranunculus auricomus* L. –  
native
701. *Ranunculus cassubicus* L. –  
native
702. *Ranunculus circinatus* Sibth.  
– native
703. *Ranunculus illyricus* L. –  
native
704. *Ranunculus lanuginosus* L. –  
native
705. *Ranunculus polyanthemus*  
L. – native
706. *Ranunculus repens* L. –  
native
707. *Ranunculus sceleratus* L. –  
native
708. *Thalictrum minus* L. – native

RESEDACEAE

709. *Reseda lutea* L. – xen  
710. *Reseda luteola* L. – erg-not

stable

RHAMNACEAE

711. *Frangula alnus* Mill. – native

712. *Rhamnus cathartica* L. – native

ROSACEAE

713. *Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria*. – native

714. *Agrimonia eupatoria* subsp. *grandis* (Andrz. ex C.A.Mey.) Bornm. – native

\* *Aruncus dioicus* (Walter) Fernald. – not confirmed (cult.?)

715. *Crataegus coccinea* L. – erg-not stable

716. *Crataegus flabellata* (Bosc ex Spach) K.Koch. – erg-not stable

717. *Crataegus* × *kyrtostyla* Fingerh. – native

718. *Crataegus monogyna* L. (incl. *Crataegus lipskyi* Klokov). – native

719. *Crataegus rhipidophylla* Gand. – native

720. *Crataegus submollis* Sarg. – erg-not stable

721. *Duchesnea indica* (Andrews) Focke. – erg-not stable

722. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – native

723. *Filipendula vulgaris* Münchh. – native

724. *Fragaria moschata* Duchesne ex Weston. – erg-not stable

725. *Fragaria vesca* L. – native

726. *Fragaria viridis* Duchesne subsp. *viridis*. – native

727. *Fragaria viridis* subsp. *campestris* (Steven) Pawł. – native

728. *Geum rivale* L. – native

729. *Geum urbanum* L. – native

730. *Malus domestica* (Suckow) Borkh. – erg

731. *Malus sylvestris* (L.) Mill. – native

732. *Potentilla alba* L. – native

733. *Potentilla anserina* L. – native

734. *Potentilla argentea* L. – native

735. *Potentilla canescens* Besser. – native

736. *Potentilla heptaphylla* L. – native

737. *Potentilla neglecta* Baumg. – native

738. *Potentilla patula* Waldst. & Kit. – native

739. *Potentilla recta* L. subsp. *obscura* (Willd.) Arcang. – native

740. *Potentilla recta* subsp. *pilosa* (Willd.) Rchb.f. ex Rothm. – native

741. *Potentilla reptans* L. – native

742. *Potentilla supina* L. – native

743. *Prunus armeniaca* L. – erg

744. *Prunus avium* (L.) L. (*Cerasus avium* (L.) Münchh.). – native

745. *Prunus cerasifera* Ehrh. – erg

746. *Prunus cerasus* L. (*Cerasus vulgaris* Mill.). – erg

747. *Prunus fruticosa* Pall.

(*Cerasus fruticosa* (Pall.) Woronow). – native (extinct)

748. *Prunus insititia* L. – erg-not stable

749. *Prunus padus* L. (*Padus avium* Mill.). – native  
750. *Prunus spinosa* L. subsp. *dasyphylla* (Schur) Domin (*Prunus stepposa* Kotov). – native  
751. *Pyrus communis* L. – erg-not stable  
752. *Pyrus pyraister* (L.) Burgsd. – native  
753. *Rosa canina* L. – native  
754. *Rosa corymbifera* Borkh. – native  
755. *Rosa podolica* Tratt. (*Rosa biserrata* Mérat ). – native  
756. *Rosa rubiginosa* L. – native  
757. *Rosa tomentosa* Sm. – native  
758. *Rosa villosa* L. – native  
759. *Rubus caesius* L. – native  
760. *Rubus idaeus* L. – native  
761. *Sanguisorba minor* Scop. (*Poterium sanguisorba* L.). – erg-not stable (extinct)  
762. *Sorbus aucuparia* L. – native  
RUBIACEAE  
763. *Asperula cynanchica* L. – native  
764. *Cruciata glabra* (L.) Opiz. – native  
765. *Galium album* Mill. – native  
\* *Galium anisophyllum* Vill. s.l. – not spont. (cult.)  
766. *Galium aparine* L. – native  
767. *Galium boreale* L. – native  
768. *Galium intermedium* Schult. – native  
769. *Galium mollugo* L. – native  
770. *Galium palustre* L. – native  
771. *Galium tinctorium* L. – native  
772. *Galium verum* L. – native  
RUTACEAE

773. *Phellodendron amurense* Rupr. – erg-not stable  
774. *Ptelea trifoliata* L. – erg-not stable  
SALICACEAE  
775. *Populus alba* L. – native  
776. *Populus* × *canadensis* Moench. – erg  
777. *Populus* × *canescens* (Aiton) Sm. – native  
778. *Populus nigra* L. – native  
779. *Populus tremula* L. – native  
780. *Salix alba* L. – native  
781. *Salix caprea* L. – native  
782. *Salix cinerea* L. – native  
783. *Salix fragilis* L. – erg-not stable  
784. *Salix purpurea* L. – native  
785. *Salix triandra* L. – native  
786. *Salix viminalis* L. – native  
SANTALACEAE  
787. *Viscum album* L. – native  
SAPINDACEAE  
788. *Aesculus hippocastanum* L. – erg-not stable  
SAXIFRAGACEAE  
789. *Chrysosplenium alternifolium* L. – native  
SCROPHULARIACEAE  
790. *Scrophularia nodosa* L. – native  
791. *Scrophularia umbrosa* Dumort. – native  
792. *Verbascum lychnitis* L. – native  
793. *Verbascum nigrum* L. – native  
794. *Verbascum phlomoides* L. – native  
795. *Verbascum thapsus* L. – native  
SIMAROUBACEAE  
796. *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle. – erg

## SOLANACEAE

797. *Datura stramonium* L. – xen  
798. *Hyoscyamus niger* L. – xen  
799. *Lycium barbarum* L. – erg  
800. *Lycopersicon esculentum* Mill. – erg-not stable  
801. *Petunia* × *hybrida* (Hook.) Regel. – erg-not stable  
802. *Physalis alkekengi* L. – native  
803. *Solanum dulcamara* L. – native  
804. *Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum*. – xen  
805. *Solanum nigrum* subsp. *schultesii* (Opiz) Wessely. – xen

## TILIACEAE

806. *Tilia cordata* Mill. – native  
807. *Tilia dasystyla* Steven subsp. *caucasica* (V. Engl.) Pigott. – erg-not stable  
808. *Tilia* × *europaea* L. – erg  
809. *Tilia platyphyllos* Scop. – erg-not stable

## ULMACEAE

810. *Ulmus glabra* Huds. – native  
811. *Ulmus laevis* Pall. – native  
812. *Ulmus minor* Mill. – native

## URTICACEAE

813. *Urtica dioica* L. – native  
814. *Urtica galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz. – native  
815. *Urtica urens* L. – xen

## VERBENACEAE

816. *Verbena officinalis* L. – xen

## VIBURNACEAE

817. *Adoxa moschatellina* L. – native  
818. *Sambucus ebulus* L. – native  
819. *Sambucus nigra* L. – native  
820. *Viburnum lantana* L. – native  
821. *Viburnum opulus* L. – native

## VIOLACEAE

822. *Viola arvensis* Murray. – xen  
823. *Viola canina* L. – native  
824. *Viola hirta* L. – native  
825. *Viola mirabilis* L. – native  
826. *Viola odorata* L. – native  
\* *Viola odorata* aggr. cv. – xen  
827. *Viola suavis* M.Bieb. – native  
828. *Viola tricolor* L. subsp. *matutina* (Klokov) Valentine. – native  
VITACEAE

829. *Parthenocissus inserta* (A.Kern.) Fritsch. – erg  
830. *Vitis vulpina* L. – erg

## Помилково наведені та не підтвержені таксони

### Умовні позначення:

- erroneous definition – помилково визначений таксон, not confirmed – не підтверджено, questionable designation – сумнівна вказівка.

- Achillea millefolium* L. – erroneous definition  
*Anemone nemorosa* L. – erroneous definition  
*Astragalus exscapus* L. – erroneous definition  
*Bidens radiata* Thuill. – erroneous definition  
*Cardamine pratensis* L. – not confirmed  
*Carex davalliana* Sm. – erroneous definition  
*Centaurea scabiosa* L. – erroneous definition  
*Cephalaria litvinovii* Bobrov. – erroneous definition  
*Cerastium glomeratum* Thuill. – questionable designation

- Chamaecytisus lindemannii* (Krecz.) Klásk. – not confirmed
- Equisetum sylvaticum* L. – questionable designation
- Equisetum variegatum* Schleich. ex F. Weber & D. Mohr – questionable designation
- Eremogone biebersteinii* (D.F.K. Schltl.) Holub. – erroneous definition
- Erodium beketowii* Schmalh. – cult.?
- Festuca ovina* L. – not confirmed
- Festuca tenuifolia* Sibth. – erroneous definition
- Galatella villosa* (L.) Rchb.f. – erroneous definition
- Hypericum montanum* L. – erroneous definition
- Jurinea salicifolia* Gruner – not confirmed
- Lysimachia verticillata* (Greene) Hand.-Mazz. – erroneous definition
- Morus nigra* L. – erroneous definition
- Papaver argemone* L. – erroneous definition
- Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. – erroneous definition
- Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr. – erroneous definition
- Phytolacca acinosa* Roxb. – erroneous definition
- Pulmonaria officinalis* L. – erroneous definition
- Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt ex Maxim.) Nakai. – erroneous definition
- Rumex acetosa* L. – erroneous definition
- Sedum hispanicum* L. – erroneous definition
- Silaum silaus* (L.) Schinz & Thell. – erroneous definition
- Silene borysthena* (Gruner) Walters (*Orites borysthena* (Gruner) Klokov). – not confirmed
- Silphium terebinthinaceum* Jacq. – erroneous definition
- Sonchus arvensis* L. – not confirmed
- Stellaria nemorum* L. – erroneous definition
- Stipa lessingiana* Trin. & Rupr. – not confirmed
- Toxicodendron pubescens* Mill. – erroneous definition
- Valerianella rimosa* Bast. – not confirmed
- Veronica opaca* Fr. – erroneous definition
- Viola* × *hybrida* hort. – incomprehensible taxon
- Viola tricolor* L. – erroneous definition
- Woodsia alpina* (Bolton) Gray. – erroneous definition

## АНОТАЦІЯ

Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України (м. Біла Церква) – це один із найперших інтродукційних осередків нашої країни. Видове різноманіття рослин на його території здавна привертало увагу флористів, а сьогодні потребувало інвентаризації. За результатами дослідження, проведеного у 2017–2020 рр., встановлено повний список спонтанної флори Парку. Проаналізовано структуру флори, її аборигенну та адвентивну фракції, проведено порівняння з флорами інших

інтродукційних осередків. В ході інвентаризації уточнено повний склад рідкісних і зниклих видів флори, а також перелік таксонів, які в різний час були наведені для території Парку помилково. Проаналізовано видовий склад інвазійно-активних видів рослин.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Андрик Є.Й., Балог Л., Шевера М.В. *Humulus japonicus* Siebold. et Zucc. (Cannabaceae) – новий адвентивний вид флори України. *Український ботанічний журнал*. 2010. Т. 67. № 3. С. 438–443.
2. Базинер Ф.И. О растительности и климате Киевской губернии. *Журнал министерства государственных имуществ*. 1853. Кн. 2. С. 1–46.
3. Білик Г.І. Лучні степи. Рослинність УРСР. Степи. Кам'янисті відслонення. Піски / за ред. А.І. Барбарича. Київ : Наукова думка, 1973. С. 33–94.
4. Бортняк М.М. Матеріали до флори Київської області. *Український ботанічний журнал*. 1975. Т. 32. № 4. С. 445–448.
5. Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Бочкин В.Д. Влияние чужеродных видов растений на динамику флоры территории Главного ботанического сада РАН. *Российский журнал биологических инвазий*. 2015. № 4. С. 22–41.
6. Гавриленко Н.О., Мойсієнко І.І., Шаповал В.В. Спонтанна флора дендрологічного парку «Асканія-Нова». *Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова»*. 2008. Т. 10. С. 49–73.
7. Галкін С.І., Дойко Н.М. Адвентивна фракція трав'янистої рослинності дендропарку «Олександрія» НАН України. *Інтродукція рослин*. 2012. № 1. С. 94–104.
8. Гриценко В.В. Лучні степи Київського плато: флора, рослинність, популяції рідкісних видів та охорона : дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.05. Київ, 2007. 358 с.
9. Гродзінський М.К. Білоцерківщина. Рослинність Білоцерківщини. *Труди Білоцерківського Краєзнавчого Товариства*. 1928. Т. 1. Вип. 4. С. 1–79.
10. Гродзінський М.К. Матеріали до флори Білоцерківщини. *Записки Білоцерківського сільськогосподарського політехнікуму*. 1929. Т. 1. Вип. 1. С. 9–22.
11. Дерий И.Г. Дендрофлора парка «Александрия» ботанического сада АН УССР. *Акклиматизация растений*. Киев : изд-во АН УССР, 1958. С. 110–132.
12. Доброчаєва Д.М. Шорстколисті (*Boraginales* Hutch.) європейської частини СРСР : дис. ... докт. біол. наук. Додаток. Київ, 1977. Т. 1. С. 1–305. Т. 2. С. 306–624.

13. Дойко Н.М., Калашнікова Л.В., Рубіс В.Л. Каталог трав'янистих рослин Державного дендрологічного дендропарку «Олександрія» НАН України / за ред. С.І. Галкіна. Біла Церква, 2013. 65 с.

14. Дойко Н.М., Катрєвич М.В. Трав'янисті ергазіофітофіти в дендропарку «Олександрія». *Інтродукція рослин, збереження та збагачення біорізноманіття в ботанічних садах та дендропарках* : матеріали конференції, присвяченій 80-річчю від дня заснування НБС ім. М.М. Гришка. (Київ, 15–17 вересня 2015 р.). Київ, 2015. С. 76–77.

15. Зєров Д.К. До флори Черкаської округи (кол. Черкаський та Чигиринський повіти) Київщини. *Вісник Київського ботанічного саду*. 1924. Вип. 1. С. 5–26.

16. Прокудин Ю.Н., Вовк А.Г., Петрова О.А. и др. Злаки України. Київ : Наукова думка, 1977. 518 с.

17. Бойко Н.С., Дойко Н.М., Драган Н.В. та ін. Каталог деревних рослин Державного дендрологічного дендропарку «Олександрія» НАН України / за ред. С.І. Галкіна. Біла Церква, 2013. 62 с.

18. Клеопов Ю.Д. Анализ флоры широколиственных лесов европейской части СССР / отв. ред. Д.Н. Доброчаева. Киев : Наукова думка, 1990. 352 с.

19. Кляшторная Г.В. Папоротник «Страусово перо» – ценное реликтовое и редкое декоративное растение. *Восстановление и обогащение парковых ландшафтов на Украине* : сборник научных трудов. Киев : Наукова думка, 1981а. С. 99–101.

20. Кляшторная Г.В. Фитоценогическая характеристика травянистой дубравы дендропарка «Александрия» АН УССР. *Оптимизация структуры парковых насаждений и использованием интродуцентов* : сборник научных трудов. Киев : Наукова думка, 1990. С. 27–32.

21. Кляшторная Г.В. Флора южного склона Палиевой горы дендрозаповедника «Александрия» АН УССР – реликт степной растительности Правобережной Лесостепи Украины. *Восстановление и обогащение парковых ландшафтов на Украине* : сборник научных трудов. Киев : Наукова думка, 1981б. С. 61–69.

22. Котов М.І. Адвентивна рослинність на Україні. *Вісник природознавства*. 1928. № 5–6. С. 267–274.

23. Куземко А.А., Ковтонюк А.І. Таксономічна та екологічна структура спонтанної флори Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. *Автохтонні та інтродуковані рослини*. 2015. Вип. 11. С. 111–120.

24. Левон Ф.М., Драган Н.В., Мордатенко Л.П., Галкін С.І. Природне поновлення хвойних рослин в дендропарку «Олександрія». Біоекологічні аспекти. *Інтродукція і зелене будівництво* : збірник наукових праць. Біла Церква : Мустанг, 2000. С. 115–122.

25. Мельник В.І., Баранський О.Р. Генезис та динаміка ареалу *Sarothamnus scoparius (Fabaceae)* у межах України. *Український*

*ботанічний журнал*. 2017. Т. 74. № 4. С. 334–346.  
DOI: 10.15407/ukrbotj74.04.334.

26. Небесский А.О. Список древесных и кустарниковых пород растений акклиматизованных в саду графа А. Браницкого близ Киева. *Труды отдела ботаники Императорского общества акклиматизации животных и растений*. 1899. № 1. С. 122–132.

27. Оксіюк П.В. До питання про поширення адвентивних рослин на Україні. *Наукові записки. Орган Київських науково-дослідчих катедр*. 1924. Т. 2. С. 121–129.

28. Протопопова В.В. Адвентивні рослини Лісостепу і Степу України. Київ : Наукова думка, 1973. 192 с.

29. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. Киев : Наукова думка, 1991. 204 с.

30. Протопопова В.В., Шевера М.В. Інвазійні види у флорі України. I. Група високо активних видів. *GEO&BIO*. 2019. Vol. 17. P. 116–135.  
DOI: 10.15407/gb.2019.17.116.

31. Рогович А.В. Обзорение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Волынской, Подольской, Киевской, Черниговской и Полтавской. Киев : Унив. тип., 1869. 308 с.

32. Рогович А.В. Обзорение сосудистых и полусосудистых растений, входящих в состав флоры губерний Киевской, Черниговской и Полтавской. Киев : Унив. тип., 1855. 147 с.

33. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений. Москва : Советская наука, 1952. 391 с.

34. Сытник К.М., Андросук А.Ф., Клоков М.В. и др. Тысячелистники. Киев : Наукова думка, 1984. 272 с.

35. Финк В. Список некоторых растений, пригодных для культуры на неудобной земле. *Записки Имп. общ. с.-х. Юж. России*. 1890. № 12. С. 1–17.

36. Фіцайло Т.В. Структурно-порівняльна оцінка диференціації ценофлор Київського плато : дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.05. Київ, 2000. 432 с.

37. Флора УРСР : у 12 т. / за ред. О.В. Фоміна, С.І. Бордзілівського, С.М. Лавренка, М.І. Котова та ін. Київ : видавництво АН УРСР, 1936–1965.

38. Хохряков А.П. Таксономические спектры и их роль в сравнительной флористике. *Ботанический журнал*. 2000. Т. 85. № 5. С. 1–11.

39. Цвелев Н.Н. Заметки о гераниевых (Geraniaceae) флоры Восточной Европы. *Нов. сист. высш. р.* 1993. Т. 29. С. 95–99.

40. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.



41. Чопик В.И. Редкие и исчезающие растения Украины: Справочник. Киев : Наукова думка, 1978. 216 с.

42. Чорна Г.А. Нові знахідки *Carex hordeistichos* Vill. та *Carex paniculata* L. (Сурегасеае) в Правобережному Лісостепу України. *Український ботанічний журнал*. 2004. Т. 61. № 1. С. 62–68.

43. Шиндер О.І. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України (м. Київ). Повідомлення 2. Методологічні проблеми і критерії виділення ергазіофітів в умовах інтродукційного центру. *Інтродукція рослин*. 2019а. № 2. С. 3–16. DOI: 10.5281/zenodo.3240995.

44. Шиндер О.І. Спонтанна флора Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України (м. Київ). Повідомлення 4. Адвентивні види: Ксенофіти. *Інтродукція рослин*. 2019б. № 4. С. 18–33. DOI: 10.5281/zenodo.3566608.

45. Шиндер О.І. Хорологічні особливості *Clinopodium menthifolium* (Lamiaceae) і *Sedum borissovae* (Crassulaceae) – рідкісних видів флори Правобережжя України. *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин* : Матеріали 5 конференції (25–28 червня 2018 р.). Херсон, 2018. С. 93–96.

46. Шиндер О.І., Неграш Ю.М., Глухова С.А., Дойко Н.М., Рак О.О. Адвентивні види роду *Lonicera* (Carrifoliaceae) у флорі Правобережної України. *Наукові записки НаУКМА. Біологія і екологія*. 2020. Т. 3. С. 58–65. DOI: 10.18523/2617-4529.2020.3.58-65.

47. Яворська О.Г. Адвентивна фракція синантропної флори Київської міської агломерації : дис. ... канд. біол. наук : спец. 03.00.05. Київ, 2002. 252 с.

48. Leczyński K. Rośliny z okolic Białejcerkwi. *Pamiętnik fizyograficzny*. Warszawa, 1889. Т. 9. S. 36–54.

#### **Information about the authors:**

**Shynder O. I.,**

Candidate of Biological Sciences,

Researcher at the Department of Natural Flora

M.M. Gryshko National Botanical Garden of the National Academy

of Sciences of Ukraine

1, Timiryazevska str., Kyiv, 01014, Ukraine

**Doiko N. M.,**

Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher,

Deputy Director for Research

State Dendrological Park “Alexandria” of the National Academy

of Sciences of Ukraine

13, Dendrological Park “Alexandria”, Bila Tserkva,

Kyiv region, 09113, Ukraine