

rex acutiformis Ehrh., C. nigra (L.) Reichard, Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., Typha angustifolia L.; породним відвалам – Calamagrostis epigeios (L.) Roth, Chamerion angustifolium (L.) Holub, Euphorbia cyparissias L., Inula salicina L., Convolvulus arvensis L., Trifolium repens L. У нижній, інколи у середній частині схилу відвалу можна зустріти зарості Phragmites australis, що свідчить про вклинювання ближче до поверхні більш зволоженого шару породи.

Пучкуватокореневі рослини представляють собою форму, особливості якої пов'язані з умовами місцезростання, частково з достатньо високою вологістю верхніх горизонтів ґрунту. Їх у флорі породних відвалів 15 видів (5,7 %). Це Poa annua L., P. compressa L., P. nemoralis L., Puccinellia distans (Jacq.) Parl., Hieracium pilosella L., Anthoxanthum odoratum L., Festuca rubra L., Arrenatherum elatius (L.) J. et C. Presl, Juncus articulatus L., Carex hirta L., Myosotis palustris (L.) L., які найвище проективне покриття показують на терасах рекультивованих відвалів; деякі з них зустрічаються у мікроаквацинах і найсприятливіших місцях породних відвалів.

Дерновинних полікарпичних трав є 13 видів (4,9 %): Deschampsia caespitosa (L.) Beauv., Poa pratensis L., Coryneforus canescens (L.) Beauv., Juncus effusus L., J. inflexus L., Festuca pratensis Huds., Phleum pratense L., Dactylis glomerata L., Carex leporina L., Agrostis tenuis Sibth., Holcus lanatus L., Lolium perenne L., Bolboschoenus maritimus (L.) Palla. Види Poa pratensis, Coryneforus canescens, Holcus lanatus часто зустрічаються на нерекультивованих породних відвалах.

Короткокореневищних рослин серед полікарпиків найменше – 10 видів (3,8 %). Серед них 5 лісових мегатрофів фітоценозів рекультивованих відвалів – Scrophularia nodosa L., Lathyrus sylvestris L., Pulmonaria obscura Dumort., Dryopteris filix-mas (L.) Schott, Polygonatum multiflorum (L.) All.; 3 гірофітних види рекультивованих відвалів – Epilobium parviflorum Schreb., E. Roseum Schreb., Myosoton aquaticum (L.) Moench; 2 рудеральних види обох типів відвалів – Ballota ruderalis Sw., Tussilago farfara L.

Відкриті освітлені екотопи породних відвалів із тепломким субстратом зумовили появу значної кількості однорічників – 37 видів (13,9 %). У переважній більшості це представники стадії простих угруповань відвалів, хоча всі однорічники займають певну екологічну нішу і на рекультивованих відвалах. Вони мають стрижневу кореневу систему і відіграють значну роль у піонерному заселенні породного субстрату. Серед них 13 сегетальних видів: Vicia angustifolia Reichard., Galeopsis ladanum L., G. speciosa Mill., Galium aparine L., Papaver rhoeas L., Raphanus raphanistrum L., Berteroa incana (L.) DC., Consolida regalis S.F. Gray, Echinochloa crusgalli (L.) Beauv., Digitaria sanguinalis (L.) Scop, Setaria glauca (L.) Beauv., Amaranthus retroflexus L., Impatiens parviflora DC.; 11 рудеральних – Polygonum aviculare L., P. dumetorum L., Anisantha tectorum (L.) Nevski, Potentilla norvegica L., Chenopodium polyspermum L., C. album L., Scleranthus annuus L., Descurainia sophia (L.) Webb et Prantl, Arenaria brevifolia Gilib., Camelina sativa (L.) Crantz, Galinsoga parviflora Cav.; 6 лучних видів – Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray, Geranium pusillum L., Trifolium dubium Sibth., T. arvense L., Melampyrum cristatum L., Odontites vulgaris Moench; 3 лісових види – Lapsana communis L., Herniaria glabra L., Geranium robertianum L.; 3 прибережно-водних види – Polygonum persicaria L., Juncus bufonius L., Bidens tripartite L.; 1 лучно-степовий вид – Alyssum calycinum L.

У загальному, спектр життєвих форм досліджуваної території свідчить про специфічність екотопів породних відвалів, зокрема, наявність ділянок із ксерофільною та термофільною рослинністю, домінування стрижнекорневих полікарпичних трав, значну роль у процесах самозаростання фанерофітів та стрижнекорневих терофітів, появу у лісових фітоценозах рекультивованих відвалів пучкуватокорневих, дерновинних, коротко- та довгокореневищних гемікриптофітів. Біоморфологічний аналіз підтверджує припущення про формування флори породних відвалів, характерної для зони широколистяних лісів.

Література

1. Башуцька У.Б. Озелення породних відвалів шахтарського Червонограда на Львівщині// Науковий вісник: – Львів: УкрДЛТУ. – 2001, вип. 11.5. – С. 297-301.
2. Башуцька У.Б. Характеристика флори породних відвалів шахт Червоноградського гірничо-промислового району// Науковий вісник: – Львів: УкрДЛТУ. – 2002, вип. 12.2. – С. 84-86.
3. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2000. – 500 с.
4. Кучерявий В.А. Урбоекологические основы фитомелиорации. Часть II. Фитомелиорация. – М.: Информация, 1991. – 288 с.
5. Промышленная ботаника/ Кондратюк Е.Н., Тарабрин В.П., Бакланов В.И., Бурда Р.И., Хархота А.И. – К.: Наук. думка, 1980. – 260 с.
6. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений. – М.: Высшая школа, 1962. – 379 с.
7. Сорока М.І. Флора судинних рослин Українського Розточчя. – Львів: Препринт, 2002. – 154 с.

УДК 630*27: 630*235.6

Асист. Р.Б. Дудин – УкрДЛТУ

ВИДОВЕ ПРЕДСТАВНИЦТВО ДЕРЕВНО-ЧАГАРНИКОВОЇ РОСЛИННОСТІ СТАРОВИННИХ ПАРКІВ М. ЛЬВОВА

Представлено результати дослідження флористичної структури фітоценозів старовинних парків м. Львова. Наведені основні типи шпилькових та листяних фітоценозів (за едифікаторною породою), вказана кількість родин, представлених у насадженнях, а також родів та видів деревно-чагарникової рослинності. Враховано також кількість видів у природному поновленні парків.

R.B. Dudyn – USUFWT

The species presentation of the tree and shrub vegetation of the old parks of Lviv

The examine investigation of the flora structure of the oldest parks of Lviv. Is present a fundamental typical plants of the coniferous and foliose fitocenoses. The indicate quantity of the familys which present of the plantation and races or species of the tree and shrub vegetation.

Насадження старовинних парків, в яких проводилися дослідження, сформувалися в умовах західного лісостепу, тобто вони містять у своєму складі як інтродуковані деревні та чагарникові види степової, лісостепової та лучної кліматичних зон, так і типові автохтонні у даному регіоні види рослин [1, 2].

За переважаючими видами деревних рослин досліджені паркові фітоценози можна віднести до шпилькових та листяних типів. До шпилькових належать біогрупи з перевагою в їх складі *Larix polonica* (модрини польської), *Larix europaea*, *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* (сосни чорної), *Picea abies* L., *Pi-*

cea pungens Engelm (ялини колючої), *Thuja occidentalis* L. (туї західної), *Taxus baccata*. Серед листяних угруповань домінують такі групи рослин: акацієві – з перевагою в їх складі *Robinia pseudoacacia* та *Caragana frutex* (L.) K. Koch (карагани деревовидної), березові – з перевагою *Betula verrucosa* Ehrh., букові – з перевагою *Fagus sylvatica*, кленові – з перевагою *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer negundo*; каштанові – з перевагою *Aesculus hippocastanum*; ясеневі – з перевагою *Fraxinus excelsior*; грабові – з перевагою *Carpinus betulus*. Представництво різних типів таких фітоценозів з відповідною зімкнутістю намету деревостану в насадженнях досліджуваних старовинних парків наведено в табл. 1.

Табл. 1. Представництво різних типів фітоценозів серед насаджень старовинних парків

Типи угруповань	Назва парку								сер.
	Стрийський парк	Парк "Цитадель"	Личаківський парк	Парк Старої Стрільниці	Парк "Залізна вода"	Лісопарк "Погулянка"	Парк ім. І. Франка	Парк ім. О. Фредра	
Модринові	0.6	–	–	–	–	–	–	–	0.6
Соснові	0.5	–	0.3	–	0.4	–	–	–	0.4
Ялинові	–	–	0.4	–	–	–	–	–	0.4
Акацієві	–	0.4	–	–	–	–	–	–	0.4
Березові	0.3	–	0.3	–	0.3	–	–	–	0.3
Букові	0.7	–	–	–	0.7	0.8	–	0.6	0.7
Кленові	0.8	0.7	0.5	0.6	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Каштанові	0.7	0.8	–	–	–	–	–	–	0.7
Ясеневі	0.6	–	–	–	–	–	0.6	0.5	0.6
Грабові	0.7	–	0.7	0.4	0.7	0.7	–	0.7	0.6

Крім місцевих та інтродукованих видів деревної та чагарникової рослинності до складу паркових фітоценозів входить велика кількість декоративних форм цих рослин (табл. 2), а також ряд трав'янистих видів, що є характерними видами місцевої лісової, лучної та рудеральної флори. Як видно з табл. 2, найбільша кількість декоративних форм рослин представлена у Стрийському парку (18), а також на Високому Замку та у парку ім. І. Франка (відповідно 10 та 17). У цілому у флорі досліджених паркових насаджень виявлено 195 видів вищих рослин, що належать до 60 родин і 135 родів.

Найбільш характерним для флори досліджених парків є широке представництво родин: Rosaceae (32 види), Fabaceae (11 видів), Oleaceae, Pinaceae (відповідно 9 і 10 видів), Aceraceae, Lamiaceae, Poaceae Salicaceae (по 7 видів).

Найбільшою видовою різноманітністю характеризується Стрийський парк (160 види), а також парк ім. І. Франка (128 види) та парк "Залізна вода" (120 видів). Найменша кількість видів рослин виявлена у парку Старої Стрільниці (67), а також у парках "Цитадель" та "Погулянка" (відповідно по 47 і 46 видів).

Табл. 2. Представництво декоративних форм деревних та чагарникових видів у старовинних парках м. Львова

Назва виду, декоративна форма	Назва парку							
	Стрийський парк	Парк "Цитадель"	Личаківський парк	Парк Старої Стрільниці	Парк "Залізна вода"	Лісопарк "Погулянка"	Парк ім. І. Франка	"Високий замок"
<i>Acer negundo</i> L. var. aureo-variegata Wesm. var. Argenteo-marginata Hort	+	–	–	–	–	–	+	+
<i>Acer dasycarpum</i> Ehrh. var. Pendula (Nichols) Pax	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Acer platanoides</i> L. var. laciniata Ait. var. Schwedleri Nichols.	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Acer pseudoplatanus</i> L. var. Handyeri Spaeth	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Aesculus hippocastanum</i> L. var. Baumannii Schneid.	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Betula verrucosa</i> Ehrh. var. Jounghii Schneid.	–	–	–	–	–	–	–	+
<i>Cerasus serrulata</i> Don Var. hisacura Koehne	+	–	–	–	–	–	–	+
<i>Chamaecyparis pisifera</i> Endl. var. Plumosa (Carr.) Otto	–	–	–	–	–	–	+	–
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. var. rubro-plena Schneid.	–	–	–	–	–	–	+	+
<i>Fagus sylvatica</i> L. var. atropurpurea Reg. Var. laciniata Vignet	+	–	–	–	–	–	–	+
<i>Fraxinus excelsior</i> L. var. diversifolia Ait. var. pendula Ait.	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> March. var. aucubaefolia Rehd.	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Magnolia soulangeana</i> Soul. var. Lennei (Topf.) Rehd.	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Pisea pungens</i> Engelm. var. Glauca	+	+	–	–	–	–	+	+
<i>Prunus divaricata</i> Led. var. atropurpurea Jaeg. (P. pissardi)	+	–	–	–	+	–	+	+
<i>Quercus robur</i> L. var. fastigiata (Lam) DC	+	–	–	–	–	–	–	–
<i>Taxus baccata</i> L. Var aurea Carr.	+	–	–	–	–	–	+	+
<i>Viburnum opulus</i> L. var. sterile DC	+	–	–	–	–	–	+	+

Незалежно від характеру деревостану нашими дослідженнями виявлено у складі підросту 24 деревних види (як автохтонних, так й інтродуцентів).

Найбільш часто трапляються місцеві деревні види. Зрідка у природному поновленні зустрічаються *Padus avium* Mill. (черемха звичайна), *Populus tremula*, *Juglans cinerea* L. (горіх сірий), *Cerasus avium* L. (черешня), *Aesculus hippocastanum*, *Tilia cordata*, *Prunus spinosa* L. (слива колюча). Їх проективне покриття рідко сягає 10 %. Найширше видове представництво підросту та його чисельність спостерігається за умови зімкнутості намету 0.5-0.3.

Серед чагарників у досліджених парках найчастіше зустрічаються *Sambucus nigra* L. (бузина чорна). Причому найвище проективне покриття цього виду спостерігається в насадженнях, де зімкнутість крон становить 0.5-0.8. Також у підліску старовинних парків трапляються такі види: *Cornus sanguinea* L. (свидина криваво-червона), *Ligustrum vulgare* L. (бірючина звичайна), *Symphoricarpos albus* Blake (сніжноглідник білий), *Viburnum opulus* L. (калина звичайна), *Coryllus avellana* (ліщина звичайна), *Syringa vulgaris* L. (бузок звичайний), *Rosa canina* L. (шипшина собача), *Philadelphus coronarius* L. (чубушник звичайний), *Deutzia scabra* Thunb. (дейція шорстка), *Rubus caesius* L. (ожина сиза), *Forsythia europaea* Degen. (форзиція європейська), *Phisocarpus opulifolius* Max. (пухироплідник калинолистий). Проективне покриття цих видів досить низьке – від 5 % до 20 %. Тільки у виняткових випадках площа покриття чагарниками збільшується, переважно за рахунок зрідження деревного намету (наприклад, у Личаківському парку серед соснового насадження зімкнутістю 0.3-0.4 виявлено значну кількість *Symphoricarpos albus* Blake, проективне покриття якого на даній ділянці близько 40 %). Проективне покриття до 5 % у *Berberis vulgaris* L. (барбарис звичайний), *Cornus alba* L. (дерен білий), *Spiraea salicifolia* L., *Spiraea media* Schmidt (спірея верболиста та середня). Всього серед чагарників виявлено рослини 42 видів, які практично присутні у всіх досліджених паркових угрупованнях.

Таким чином, серед насаджень досліджуваних старовинних парків переважають, у більшості випадків, штучні фітоценози, за участю місцевих видів лісової та лісостепової зони. Інтродуценти в їх складі представлені 68 видами.

Література

1. **Деревья** и кустарники запада УССР. Атлас. Бродович Т.М., Бродович М.М. – Львов: Вища школа, изд-во при Львов. ун-те, 1979. – 251 с.
2. **Кучерявий В.А.** Зелена зона города. – К.: Наук. думка, 1981. – 248 с.

УДК 130.2:712.253

Аспір. А.В. Шлапак¹ – УкрДЛТУ

УНІКАЛЬНІСТЬ ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ "СОФІЙКА" ЯК ЗАПОРУКА ЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ

Дендрологічний парк "Софіївка" НАН України щорічно відвідує більше 500 тисяч жителів з усіх куточків нашої планети. Щорічний фінансовий обіг бюджетних та спеціальних коштів біля 3 мільйонів гривень. Досліджено унікальність та привабливість природно-заповідного об'єкту. Обґрунтовано актуальність теми.

¹ Наук. керівник: проф. М.В. Римар, д-р екон. наук – УкрДЛТУ

The unique feature of dendrological park "Sofievka" as a deposit of economical stability

Every year more than 500 thousand people from all over the world visit the dendrological park "Sofievka". Annual financial turnover of budget and special means is about 3 million hryvnias. Peculiarity and attraction of nature-protected object are studied. The actuality of the theme is motivated.

Дендрологічний парк "Софіївка" Національної Академії наук України – науково-дослідна установа Національної Академії Наук України загальнодержавного значення. Будівництво парку розпочато у 1796 р., відкриття відбулося у травні 1802 року. У 1796–1832 рр. він був власністю Потоцьких, але у 1832 р. конфіскований і переданий Київській державній палаті. У 1836 р. парк підпорядковується управлінню військових поселень, з 1859 р. Головному училищу садівництва, переведеному в м. Умань з м. Одеси. У 1929 р. "Софіївка" оголошується заповідником, їй надається статус самостійної організації і до 1955 р. вона кілька разів перепідпорядковується різним відомствам і міністерствам. У 1948 р. було затверджено генеральний план її відновлення і розвитку. У віданні Національної Академії наук України знаходиться з 1955 року згідно з Постановою Ради Міністрів України від 26.09.1955 р. № 1184.

Статус науково-дослідної установи наданий дендропарку Постановою Президії Академії наук України № 26 від 23.01.91 р.

Дендрологічний парк "Софіївка" – видатний пам'ятник садово-паркової архітектури кінця XVIII і початку XIX століть світового значення та пам'ятка містобудування та архітектури України, занесена до державного реєстру національного культурного надбання (схвалено рішенням Колегії Держкоммістобудування України 23.12.93 р. № 12 на підставі Постанови Кабінету Міністрів України від 12.08.92 р. № 466), музей природи і садово-паркового мистецтва.

Дендрологічний парк "Софіївка" визнаний в 1995 р. на Міжнародному щорічному конкурсі, який проводить організація "Європа Ностра" разом з Міжнародним інститутом Замків. Наш проект завоював усі три нагороди конкурсу: медаль, диплом і меморіальний знак. Медалі також отримали за проект відновлення університету Нью-Льюїс в м. Римі (Італія), будинку сера Олена Уільямса в Нотінгемі (Великобританія), музичної Консерваторії в м. Турку (Фінляндія), "Аптеки" в м. Шателдоні (Франція) і Римського центру в м. Таратена (Іспанія).

Унікальність дендропарку "Софіївка" полягає в тому, що він є найбільш відомим і оригінальним в архітектурно-ландшафтному відношенні дендропарком України, який користується широкою популярністю. Це одне з найбільш видатних творів світового садово-паркового мистецтва і стоїть в одному ряду з кращими шедеврами паркобудівництва Європи, до яких відносяться сад Бальбі у Флоренції (Італія), парк Сан-Сусі у Потсдамі (Німеччина) і палацовий парк у Версалі (Франція). Цей ансамбль, початок якому було покладено в кінці XVIII ст., отримав подальший розвиток в середині минулого століття і тепер стоїть на порозі наступного етапу будівництва, пов'язаного з