

Екологічна характеристика дендросозофітів дендропарку «Олександрія» НАНУ

Калашнікова Л. В., Дорошенко Ю. В.

Дендрологічний парк «Олександрія» НАНУ, м. Біла Церква, Київська обл. e-mail: kalashnikovaluda@gmail.com

Ecological characteristic of dendrosophytes of the dendrological park «Oleksandria» of NAS of Ukraine

Kalashnikova L., Doroshenko J.

Dendrological park «Oleksandria» of NAS, Bila Tserkva, Ukraine, e-mail: kalashnikovaluda@gmail.com

Анотація. Надана екологічна характеристика 159 дендросозофітів дендропарку: 61 — відділу Pinophyta, 98 — відділу Magnoliophyta, созологічний статус з'ясовано за останніми міжнародними, державним та регіональним зведеннями. Екоморфи рослин розглядали як конкретні прояви їх пристосування до певних дискретних абіотичних чинників екотопу. За даними проведеного екологічного аналізу встановлено, що дендросозофіти дендропарку представлено 7 гігоморфами, серед яких переважають мезофіти (77 видів — 49%), що приурочені до помірнозволожених і посушливих екотопів дримо-, тамно- та антропогенофітону. Загалом, у раритетній компоненті переважають мезофільні геліофітного ряду мікротермофітні та мезотрофні фанерофіти.

Ключові слова: екологічна характеристика, дендросозофіти, ектопологічні флорокомплекси, дендропарк.

Abstract. The ecological characteristics of 159 dendrosophytes of the dendrological park «Oleksandria» are given: 61 of the Pinophyta division, 98 of the Magnoliophyta division; the sozological status is determined according to the latest international, state, and regional data. In addition, ecomorphs of plants were considered as specific displays of their adaptation to certain discrete abiotic factors of the ecotope. According to the ecological analysis, it was found that the dendrosophytes of the dendrological park are represented by 7 hygromorphs, among which mesophytes predominate (77 species — 49%), which are confined to moderately humid and arid ecotopes of Drymo-, Thamno- and Anthropogenophyton. In general, the rarity component is dominated by mezophilic heliophytic microthermophytic, and mezotrophic phanerophytes.

Key words: ecological characteristics, dendrosophytes, ecotopological florocomplexes, dendrological park.

Вступ. Концепція ектопологічних флорокомплексів дає можливість виявити зв'язок між рослинними угрупованнями та екотопами, як сукупністю абіотичних факторів середовища у межах однорідної ділянки. Ектопологічні флорокомплекси — це сукупність видів, які завдяки аналогічним адаптивним ознакам, набутим у процесі екологічної еволюції, в аналогічних екотопічних умовах входять до складу подібного набору угруповань. Це найменше утворення внутрішньоландшафтної диференціації рослинного покриву з однаковим мікрокліматом, зволоженістю і ґрунтом. (Андреева, Кагало, 2002). Тому основна увага під час виділення флорокомплексів приділялася екологічним особливостям видів, які їх формують.

Матеріали і методи. Об'єктом досліджень були 159 дендросозофітів дендропарку: 61 — відділу Pinophyta, 98 — відділу Magnoliophyta, з них 20 автохтонних видів. Созологічний статус з'ясовано за останніми міжнародними, державним та регіональним зведеннями (Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин, 2012; Червона книга України, 2009; European Red list of vascular plants, 2012; The IUCN Red list of Threatened Plants..., 2016.). Екоморфи рослин розглядали як конкретні прояви їх пристосування до певних дискретних абіотичних чинників екотопу, по відношенню до вологості: мезофіти (середньозволожені місцезростання), ксерофіти (посушливі місцезростання), гідрофіти (вологі місцезростання); до світла: геліофіти (світлолюбні), сціогеліофіти (тіневитривалі), сціофіти (тіньолюбиві); до температури: мікротермофіти (цілком зимостійкі — I),

мезотермофіти (віддають перевагу помірним температурам); до ґрунту: мезотрофи (помірновибагливі), семі-евтрофи (досить вибагливі), евтрофи (вибагливі), оліготрофи (невибагливі).

Мета роботи — надати екологічну характеристику і провести екотопологічну диференціацію раритетних видів деревних рослин дендропарку за методом В. В. Новосада. Ступінь зимостійкості надано за 8-бальною шкалою С. Я. Соколова.

Результати та обговорення. Дендрофлора дендропарку є екоценоелементом 6 основних екотопологічних флорокомплексів: лісового (Друмofyton), узлісного (Тхамноphyton), степового (Steppofyton), лучного (Pratofyton), прибережно-водного (Нугроphyton), штучних лісопосадок (Антропогенofyton). Найбільшою фітосозологічною ємністю відзначено дрімо-, тамно- та антропогенофітон. Дрімо- і тамнофітон дендропарку сформовані макрокомплексами, які тісно пов'язані в системі екологіобіоморфологічних координат, володіють нерозривними просторовими та структурними зв'язками і тяжіють до мезофітних та ксеромезофітних умов.

Найвимогливішими до зволоження є гігрофіти, їх виявили 10 видів (6%) — 3 види голонасінних: *Abies balsamea* (L.) Mill., *Cupressus nootkatensis* D. Don., *Thujaopsis dolabrata* (L.) Sieb. Et Zucc. і 7 видів відділу Magnoliophyta, з яких 4 автохтонних: *Alnus glutinosa* (L.) Gaerth., *Populus nigra* L., *Salix alba* L., *Salix fragilis* L. До вологолюбних віднесли також 7 видів голонасінних гігрозомофітів (4,5%). До перехідної групи між середньо- і вологовимогливими — мезогігрофітів віднесли 5 видів голонасінних і 2 види покритонасінних (4,5%). Таким чином, вологовимогливими є 15% дендросомофітів дендропарку. Пануючими серед гігрозомоф є мезофіти: 33 види голонасінних і 46 — покритонасінних, що складає 49%. Перехідною групою між середньовологолюбними і такими, що витримують посушливі умови росту є мезоксерофіти, таких нарахували 12 видів (8%). Ксерофіти репрезентовано 29 видами: з них 9 — відділу Pinophyta і 20 — відділу Magnoliophyta (18%). Ще одна перехідна група рослин — ксеромезофіти нараховує 15 видів (10%) (табл.).

Досліджувані дендросомофіти представлено усіма типами геліоморф, серед них переважають геліофіти — 117 видів (73%), сциогеліофітів — 38 (24%) і сциофітів — 4 види (3%), що свідчить про пріоритетність більшої частки видів до місцезростань із високим рівнем освітленості, а 24% приурочені до лісових екофітонів.

Серед термоморф домінують мікротермофіти (цілком зимостійкі I бал) — 123 види (77%), мезотермофітів (зимостійкість I–III бали) — 36 видів (23%).

Серед трофоморф домінуючими є мезотрофи — 129 видів (81%), 9 видів (6%) є оліготрофами і 20 — семі- та евтрофами (таблиця). Подібні адаптації до трофотопу обумовлені тим, що більшу ємність раритетної компоненти мають дрімофітон і тамнофітон із середніми та низькими показниками трофності ґрунтів (лісового та узлісного флорокомплексів). Вибагливі термотрофи приурочені до антропогенофітону (штучних колекційних ділянок).

Таблиця. Екологічна характеристика дендросомофітів дендропарку «Олександрія»

№ п/п	Назва таксону	Відношення до екологічних факторів			
		вологи	світла	температури	ґрунту
1	<i>Ginkgo biloba</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
2	<i>Abies alba</i> Mill.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
3	<i>Abies balsamea</i> (L.) Mill.	гігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
4	<i>Abies cephalonica</i> Loud	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
5	<i>Abies cilicica</i> Carr.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
6	<i>Abies concolor</i> Lindl. et Gord.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
7	<i>Abies koreana</i> Wils.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
8	<i>Abies procera</i> Rehd. 'Glauca'	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
9	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Parl.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
10	<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Sueb. et Zucc.) Endl.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
11	<i>Chamaecyparis pisifera</i> (Sueb. et Zucc.) Endl.	гігрозомофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	семіевтроф
12	<i>Cupressus nootkatensis</i> D. Don. 'Pendula'	гігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	евтроф

1	2	3	4	5	6
13	<i>Juniperus chinensis</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
14	<i>Juniperus communis</i> L.	ксерофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	оліготроф
15	<i>Juniperus exelsa</i> Bieb.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	оліготроф
16	<i>Juniperus foetidissima</i> Willd.	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
17	<i>Juniperus horizontalis</i> Moench. 'Andorra Compact'	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
18	<i>Juniperus procumbens</i> (Sieb. ex Endl.) Miq	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
19	<i>Juniperus sabina</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
20	<i>Juniperus sabina</i> L. var. <i>davurica</i> (Pall.) Farjon	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	оліготроф
21	<i>Juniperus scopulorum</i> Sarg. 'Moonglow'	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	оліготроф
22	<i>Juniperus semiglobosa</i> Regel	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	оліготроф
23	<i>Juniperus squamata</i> Buch.-Ham. ex D. Don. 'Blue Star'	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
24	<i>Juniperus virginiana</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
25	<i>Larix decidua</i> Mill.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
26	<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carr.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
27	<i>Larix laricina</i> (Dv. Roi) Koch	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
28	<i>Larix polonica</i> Racib.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
29	<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
30	<i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu et Cheng	гігромезофіт	геліофіт	мезотермофіт	евтроф
31	<i>Microbiota decussata</i> Kom.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
32	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	мезофіт	сциофіт	мікротермофіт	семіевтроф
33	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst. 'Tabuliformis'	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	семіевтроф
34	<i>Picea engelmannii</i> Parry ex Engelm.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
35	<i>Picea glauca</i> (Moench.) Voss.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
36	<i>Picea omorica</i> (Panc.) Purkyne	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
37	<i>Picea jezoensis</i> (Sieb. & Zucc.) Carriere	мезофіт	сциофіт	мікротермофіт	мезотроф
38	<i>Picea orientalis</i> (L.) Link.	мезофіт	сциофіт	мезотермофіт	мезотроф
39	<i>Picea pungens</i> Engelm.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
40	<i>Picea pungens</i> Engelm. 'Glauca'	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
41	<i>Pinus armandii</i> Franch.	гігромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
42	<i>Pinus bungeana</i> Zucc. ex Endl.	гігромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
43	<i>Pinus cembra</i> L.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
44	<i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.	гігромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
45	<i>Pinus</i> × <i>funebris</i> Kom.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
46	<i>Pinus mugo</i> var. <i>mughus</i> Zenari	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
47	<i>Pinus nigra</i> Arn.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
48	<i>Pinus ponderosa</i> Dougl. ex Lawson	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
49	<i>Pinus strobus</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
50	<i>Pinus sylvestris</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
51	<i>Pinus tabuliformis</i> Carr.	гігромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
52	<i>Pinus uncinata</i> Ramond ex DC	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
53	<i>Platycladus orientalis</i> L.	мезогігрофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф

1	2	3	4	5	6
54	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franko	мезогігрофіт	геліофіт	мікротермофіт	семіевтроф
55	<i>Taxus baccata</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	семіевтроф
56	<i>Taxus canadensis</i> Marsh.	гігромезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
57	<i>Taxus cuspidata</i> Sieb. et Zucc.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
58	<i>Thuja occidentalis</i> L.	мезогігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
59	<i>Thuja plicata</i> Donn ex D. Don	мезогігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф-евтроф
60	<i>Thujopsis dolabrata</i> (L.) Sieb. et Zucc. 'Variegata'	гігрофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
61	<i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carr.	мезогігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
62	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
63	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
64	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerth.	гігрофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
65	<i>Armeniaca vulgaris</i> Mill.	мезоксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
66	<i>Berberis vulgaris</i> L.	ксерофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
67	<i>Betula dahurica</i> Pall.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
68	<i>Betula ermanii</i> Cham.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
69	<i>Betula klokovii</i> Zaverucha	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
70	<i>Betula lenta</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
71	<i>Betula pendula</i> Roth	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
72	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
73	<i>Betula raddeana</i> Trautv.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
74	<i>Betula utilis</i> D. Don	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
75	<i>Buxus sempervirens</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мезотермофіт	мезотроф
76	<i>Carpinus betulus</i> L.	мезофіт	сциофіт	мікротермофіт	мезотроф
77	<i>Cerasus klokovii</i> Sobko	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
78	<i>Cerasus fruticosa</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
79	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
80	<i>Cercis canadensis</i> L.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
81	<i>Cerastium biebersteinii</i> DC.	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
82	<i>Chamaecytisus albus</i> (Hacq.) Rothm.	ксеромезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
83	<i>Chamaecytisus blockianus</i> (Pawl.) Klask.	ксермезоофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
84	<i>Chamaecytisus graniticus</i> (Rehmann) Rothm.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
85	<i>Chamaecytisus podolicus</i> (Blocki) Klaskova	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
86	<i>Chamaecytisus rochelii</i> (Wierzb.) Rothm.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
87	<i>Corylus avellana</i> L.	мезоксерофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
88	<i>Corylus avellana</i> L. 'Atropurpurea'	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
89	<i>Corylus colurna</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
90	<i>Corylus maxima</i> Mill.	мезоксерофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
91	<i>Corylus maxima</i> Mill. 'Atropurpurea'	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
92	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
93	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
94	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC. 'Paul Scarlet'	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф

1	2	3	4	5	6
95	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
96	<i>Crataegus helenae</i> Grinj et Klokov	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
97	<i>Crataegus nigra</i> Waldst. et Kit.	гігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
98	<i>Crataegus pojarkovae</i> Kos.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
99	<i>Daphne cneorum</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
100	<i>Daphne mezereum</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
101	<i>Daphne mezereum</i> L. 'Alba'	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
102	<i>Daphne pontica</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
103	<i>Daphne sophia</i> Kalen.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
104	<i>Diervilla rivularis</i> Gattinger	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
105	<i>Draba aizoides</i> L.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
106	<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	мезогігрофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	евтроф
107	<i>Euonymus koopmannii</i> Launche	ксеромезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	семіевтроф
108	<i>Euonymus nana</i> Bieb.	ксеромезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	семіевтроф
109	<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
110	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
111	<i>Fraxinus excelsior</i> L. 'Pendula'	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
112	<i>Fraxinus ornus</i> L.	ксеромезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
113	<i>Genistella sagittalis</i> (L.) Gams	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
114	<i>Juglans nigra</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
115	<i>Juglans regia</i> L.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
116	<i>Kolkwitzia amabilis</i> Graebn.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
117	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	евтроф
118	<i>Lonicera caerulea</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мезотермофіт	евтроф
119	<i>Magnolia kobus</i> DC.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	евтроф
120	<i>Malus niedzwetzkyana</i> Dieck ex Koehne.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
121	<i>Malus orientalis</i> Uglitzkich ex Juz.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
122	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	мезоксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	семіевтроф
123	<i>Populus alba</i> L.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	оліготроф
124	<i>Populus nigra</i> L.	гігрофіт	геліофіт	мезотермофіт	оліготроф
125	<i>Prunus avium</i> (L.) Moench.	мезоксерофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
126	<i>Prunus mahaleb</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
127	<i>Prunus padus</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
128	<i>Prunus spinoda</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
129	<i>Pterocarya pterocarpa</i> (Michx.) Kunth	гігрофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
130	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> Pall.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
131	<i>Pyrus communis</i> Mill.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
132	<i>Quercus cerris</i> L.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	евтроф
133	<i>Quercus imbricaria</i> Michx.	мезофіт	мікротермофіт	мікротермофіт	мезотроф
134	<i>Quercus palustris</i> Muench	гігрофіт	геліофіт	мікротермофіт	евтроф
135	<i>Quercus robur</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф

1	2	3	4	5	6
136	<i>Quercus robur</i> L. ssp. <i>imeretina</i> (Steven ex Woronow) Menitsky	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
137	<i>Quercus rubra</i> L.	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
138	<i>Rhamnus tinctoria</i> Waldst. et Kit.	мезоксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
139	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	ксеромезофіт	геліофіт	мікротермофіт	оліготроф
140	<i>Robinia neomexicana</i> A. Grey	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
141	<i>Robinia viscosa</i> Vent.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
142	<i>Rhododendron luteum</i> Sweet	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
143	<i>Rosa canina</i> L.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
144	<i>Rubus caesius</i> L.	ксерофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
145	<i>Salix alba</i> L.	гігрофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
146	<i>Salix fragilis</i> L.	гігрофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
147	<i>Salix purpurea</i> L.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
148	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	евтроф
149	<i>Spiraea polonica</i> Blocki	мезофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
150	<i>Spiraea tianshanica</i> Pojark.	ксерофіт	геліофіт	мікротермофіт	мезотроф
151	<i>Staphylea pinnata</i> L.	мезофіт	сциогеліофіт	мікротермофіт	мезотроф
152	<i>Stephanandra tanakae</i> Franch. et Sav.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
153	<i>Syringa josikaea</i> Jacq.	мезогігрофіт	геліофіт	мезотермофіт	евтроф
154	<i>Tamarix gracilis</i> Willd.	ксеромезофіт	геліофіт	мезотермофіт	оліготроф
155	<i>Tilia cordata</i> Mill.	ксеромезофіт	сциогеліофіт	мезотермофіт	мезотроф
156	<i>Tilia euchlora</i> C. Koch.	ксерофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
157	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	мезотроф
158	<i>Tilia tomentosa</i> Moench.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	семіевтроф
159	<i>Viburnum opulus</i> L.	мезофіт	геліофіт	мезотермофіт	евтроф

Висновки. За результатами екологічного аналізу встановлено, що 159 екоморф дендросозофітів дендропарку відносяться до 7 гігоморф. Домінуючими серед них є мезофіти, які нараховують 77 видів (49%), ксерофіти — 29 таксонів (18%) і ксеромезофіти — 15 видів (10%), тобто переважна більшість дендросозофітів (77%) приурочена до помірно зволжених і посушливих екотопів дримо- та тамнофітону. Це фанерофіти, більшість з яких є мікротермофітними мезотрофами геліофітного ряду. Найвибагливіші види приурочені до штучних фітоценозів антропогенотону.

Список використаних джерел

Андрєєва, О.О., Кагало, О.О. (2002). До історії розвитку рослинного покриву Західного Поділля. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Том 17. С. 55–58.

Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (2012). Київ: Альтерпрес. 148 с.

Червона книга України. *Рослинний світ*. (2009). К.: Глобалконсалтинг. 900 с.

European Red list of vascular plants Version (2012). 3.1. 2 ed.: IUCN iv +32 pp.

The IUCN Red list of Threatened Plants, compiled by the World Conservation Monitoring Centre. (2016). 1715 p.