

ДЕНДРОФЛОРА ПАРКУ імені О.В. СУВОРОВА (м. ІЗМАЇЛ, ОДЕСЬКА ОБЛ.)

Мета дослідження — проаналізувати сучасний видовий стан дендрофлори парку імені О.В. Суворова як основи зелених насаджень для визначення доцільності включення парку до природно-заповідного фонду України.

Матеріал та методи. Дослідження проведено традиційними методами у 2014 р. Назви видів та обсяг родин наведено за www.theplantlist.org, життєві форми рослин — за І.Г. Серебряковим (1962), ареали видів — за А.Л. Тахтаджяном (1978).

Результати. Дендрорізноманіття парку становить 72 види і 6 культиварів (понад 1722 екз. деревних та напів-деревних рослин з 54 родів та 30 родин). Провідні родини — Leguminosae (9 видів), Rosaceae (8), Oleaceae (7), Malvaceae (6), провідні роди — *Tilia* (5 видів), *Fraxinus* та *Ulmus* (по 3 види). Рослини належать до 16 життєвих форм. Частка інтродуцентів — 72,2 %, серед них переважають азійські та американські види. У парку зберігаються *ex situ* 193 екз. 12 видів рослин, занесених до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи, з них три належать до категорії NT (*Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia*, *Platycladus orientalis*), 1 — до категорії LR/NT (*Eucommia ulmoides*), 8 — до категорії LC (*Betula pendula*, *Cupressus arizonica*, *Juniperus sabina*, *J. virginiana*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Tilia platyphyllos*). Виявлено 63 дерева 11 видів з діаметром стовбура понад 50 см. Найбільший діаметр мають особини *Quercus robur* (105 см), *Ulmus pumila* (89 см) і *Tilia × europaea* (81 см). Найстійкішими в умовах парку виявилися кущі *Berberis aquifolium*, *Cotoneaster ascendens*, *Euonymus japonicus*, *Juniperus sabina*, *Laburnum anagyroides*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera fragrantissima*, *Philadelphus microphyllus*, *Ph. pubescens*, *Rosa canina*, *Spiraea × vanhouttei*, *Yucca flaccida*.

Висновок. Пропонується включити парк до складу природно-заповідного фонду України як парк-пам'ятку садово-паркового мистецтва місцевого значення.

Ключові слова: дендрофлора, дендрорізноманіття, парк імені О.В. Суворова, Ізмаїл, Одеська область, проектований парк-пам'ятка.

В Україні нараховується 88 парків загальнодержавного та 414 — місцевого значення [8]. На відміну від парків, розташованих у лісовій та лісостеповій зонах, які часто формувалися на основі природних лісових масивів, у зоні сухого степу всі парки є штучно створеними. На півдні України їх масово почали створювати наприкінці XVIII та у XIX ст. У сухостеповій підзоні на півдні України особливо помітна фітокліматично-регулювальна та захисна роль парків. Крім цього, у населених пунктах вони відіграють значну естетичну, освітньо-виховну, пізнавальну, історико-культурну роль. У міських парках, як і у ботанічних садах та дендропарках, часто зберігається *ex situ* значна кількість видів рослин. Парки також виступа-

ють складовими елементами локальної екологічної мережі міст та селищ. Вивчення різноманітності деревних рослин, які зростають у жорстких кліматичних умовах первинно безлісних просторів, дає змогу уточнити асортимент видів, рекомендованих для озеленення у відповідних кліматичних районах, особливо в умовах глобальних змін клімату.

Частка природно-заповідного фонду України є значно меншою, ніж у більшості країн Європи (відповідно 5,4 та 15,0 % у середньому), тому Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» передбачено розширення площі природно-заповідного фонду до 10 % від площі країни у 2015 р. та до 15 % — у 2020 р. Парки можуть бути перспективними для включення до природно-заповідного фонду України

як штучні об'єкти. Одним з таких парків на Одещині є парк імені О.В. Суворова, розташований у центрі м. Ізмаїла та у центрі історичного ареалу м. Тучкова (назва Ізмаїлу у 1812—1856 рр.) навколо Свято-Покровського собору [4]. На площі 3,1 га представлені парковий, лучний та регулярний типи садово-паркових ландшафтів [12]. Зелені насадження парку перебувають під постійним доглядом місцевої служби із зеленого будівництва та служителів собору. На клумбах зростає багато квітничково-декоративних рослин. У парку є велика мережа доріжок. Його щоденно відвідує значна кількість населення. Місцеві мешканці, туристи, школярі виявляють певний інтерес до різноманіття деревних рослин парку, але досі його дендрофлору не вивчено. Як відомо, аналіз дендрологічного складу насаджень лежить в основі досліджень паркових фітоценозів [8].

Мета роботи — проаналізувати сучасний видовий склад дендрофлори парку імені О.В. Суворова як основи зелених насаджень для визначення доцільності включення парку до природно-заповідного фонду України.

Для цього вирішували такі завдання: виявити повний видовий склад дендрофлори; підрахувати кількість особин кожного виду та оцінити фітосанітарний стан кожної рослини; провести систематичний, біоморфологічний, географічний та соціологічний аналіз; установити кількість найстаріших дерев, виявити культивари.

Матеріал та методи

За геоботанічним районуванням України м. Ізмаїл розташоване в Дунайсько-Дністровському окрузі злакових та полиново-злакових степів і плавнів, який входить до складу Чорноморсько-Азовської степової підпровінції Понтичної степової провінції Степової підобласті (зони) Євразійської степової області [9].

Ґрунтовий покрив району представлений чорноземами південними слабогумусованими місцеларно-висококарбонатними пилювато-середньосуглинковими на лесових суглинках [5].

Клімат району посушливий, з нестійкою зимою та жарким літом, недостатньою кількістю опадів. За агрокліматичним районуванням Ук-

раїни територія парку належить до суворо посушливої агрокліматичної зони з гідротермічним коефіцієнтом 0,5—0,7, сумою активних температур 3000—3700 °С, кількістю опадів на рік 415 мм, за теплий період року — 200—280 мм, тривалістю періоду активної вегетації рослин 175—190 днів, тривалістю безморозного періоду на поверхні ґрунту 155—210 днів. Запас продуктивної вологи у метровому шарі ґрунту на початку вегетації становить 110—160 мм, наприкінці вегетації — 50—90 мм. Повторюваність атмосферної помірної посухи 44—55 днів, суворі — 20—40 днів на рік, також спостерігаються сухості впродовж 1—20 днів на рік [9].

Детальне обстеження парку імені О.В. Суворова проведено влітку 2014 р. маршрутним методом. Обсяг дендрофлори розглядали відповідно до [2, 10, 15, 16] з урахуванням зведення М.А. Кохна [7]. Назви рослин та обсяг родин наведено за The Plant List [18].

Проведено поштучний облік рослин парку, на підставі отриманих даних підраховували кількість особин кожного виду. Для *Vuxus sempervirens*, підрахунок особин якого був неможливим (з нього сформовано виключно живоплоти та куртини), встановлювали довжину кожного живоплоту та площу куртини. Для ґрунтопокривних ліан визначали кількість місць зростання та площу покриття ними ґрунту. Оцінювали фітосанітарний стан кожної рослини за 3-бальною шкалою відповідно до Інструкції з інвентаризації зелених насаджень [3]. До найстійкіших рослин відносили види чисельністю понад 3 екз., у яких частка особин у незадовільному стані не перевищувала 10 %.

Життєві форми визначали за власними спостереженнями, використовуючи класифікацію І.Г. Серебрякова [13]. Географічний аналіз проведено за А.Л. Тахтаджяном [14]. Культивари встановлювали за [6].

Найстаріші дерева визначали за непрямим показником — діаметром стовбура на висоті 1,3 м над рівнем ґрунту. Для встановлення охоронного статусу рослин використано Червону книгу України (2009) та електронну базу даних Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи (МСОП) версія 2015.2 [17].

Результати та обговорення

Унаслідок детального обстеження парку у ньому виявлено 72 види деревних та напівдеревних рослин (табл. 1). Це збігається із середньою дендрорізноманітністю шести парків-пам'яток садово-паркового мистецтва м. Одеси, які є об'єктами загального користування, — 72 види (від 41 до 110 видів у різних парках) [11].

У табл. 1 наведено дані щодо кількості дерев та кущів у парку, за винятком видів, які утворюють живоплоти і куртини. До останніх належать *Vuxus sempervirens* (створює 7 живоплотів загальною довжиною 253 м), *Euonymus japonica* (формує живопліт загальною довжиною 44 м) та *Juniperus sabina* (представлений 6 куртинами загальною площею 23,5 м², трьома невеликими групами та двома окремими екземплярами). Для цих видів приблизна загальна кількість становить 436 екз. Таким чином, у парку імені О.В. Суворова зростає 1722 екз. деревних та напівдеревних рослин. За чисельністю екземплярів без урахування живоплотів та куртин переважають дерева (557 екз. проти 513 екз. кущів). З урахуванням живоплотів та куртин чисельність кущів у 1,7 разу більша, ніж дерев. Кількісно серед дерев переважають *Aesculus hippocastanum*, *Ulmus pumila*, *Platycladus orientalis*, серед кущів — *Rosa chinensis*, *Spiraea* × *vanhouttei*, *Philadelphus pubescens* (див. табл. 1), 12 видів представлені лише однією рослиною, що збільшує ймовірність зменшення дендрорізноманіття парку за рахунок саме цих видів.

Третина деревних рослин мають добрий фітосанітарний стан, задовільний — 39,5 %, незадовільний — 27,4 %. У 10 видів дерев та одного виду кущів (*Forsythia viridissima*) більше половини екземплярів мають незадовільний стан (див. табл. 1). Це спричинено переважно значним віком рослин. У 13 видів кущів менше ніж 10 % рослин мають незадовільний стан. Майже всі екземпляри *Rosa chinensis* мають добрий та задовільний стан завдяки ретельному догляду (полив).

Деревні рослини належать до 54 родів і 30 родин. Провідними родинами у парку є *Leguminosae* (9 видів), *Rosaceae* (8), *Oleaceae* (7) та *Mal-*

vaceae (6). Родина *Cupressaceae* представлена 4 видами, *Sapindaceae* та *Ulmaceae* — 3 видами кожна, 8 родин — 2 видами, 16 — 1 видом. Провідними родами є *Tilia* (5 видів), *Fraxinus* та *Ulmus* (по 3 види).

Різноманіття життєвих форм дендрофлори парку (за І.Г. Серебряковим) наведено у табл. 2.

Майже всі види дендрофлори представлені деревними рослинами (крім напівкуща *Fallopia baldschuanica*), серед них переважають дерева, кущів у 1,6 разу менше, кущик — один (*Yucca flaccida*). Серед дерев домінують листопадні прямостоячі одностовбурні, серед кущів — прямостоячі листопадні. Декоративні протягом усього року вічнозелені рослини представлені 12 видами, зокрема 6 видами голонасінних (відповідно 16,6 та 8,3% видового складу). Ці показники близькі до усереднених даних щодо парків-пам'яток м. Одеси (10 (13,8 %) вічнозелених видів (від 4 (9,6 %) до 20 (18,1 %) видів) та 8 (10,3 %) видів голонасінних (від 3 (7,3 %) до 16 (16,4 %)) [11].

Географічний спектр дендрофлори свідчить про переважання представників циркумбореальної групи ареалів над представниками північноамериканської, азійської та середземноморської групи ареалів (табл. 3), але у цілому спостерігається значне переважання іноземних видів, особливо якщо розглядати рослини, чужоземні для всієї України (52 види, 72 %). Ці дані відповідають загальним особливостям, установленим раніше для дендрофлори інших міст на півдні України (70%) [7], але порядок домінуючих груп ареалів відрізняється від такого, встановленого для всіх заповідних парків Одеси, в яких переважають азійські та середземноморські види [11].

Созологічний аналіз дендрофлори виявив, що деревні рослини, занесені у Червону книгу України, у парку відсутні, але тут зростають 12 видів, включених до Червоного списку МСОП: 3 з них у природних місцезростаннях перебувають у загрозливому стані (NT: *Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia*, *Platycladus orientalis*), 1 — у стані, який наближається до загрозливого (LR/NT: *Eucommia ulmoides*), 8 видів викликають найменше занепокоєння, але потребують уваги

Таблиця 1. Чисельність та стан деревних рослин у парку імені О.В. Суворова (м. Ізмаїл)

Table 1. The number and state of the woody plants in O.V. Suvorov park (Izmail)

Назва виду	Кількість рослин, екз.	Частка від усіх рослин, %	Фітосанітарний стан (частка від кількості рослин виду, %)		
			добрий	задовільний	незадовільний
1. <i>Acer negundo</i> L.	7	0,54	14,3	14,3	71,4
2. <i>A. platanoides</i> L.	14	1,09	7,1	42,9	50,0
3. <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	90	7,00	11,1	10,0	78,9
4. <i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	17	1,32	58,8	17,6	23,5
5. <i>Berberis aquifolium</i> Pursh	9	0,7	66,7	33,3	0,0
6. <i>B. vulgaris</i> L.	1	0,08	0,0	0,0	100,0
7. <i>Betula pendula</i> Roth	5	0,39	20,0	40,0	40,0
8. <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Hér ex Vent.	6	0,47	33,3	50,0	16,7
9. <i>Buddleja davidii</i> Franch.	3	0,23	0,0	66,7	33,3
10. <i>Buxus sempervirens</i> L.	—	—	1,1	74,6	24,3
11. <i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.	1	0,08	0,0	0,0	100,0
12. <i>Caragana arborescens</i> Lam.	5	0,39	20,0	60,0	20,0
13. <i>Catalpa bignonioides</i> Walter	6	0,47	0,0	33,3	66,7
14. <i>Celtis occidentalis</i> L.	2	0,16	50,0	50,0	0,0
15. <i>Cercis siliquastrum</i> L.	20	1,56	30,0	45,0	25,0
16. <i>Cornus mas</i> L.	3	0,23	33,3	0,0	66,7
17. <i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i> (C. A. Mey) Jäv.	9	0,70	55,6	33,3	11,1
18. <i>Cotinus coggygria</i> Scop.	10	0,78	10,0	60,0	30,0
19. <i>Cotoneaster ascendens</i> Flink & B. Hylmö	12	0,93	91,7	8,3	0,0
20. <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	4	0,31	0,0	75,0	25,0
21. <i>Cupressus arizonica</i> Greene	1	0,08	100,0	0,0	0,0
22. <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	1	0,08	0,0	100,0	0,0
23. <i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	10	0,78	40,0	30,0	30,0
24. <i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	—	—	100,0	0,0	0,0
25. <i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub	1	0,08	0,0	100,0	0,0
26. <i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Vahl	18	1,40	0,0	77,8	22,2
27. <i>F. viridissima</i> Lindl.	31	2,41	0,0	0,0	100,0
28. <i>Fraxinus americana</i> L.	9	0,70	22,2	11,1	66,7
29. <i>F. excelsior</i> L.	16	1,24	31,3	31,3	37,5
30. <i>F. pennsylvanica</i> Marshall	8	0,62	37,5	37,5	25,0
31. <i>Gleditsia triacanthos</i> L.	30	2,33	23,3	56,7	20,0
32. <i>Gymnocladus dioica</i> (L.) K.Koch	1	0,08	0,0	0,0	100,0
33. <i>Hedera colchica</i> (C.Koch) C.Koch	1	0,08	0,0	0,0	100,0
34. <i>Hibiscus syriacus</i> L.	25	1,94	40,0	44,0	16,0
35. <i>Juglans regia</i> L.	2	0,16	50,0	50,0	0,0
36. <i>Juniperus sabina</i> L.	—	—	50,0	50,0	0,0
37. <i>J. virginiana</i> L.	1	0,08	0,0	100,0	0,0
38. <i>Laburnum anagyroides</i> Medik.	11	0,86	27,3	63,6	9,1
39. <i>Ligustrum vulgare</i> L.	26	2,02	26,9	69,3	3,8
40. <i>Lonicera fragrantissima</i> Lindl. & J.Paxton	25	1,94	60,0	36,0	4,0

Назва виду	Кількість рослин, екз.	Частка від усіх рослин, %	Фітосанітарний стан (частка від кількості рослин виду, %)		
			добрий	задовільний	незадовільний
41. <i>L. tatarica</i> L.	6	0,47	16,7	33,3	50,0
42. <i>Malus</i> × <i>prunifolia</i> (Willd.) Borkh.	1	0,08	0,0	0,0	100,0
43. <i>Morus alba</i> L.	15	1,17	13,3	33,3	53,3
44. <i>Paeonia</i> × <i>suffruticosa</i> Andrews	2	0,16	0,0	50,0	50,0
45. <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	3	0,23	0,0	100,0	0,0
46. <i>Philadelphus microphyllus</i> A.Gray	5	0,39	40,0	60,0	0,0
47. <i>P. pubescens</i> Loisel.	91	7,07	54,9	35,2	9,9
48. <i>Pinus pallasiana</i> D.Don	17	1,32	11,8	41,2	47,0
49. <i>P. sylvestris</i> L.	6	0,47	0,0	0,0	100,0
50. <i>Platanus occidentalis</i> L.	2	0,16	50,0	0,0	50,0
51. <i>Platyclusus orientalis</i> (L.) Franco	40	3,11	65,0	22,5	12,5
52. <i>Populus</i> × <i>canadensis</i> Moench	1	0,08	0,0	0,0	100,0
53. <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	4	0,31	50,0	25,0	25,0
54. <i>Quercus robur</i> L.	24	1,87	8,3	37,5	54,2
55. <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	28	2,18	25,0	28,6	46,4
56. <i>R. viscosa</i> Vent.	7	0,54	0,0	14,3	85,7
57. <i>Rosa canina</i> L.	6	0,47	33,3	66,7	0,0
58. <i>R. chinensis</i> Jacq.	221	17,18	36,2	62,9	0,9
59. <i>Salix babylonica</i> L.	2	0,16	0,0	0,0	100,0
60. <i>Sorbus aucuparia</i> L.	3	0,23	0,0	33,3	66,7
61. <i>Spiraea</i> × <i>vanhouttei</i> (Briot) Zabel	132	10,25	53,0	40,9	6,1
62. <i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott.	39	3,03	20,5	43,6	35,9
63. <i>Syringa vulgaris</i> L.	52	4,04	30,8	40,4	28,8
64. <i>Tilia begoniifolia</i> Steven	1	0,08	100,0	0,0	0,0
65. <i>T. cordata</i> Mill.	25	1,94	4,0	44,0	52,0
66. <i>T. platyphyllos</i> Scop.	1	0,08	0,0	100,0	0,0
67. <i>T. tomentosa</i> Moench	3	0,23	0,0	100,0	0,0
68. <i>T. × europaea</i> L.	12	0,93	16,6	41,7	41,7
69. <i>Ulmus glabra</i> Huds.	3	0,23	100,0	0,0	0,0
70. <i>U. minor</i> Mill.	15	1,17	13,3	40,0	46,7
71. <i>U. pumila</i> L.	58	4,51	17,3	29,3	53,4
72. <i>Yucca flaccida</i> Haw	21	1,63	100,0	0,0	0,0
Усього	1287	100,0	33,1	39,5	27,4

(LC: *Betula pendula*, *Cupressus arizonica*, *Juniperus sabina*, *J. virginiana*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Tilia platyphyllos*). Ці види представлені 193 екз.

У парку зростають 63 екз. 11 видів дерев з діаметром стовбура понад 50 см (табл. 4). Найбільших розмірів досягають особини *Quercus robur*, *Ulmus pumila*, *Tilia* × *europaea*. Частка

великих дерев від загальної кількості рослин відповідного виду варіює від 1,1 % у *Aesculus hippocastanum* до 50,0 % у *Gleditsia triacanthos*.

У парку виявлено культивари 5 видів: *Acer platanoides* 'Globosa' (11 екз.), *Morus alba* 'Pendula' (7), *Morus alba* 'Globosa' (1), *Styphnolobium japonicum* 'Pendula' (4), *Ulmus glabra* 'Pendula' (3), *U. minor* 'Umbraculifera' (2).

Таблиця 2. Спектр життєвих форм дендрофлори парку імені О.В. Суворова (м. Ізмаїл)

Table 2. Life forms spectrum of dendroflora in O.V. Suvorov park (Izmail)

Життєва форма	Кількість видів	
	Абс.	%
ДЕРЕВНІ РОСЛИНИ	71	98,6
Дерева	43	59,7
Дерево вічнозелене одностовбурне	4	5,6
Дерево вічнозелене одно- або багатостовбурне	1	1,4
Дерево листопадне одностовбурне	31	43,1
Дерево листопадне одно- або багатостовбурне	7	9,7
Кущі	27	37,5
Кущ прямостоячий вічнозелений	3	4,2
Кущ прямостоячий напіввічнозелений	1	1,4
Кущ прямостоячий листопадний	19	26,4
Кущ сланкий вічнозелений	1	1,4
Кущ ліаноїдний вічнозелений	1	1,4
Кущ ліаноїдний листопадний	2	2,8
Кущики	1	1,4
Кущик прямостоячий розетковий вічнозелений	1	1,4
НАПІВДЕРЕВНІ РОСЛИНИ	1	1,4
Напівкущ ліаноподібний вічнозелений	1	1,4
Усього	72	100,0

Таблиця 3. Географічний спектр дендрофлори парку імені О.В. Суворова (м. Ізмаїл)

Table 3. The geographic spectrum of dendroflora in O.V. Suvorov park (Izmail)

Ареали та групи ареалів	Кількість видів	
	Абс.	%
Циркумбореальна група	24	33,3
Циркумбореальний	10	13,9
Середземноморсько-циркумбореальний	9	12,5
Ірано-турансько-циркумбореальний	3	4,2
Середземноморсько-ірано-турансько-циркум- бореальний	2	2,8
Азійська група	16	22,2
Східноазійський	4	5,6
Ірано-туранський	5	6,9
Азійський	7	9,7
Північноамериканська група	21	29,2
Атлантично-північноамериканський	19	26,4
Північноамериканський	2	2,8
Середземноморська група	8	11,1
Середземноморський	6	8,3
Ірано-турансько-середземноморський	2	2,8
Не встановлено	3	4,2
Усього	72	100,0

Таблиця 4. Кількість старих дерев у парку імені О.В. Суворова (м. Ізмаїл)

Table 4. Number of old trees in O.V. Suvorov park (Izmail)

Вид	Кількість дерев (екз.) з діаметром понад				Максимальний діаметр, см	Частка великих дерев, %
	50 см	60 см	70 см	80 см		
<i>Acer platanoides</i>	1	—	—	—	60	7,1
<i>Aesculus hippocastanum</i>	1	—	—	—	57	1,1
<i>Fraxinus excelsior</i>	5	2	1	—	73	31,3
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	1	—	—	—	51	12,5
<i>Gleditsia triacanthos</i>	15	5	1	—	75	50,0
<i>Quercus robur</i>	3	1	1	1	105	12,5
<i>Robinia pseudoacacia</i>	8	2	—	—	68	28,6
<i>Styphnolobium japonicum</i>	2	1	—	—	61	5,1
<i>Tilia × europaea</i>	1	1	1	1	81	8,3
<i>Ulmus minor</i>	2	2	1	—	72	13,3
<i>Ulmus pumila</i>	24	14	9	4	89	41,4
Усього	63	28	14	6	105	—

На території парку зафіксовано самовідновлення *Fraxinus excelsior*, *Gleditsia triacanthos*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus minor*, *U. pumila*, але завдяки належному нагляду збільшення кількості особин цих видів не відбувається.

Порівняння отриманих даних з характеристиками дендрофлори «Міського саду», який нині є єдиним парком-пам'яткою садово-паркового мистецтва в м. Ізмаїлі, виявило, що парк імені О.В. Суворова, площа якого вдвічі більше, ніж площа «Міського саду», характеризується більшим видовим дендрорізноманіттям (72 види проти 66), більшою кількістю дерев і кущів (1286 проти 673 без урахування живоплотів та куртин), старих дерев з діаметром стовбура 50 см і більше (63 проти 52), майже однаковою кількістю видів, занесених до Червоного списку МСОП (12 проти 11) та більшою кількістю їх екземплярів (193 проти 73). Це свідчить про доцільність включення парку імені О.В. Суворова до складу природно-заповідного фонду України.

Висновки

За видовим різноманіттям парк імені О.В. Суворова відповідає усередненим показникам шести парків-пам'яток садово-паркового мистецтва місцевого значення м. Одеси та дещо перевищує видове різноманіття парку-пам'ят-

ки «Міський сад» (м. Ізмаїл). Добрий та задовільний стан більшості дерев і кущів, наявність 193 екз. 12 видів, які підлягають охороні на міжнародному рівні, та 63 старих дерев 11 видів свідчать про цінність парку імені О.В. Суворова та доцільність включення його до складу природно-заповідного фонду України у категорії «парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення».

Найстійкішими в умовах парку виявилися 12 видів кущів: *Berberis aquifolium*, *Cotoneaster ascendens*, *Euonymus japonicus*, *Juniperus sabina*, *Laburnum anagyroides*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera fragrantissima*, *Philadelphus microphyllus*, *Ph. pubescens*, *Rosa canina*, *Spiraea × vanhouttei*, *Yucca flaccida*. Їх слід більш активно використовувати в зелених насадженнях на півдні України.

Для поліпшення фітосанітарного стану деревних насаджень парку насамперед слід вилікувати дупла, тріщини кори у старих дерев та підрізати сухі гілки.

1. Дендрофлора міст півдня України / М.А. Кохно, С.І. Кузнецов, О.К. Дорошенко [та ін.] // Укр. ботан. журн. — 1983. — Т. 40, № 5. — С. 12—14.
2. Деревья и кустарники СССР. — Т. 1—6. — М.; Л., Изд-во АН СССР, 1949—1962.
3. Інструкція з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України. — zakon.rada.gov.ua/go/z0182—02 (1.11.2015).

4. *Історико-містобудівні дослідження м. Ізмаїла* // Історико-містобудівні дослідження: Васильків, Вінниця, Горлівка, Ізмаїл / За ред. В.В. Вечерського. — К., НДІ пам'яткоохоронних досліджень, 2011. — С. 79—118.
 5. *Карта ґрунтів Української РСР. Одеська область.* — К.: Ін-т «Укрземпроект», 1973.
 6. *Колесников А.И.* Декоративная дендрология / А.И. Колесников. — М.: Лесн. пром-сть., 1974. — 745 с.
 7. *Кохно М.А.* Каталог дендрофлори України / М.А. Кохно. — К.: Фітосоціоцентр, 2001. — 72 с.
 8. *Кузнецов С.І.* Біоекологічні та фітомеліоративні засади паркознавства / С.І. Кузнецов, Ю.О. Клименко // *Наук. вісн. Укр. держ. лісотехн. ун-ту.* — 2003. — Вип. 13.5. — С. 317—320.
 9. *Національний атлас України.* — К.: ДНВП «Картографія», 2009. — 440 с.
 10. *Определитель высших растений Украины* / [Отв. ред. Ю.Н. Прокудин]. — К.: Наук. думка, 1987. — 548 с.
 11. *Попова О.М.* Дендрофлора парків-пам'яток садово-паркового мистецтва міста Одеси / О.М. Попова, В.О. Кузнецов, Л.П. Осадча // *Наук. зап. держ. природознавчого музею.* — Львів, 2007. — Вип. 23. — С. 145—156.
 12. *Рубцов Л.И.* Проектирование садов и парков / Л.И. Рубцов. — М.: Стройиздат, 1979. — 194 с.
 13. *Серебряков И.Г.* Экологическая морфология растений. Жизненные формы покрытосеменных и хвойных / И.Г. Серебряков. — М.: Высш. шк., 1962. — 378 с.
 14. *Тахтаджян А.Л.* Флористические области Земли / А.Л. Тахтаджян. — Л.: Наука, 1978. — 274 с.
 15. *Флора Восточной Европы.* — Т. 9—11. — С.Пб., 1996—2004.
 16. *Флора Европейской части СССР.* — Т. 1—8. — Л., 1974—1994.
 17. *The IUCN Red List of Threatened Species (2015.2)* — <http://www.iucnredlist.org>
 18. *The Plant List* — <http://www.theplantlist.org>
- Рекомендував до друку Ю.О. Клименко
Надійшла до редакції 31.08.2016
- REFERENCES
1. *Kokhno, M.A., Kuznetsov, S.I., Doroshenko, O.K., Chuprina, P.Ya. and Pasichnyi, A.O.* (1983), Dendroflora mist pivdnia Ukrainy [Dendroflora of the South Ukraine cities.] *Ukr. botan. zhurn.* [Ukr. Botan. Journal], vol. 40, N 5, pp. 12—14.
 2. *Derevia i kustarniki SSSR (1949—1962)*, [Trees and bushes of the USSR]. M., L., Izd-vo AN SSSR, vol. 1—6.
 3. *Instrukcija z inventaryzacii zelenyh nasadzhen u naselenyh punktah Ukrainy* [Instruction for inventory of green spaces in settlements of Ukraine]. zakon.rada.gov.ua/go/z0182—02 (1.11.2015)
 4. *Istoriko-mistobudivni doslidzhennia m. Izmaila (2011)*, [Historical and urban research of Izmail.] *Istoriko-mistobudivni doslidzhennia: Vasilkiv, Vinnitsa, Gorlivka, Izmail* [Historical and urban research: Vasilkiv, Vinnitsa, Gorlivka, Izmail.] Red. V.V. Vecherskii. K., NDI pamiatkoohoronnykh doslidzhen, pp. 79—118.
 5. *Karta gruntiv Ukrainskoi RSR. Odesskaia oblast* [Soil map of the Ukrainian SSR. Odessa Region.] (1973), K., In-t "Ukrzemproekt".
 6. *Kolesnikov, A.I.* (1974), *Dekorativnaia dendrologia* [Decorative dendrology]. M.: Lesnaia prom-st., 745 p.
 7. *Kokhno, M.A.* (2001), *Katalog dendroflori Ukrainy* [Catalogue of dendroflora of Ukraine]. K.: Phitosotsiotsentr, 72 p.
 8. *Kuznjecov, S.I. and Klymenko, Ju.O.* (2003), *Bioekologichni ta fitomelioratyvni zasady parkoznavstva* [Bioecological and phytomeliorative fundamentals of park science] // *Naukovyj visnyk ukrainskogo derzhavnogo lisotehnichnogo universytetu* [Scientific Herald of Ukrainian State Forestry Unversity], vyp. 13.5, pp. 317—320.
 9. *Natsionalnyi atlas Ukrainy* [National Atlas of Ukraine] (2009), K., DNVP Kartografiia, 440 p.
 10. *Opredelytel vysshikh rastenii Ukrainy* [Higher plants identification guide of Ukraine] [Otv. red. Yu.N. Proculdin.] (1987), K.: Nauk. dumka, 548 p.
 11. *Popova, O.M., Kuznjecov, V.O. and Osadcha, L.P.* (2007), *Dendroflora parkiv-pamjatok sadovo-parkovogo mystectva mista Odesy* [Dendroflora of the parks-monuments of landscape architecture and horticultural art in the city of Odessa]. *Naukovi zapysky derzhavnogo pryrodnavchogo muzeju* [Proc. of the State Nat. Hist. Museum]. Lviv, vyp. 23, pp. 145—156.
 12. *Rubcov, L.Y.* (1979), *Proektyrovanye sadov y parkov* [Designing of Gardens and Parks]. M.: Strojizdat, 194 p.
 13. *Serebriakov, Y.H.* (1962), *Ekolohicheskaia morfologija rastenii. Zhyznennye formy pokrytosemennykh i khvoynykh* [Ecological morphology of plants. Life forms of angiosperms and conifers]. M.: Vyssh. shk., 378 p.
 14. *Takhtadzhan, A.L.* (1978), *Floristicheskie oblasti Zemli* [Floral regions of the World]. L.: Nauka, 274 p.
 15. *Flora Evropeiskoi chasti SSSR* [Flora of the European part of the USSR] (1974—1994), Leningrad, vol. 1—8.
 16. *Flora Vostochnoi Evropy* [Flora of the Eastern Europe] (1996—2004), S.-Peterburg, vol. 9—11.
 17. *The IUCN Red List of Threatened Species (2015.2)*. <http://www.iucnredlist.org>
 18. *The Plant List*. <http://www.theplantlist.org>
- Recommended by Yu.O. Klymenko
Received 31.08.2016

Е.Н. Попова¹, І.В. Абрашкіна²

¹ Одеський національний університет
імені І.І. Мечникова, Україна, г. Одеса

² Общеобразовательная школа № 2,
Україна, Одеська обл., г. Измаїл

ДЕНДРОФЛОРА ПАРКА імені А.В. СУВОРОВА (г.
ИЗМАИЛ, ОДЕССКАЯ ОБЛ.)

Цель исследования — проанализировать современный видовой состав дендрофлоры парка имени А.В. Суворова как основу зеленых насаждений для определения целесообразности включения парка в природно-заповедный фонд Украины.

Материал и методы. Исследования проведены традиционными методами в 2014 г. Названия видов и объем семейств приведены по www.theplantlist.org, жизненные формы растений — по И.Г. Серебрякову (1962), ареалы видов — по А.Л. Тахтаджяну (1978).

Результаты. Дендроразнообразие парка составляет 72 вида и 6 культиваров (более 1722 экз. древесных и полудревесных растений из 54 родов и 30 семейств). Ведущие семейства — *Leguminosae* (9 видов), *Rosaceae* (8), *Oleaceae* (7), *Malvaceae* (6), ведущие роды — *Tilia* (5 видов), *Fraxinus* и *Ulmus* (по 3 вида). Растения относятся к 16 жизненным формам. Доля интродуцентов — 72,2 %, среди них преобладают азиатские и американские виды. В парке сохраняются *ex situ* 193 экз. 12 видов, включенных в Красный список Международного союза охраны природы, из них три принадлежат к категории NT (*Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia*, *Platyclusus orientalis*), 1 — к категории LR/NT (*Eucommia ulmoides*), 8 — к категории LC (*Betula pendula*, *Cupressus arizonica*, *Juniperus sabina*, *J. virginiana*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Tilia platyphyllos*). Выявлены 63 дерева 11 пород с диаметром ствола более 50 см. Наибольший диаметр имеют особи *Quercus robur* (105 см), *Ulmus pumila* (89 см) и *Tilia × europaea* (81 см). Наиболее устойчивыми в условиях парка оказались кустарники *Berberis aquifolium*, *Cotoneaster ascendens*, *Euonymus japonicus*, *Juniperus sabina*, *Laburnum anagyroides*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera fragrantissima*, *Philadelphus microphyllus*, *Ph. pubescens*, *Rosa canina*, *Spiraea × vanhouttei*, *Yucca flaccida*.

Вывод. Предлагается включить парк в состав природно-заповедного фонда Украины как парк-памятник садово-паркового искусства местного значения.

Ключевые слова: дендрофлора, дендроразнообразие, парк имени А.В. Суворова, Измаил, Одесская область, проектируемый парк-памятник.

О.М. Popova¹, І.В. Abrashkina²

¹ I.I. Mechnikov Odessa National University,
Ukraine, Odessa

² Secondary School N 2,
Ukraine, Odessa Region, Izmail

DENDROFLORA OF O.V. SUVOROV
PARK (IZMAIL, ODESSA REGION)

Objective — to analyze the current species composition of dendrological flora of O.V. Suvorov park as the basis for green areas to determine whether the inclusion of the park in the nature reserve fund of Ukraine is appropriate.

Material and methods. Research carried out by traditional methods in 2014. Species names and family volumes are by www.theplantlist.org, life forms are by I.G. Serebryakov (1962), areas of species were classified by A.L. Takh-tadzhan (1978).

Results. 72 species, 6 cultivars, more than 1722 woody and underwoody plants from 54 genera and 30 families of the seed plants grow in the park. Leading families — *Leguminosae* (9 species), *Rosaceae* (8), *Oleaceae* (7), *Malvaceae* (6), leading genera — *Tilia* (5 species), *Fraxinus* and *Ulmus* (3 species). Plants are 16 life forms (after I.G. Serebryakov). There are 72.2 % exotic species, Asian and American plants are dominated among them. 193 plants of 12 species from International Union for Conservation of Nature Red List are saved *ex situ*: three as NT (*Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia*, *Platyclusus orientalis*), one as LR/NT (*Eucommia ulmoides*), 8 as LC (*Betula pendula*, *Cupressus arizonica*, *Juniperus sabina*, *J. virginiana*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Tilia platyphyllos*). There are 63 trees of the 11 species with trunk diameter 50 cm and more. *Quercus robur* (105 cm), *Ulmus pumila* (89 cm) and *Tilia × europaea* (81 cm) have the biggest diameter. The shrubs *Berberis aquifolium*, *Cotoneaster ascendens*, *Euonymus japonicus*, *Juniperus sabina*, *Laburnum anagyroides*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera fragrantissima*, *Philadelphus microphyllus*, *Ph. pubescens*, *Rosa canina*, *Spiraea × vanhouttei*, *Yucca flaccida* are the most stable in the park.

Conclusion. Park is proposed to include in the nature reserve fund of Ukraine as a park monument of landscape art of local importance.

Key words: dendroflora, dendrodiversity, O.V. Suvorov park, Izmail, Odessa Region, the proposed park-monument .