

СУЧАСНИЙ СТАН КОЛЕКЦІЇ СТАРОГО АРБОРЕТУМУ  
ДЕНДРОПАРКУ "АСКАНІЯ-НОВА"

Наведено результати комплексних досліджень розладнаних насаджень старого арборетуму, створеного у 1949-1961 рр. на площі 2,5 га, у дендропарку "Асканія-Нова". За підсумками проведеної в 2016 г. по-деревної інвентаризації цієї колекційної паркової ділянки встановлено його таксономічний склад – 220 видів і 44 форми та культивари, 89 родів, 44 родини, в кількості 1032 екземпляри. З них Pinophyta представлені, відповідно – 30, 26, 12, 5, 202; Magnoliophyta – 190, 18, 77, 39, 830. Окрім ботанічної ідентифікації, визначено таксаційні параметри колекцій, проведено їх класифікацію за біоморфами, категоріями життєво-екологічної стійкості, групами вегетації, цвітіння, плодоношення. Встановлено шляхи використання результатів досліджень для розроблення проекту реконструкції старого арборетуму як паркової, колекційної експозиції.

**Ключові слова:** дендропарк; насадження; колекція; арборетум; таксономічний склад; життєвий стан; проект; реконструкція; експозиція.

**Вступ.** Дендрологічний парк "Асканія-Нова" – природоохоронний об'єкт загальнодержавного значення, найбільший у південно-степовій зоні України парк (167,3 га) на зрошенні з найбагатшим дендрологічним різноманіттям. Його таксономічний склад разом з арборетумами нараховує 766 видів, 348 форм, сортів та культиварів, які належать до 176 родів, 69 родин. Pinophyta представлені, відповідно – 71, 84, 19, 7; Magnoliophyta – 695, 264, 157, 62 (Rubcov et al., 2012).

Насадження парку розташовані в буферній зоні заповідника "Асканія-Нова". Вони складаються із трьох різновікових масивів, органічно поєднаних один з одним: старого ботанічного парку – 28 га (створеного в 1887-1895 рр.), рідколісся з дібровами – 42 га (1908-1913 рр. та 1949-1965 рр.) і нового дендропарку – 97,3 га (1968-1972 рр.). Ці масиви ідентифіковано як "Ландшафтно-пейзажні паркові комплекси" (Rubtsov & Navrylenko, 2007), котрі з позицій класичного ландшафтознавства асоціюються "локалітетним підурочищем", в розумінні проф. Ф. Н. Мількова (Milkov, 1973). Кожному з них притаманна специфічна пейзажно-територіальна організація, оригінальні композиційні рішення окремих центральних вузлів і всього комплексу загалом, своєрідна фітоценотична структура і таксономічний склад деревостанів.

Характерним для парку є поєднання штучно створених ландшафтів (лісових, лісостепових, степових, приозерних, садово-паркових, відкритих та закритих просторів, мальовничих галявин, штучних водойм, насипних пагорбів тощо) на фоні природного цілинного степу. Парк нібито уособлює чудову казкову оазу серед нескінченних степових просторів.

За довгий період функціонування (50–130 років) насадження паркових комплексів зазнали значних змін у своєму складі, структурі, плануванні. Для їх збагачення розробляли спеціальні реконструктивні заходи, згідно з якими в парку було проведено значні роботи з благоустрою території, прилеглої до екскурсійного маршруту, здійснено санітарно-оздоровчі та ландшафтні рубки, спрямовані на оптимізацію площ живлення, вологозабезпечення, освітлення та інших складових частин

життєво-екологічного стану, як окремих паркових солітерів, так і насаджень паркових комплексів. При цьому вилучено чимало самосіву інвазійно небезпечних деревних порід типу *Acer negundo* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Celtis occidentalis* L., *Clematis paniculata* Thunb. та чисельної порості деяких супутніх порід (*Robinia pseudoacacia* L., *Cornus alba* L. та ін.). Частково здійснено роботи з оптимізації фітоценотичної структури насаджень, збереження конфігурації куртин, регулювання співвідношення головних, супутніх та підліскових порід, сприяння природному поновленню основних паркових порід-лісоутворювачів, посадки групових та поодиноких солітерів, ландшафтного оформлення узлісь, галявин тощо. Але дотепер реконструктивні заходи не проводили тільки на двох важливих ділянках-арборетумах Старого та Нового парків, різновікових експозиціях, де зосереджено майже 60 % генофонду паркової дендрофлори. Насадження арборетуму Старого парку закладено в 1949-1961 рр. Станом на 1.09.1961 р., в його насадженнях зростало 405 видів, форм та культиварів деревних рослин (Karasev, 1962). Зараз колекційні деревостани цієї ділянки досягли майже пристиглого віку (60-70 років), вони розладнані і потребують відновлення. Щорічно спостерігаються випадки інтродуцентів, часто непоправні, для таксонів, які представлені поодинокими особинами. Аналогічні тенденції простежуються і в Новому арборетумі, хоча його основні колекції складені середньовіковими рослинами (40-45 років). У зв'язку з цим виникла нагальна потреба з'ясувати сучасний стан колекційних насаджень та розробити проекти їх реконструкції, особливо старого арборетуму.

Допроєктна підготовка реконструкції цих експозицій потребує проведення ботанічної інвентаризації таксономічного складу колекцій з уточненням і ідентифікацією наявних рослин та визначення їх сучасного життєво-екологічного стану й основних таксаційних параметрів. Це і стало метою наших досліджень арборетуму Старого ботанічного парку (далі – СА).

Матеріали та методи. Визначення таксономічного складу та життєво-екологічного стану СА проведено в 2016 р. При цьому використано такі методичні підходи: подеревну ботанічну інвентаризацію інтродуцентів

**Цитування за ДСТУ:** Рубцов А. Ф. Сучасний стан колекції старого арборетуму дендропарку "Асканія-Нова" / А. Ф. Рубцов, І. В. Михайлецька // Науковий вісник НЛТУ України. – 2017. – Вип. 27(3). – С. 62–65

**Citation APA:** Rubtsov, A. F., & Mykhajletska, I. V. (2017). Present State of Collection of an old Arboretum of the Dendropark "Askania-Nova". *Scientific Bulletin of UNFU*, 27(3), 62–65. Retrieved from: <http://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/377>

здійснено за В. Л. Комаровим (Komarov, 1944), A. Rehder (Rehder, 1949), форм та культиварів – Г. Крюссманом (Krujssman, 1986); назви рослин подано за міжнародним кодексом ботанічної номенклатури (МКБН, 1974); міжнародним кодексом номенклатури культурних рослин (МКБН, 1984); розробленнями С. К. Черепанова (Cherapanov, 1995), А. Л. Тахтаджяна (Tah-tadzhan, 1987), S. M. Mosyakin (Mosyakin & Fedonchuk, 1999); уточнення під час ідентифікації колекцій здійснено за виданнями "Дендрофлора України" (Kokhno et al., 2001; Kokhno, 2002; Kokhno & Trofymenko, 2005), "Деревья и кустарники СССР" (Sokolova, 1949–1962); основні параметри рослин визначено за загальноприйнятими методами таксації; життєвий стан рослин визначено за категоріями: добрий, задовільний, незадовільний, пригнічений.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами інвентаризації встановлено, що в Старому арборетумі зростають рослини 220 видів та 44 форм і культиварів (264 таксонів), які належать до 89 родів, 44 родин (таблиця).

**Табл. Таксономічний склад інтродукованої дендрофлори Старого арборетуму дендропарку "Асканія-Нова"**

№	Рід	Вид	Форма, сорт	Всього таксонів
1	2	3	4	5
Відділ PINOPHYTA – Голонасінні				
I. Родина CUPRESSACEAE F. Neger – Кипарисові				
1.	<i>Juniperus</i> L. – яловець	5	15	20
2.	<i>Platycladus</i> Sprach – широкогілочник	1	–	1
3.	<i>Thuja</i> L. – туя	1	5	6
II. Родина GINKGOACEAE Engelm. – Гінкгові				
4.	<i>Ginkgo</i> L. – гінкго	1	1	2
III. Родина PINACEAE Lindl. – Соснові				
5.	<i>Abies</i> Mill. – ялиця	1	–	1
6.	<i>Larix</i> Mill. – модрина	3	–	3
7.	<i>Picea</i> A. Dietr. – ялина	8	1	9
8.	<i>Pinus</i> L. – сосна	6	1	7
9.	<i>Pseudotsuga</i> Carr. – псевдотсуга	1	1	2
10.	<i>Tsuga</i> Carr. – тсуга	1	–	1
IV. Родина TAXACEAE S.F. Gray – Тисові				
11.	<i>Taxus</i> L. – тис	1	2	3
V. Родина TAXODIACEAE F. Neger – Таксодієві				
12.	<i>Metasequoia</i> Miki – метасеквойя	1	–	1
	<b>Всього голонасінних деревних</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>56</b>
ВІДДІЛ MAGNOLIOPHYTA – Покритонасінні				
VI. Родина ACERACEAE Lindl. – Кленові				
13.	<i>Acer</i> L. – клен	5	1	6
VII. Родина ANACARDIACEAE Lindl. – Сумахові				
14.	<i>Rhus</i> L. – сумах	1	–	1
VIII. Родина ARALIACEAE Juss. – Аралієві				
15.	<i>Aralia</i> L. – аралія	1	–	1
16.	<i>Hedera</i> L. – плющ	1	1	2
IX. Родина ASCLEPIADACEAE R. Br. – Ластівневі				
17.	<i>Periploca</i> L. – обвійник	1	–	1
X. Родина BERBERIDACEAE Juss. – Барбарисові				
18.	<i>Berberis</i> L. – барбарис	12	2	14
XI. Родина BETULACEAE S.F. Gray – Березові				
19.	<i>Betula</i> L. – береза	13	–	13
XII. Родина BIGNONIACEAE Juss. – Бігнієві				
20.	<i>Campsis</i> Lour. – кампсис	1	–	1
21.	<i>Catalpa</i> Scop. – катальпа	3	1	4
XIII. Родина BUDDLEIACEAE Wilhelm – Будлеєві				
22.	<i>Buddleja</i> L. – будлея	1	–	1
XIV. Родина BUXACEAE Dumort. – Самшитові				

1	2	3	4	5
23.	<i>Buxus</i> L. – самшит	1	–	1
XV. Родина CAESALPINIACEAE R. Br. – Цезальпінєві				
24.	<i>Cercis</i> L. – перцис	1	–	1
25.	<i>Gleditsia</i> L. – гледичія	4	–	4
26.	<i>Gymnocladus</i> L. – бундук	1	–	1
27.	<i>Sophora</i> L. – софора	1	–	1
XVI. Родина SAPRIFOLIACEAE Juss. – Жимолостєві				
28.	<i>Kolkwitzia</i> Graebn. – кольквиція	1	–	1
28.	<i>Lonicera</i> L. – жимолость	12	–	12
30.	<i>Sambucus</i> L. – бузина	1	–	1
31.	<i>Symphoricarpos</i> L. – сніжноягідник	1	–	1
XVII. Родина CELASTRACEAE R. Br. – Бруслинові				
32.	<i>Euonymus</i> L. – бруслина	5	–	5
XVIII. Родина CELTIDACEAE Link – Каркасові				
33.	<i>Celtis</i> L. – каркас	6	1	7
XIX. Родина CORNACEAE Dumort. – Кизилєві				
34.	<i>Cornus</i> L. – кизил	1	–	1
35.	<i>Swida</i> Opiz – свидина	3	–	3
XX. Родина CORYLACEAE Mirb. Д Ліщинові				
36.	<i>Corylus</i> L. – ліщина	5	1	6
XXI. Родина ELAEAGNACEAE Juss. – Маслинкові				
37.	<i>Elaeagnus</i> L. – маслинка, лох	1	–	1
38.	<i>Hippophae</i> L. – обліпіха	1	–	1
XXII. Родина EUCOMMIACEAE Engl. – Евкомієві				
39.	<i>Eucommia</i> Oliv. – евкомія	1	–	1
XXIII. Родина EUPHORBIACEAE Juss. – Молочайні				
40.	<i>Securinega</i> Comm. et Juss. – секуринога	1	–	1
XXIV. Родина FABACEAE Lindl. – Бобові				
41.	<i>Amorpha</i> L. – аморфа	6	–	6
42.	<i>Caragana</i> Lam. – карагана	3	–	3
43.	<i>Colutea</i> L. – міхурник	1	–	1
44.	<i>Laburnum</i> Medik. – золотий дощ	1	–	1
45.	<i>Robinia</i> L. – робінія	1	–	1
XXV. Родина FAGACEAE Dumort. – Букові				
46.	<i>Quercus</i> L. – дуб	5	–	5
XXVI. Родина GROSSULARIACEAE DC. – Агрусові				
47.	<i>Ribes</i> L. – смородина	3	1	4
XXVII. Родина HIPPOCASTANACEAE DC. – Гіркокаштанові				
48.	<i>Aesculus</i> L. – гіркокаштан	2	–	2
XXVIII. Родина HYDRANGEACEAE Dumort. – Гортензієві				
49.	<i>Deutzia</i> Thunb. – дейція	2	–	2
50.	<i>Philadelphus</i> L. – садовий жасмин	9	–	9
XXIX. Родина JUGLANDACEAE A. Rich. ex Kunth – ГОРІХОВІ				
51.	<i>Juglans</i> L. – горіх	5	1	6
XXX. Родина MENISPERMACEAE DC. – Місяцєнасінні				
52.	<i>Menispermum</i> L. – місяцєнасінник	1	–	1
XXXI. Родина MORACEAE Link – Шовковицєві				
53.	<i>Cudrania</i> Trec. – кудранія	1	–	1
54.	<i>Maclura</i> Nutt. – маклюра	1	–	1
55.	<i>Morus</i> L. – шовковиця	1	2	3
XXXII. Родина OLEACEAE Hoffm. et Link – Маслинові				
56.	<i>Forestiera</i> Poir. – форестієра	1	–	1
57.	<i>Forsythia</i> Vahl. – форзиція	2	–	2
58.	<i>Fraxinus</i> L. – ясен	4	–	4
59.	<i>Ligustrum</i> L. – бирючина	1	–	1
60.	<i>Syringa</i> L. – бузок	6	1	7
XXXIII. Родина PLATANACEAE Dumort. – Платанові				
61.	<i>Platanus</i> L. – платан	2	–	2
XXXIV. Родина RANUNCULACEAE Juss. – Жовтецєві				
62.	<i>Clematis</i> L. – ломиніс	3	–	3
XXXV. Родина RHAMNACEAE Juss. – Жостєрові				
63.	<i>Rhamnus</i> L. – жостір	3	–	3
XXXVI. Родина ROSACEAE Juss. – Розові				
64.	<i>Armeniaca</i> Scop. – абрикос	1	–	1
65.	<i>Cerasus</i> Mill. – вишня	1	–	1
66.	<i>Cotoneaster</i> Medik. – кизильник	1	–	1

1	2	3	4	5
67.	<i>Crataegus</i> L. – глід	8	–	8
68.	<i>Exochorda</i> Lindl. – екзохорда	2	–	2
69.	<i>Louiseania</i> Carr. – луїзеанія	–	1	1
70.	<i>Malus</i> Mill. – яблуня	2	–	2
71.	<i>Mespilus</i> L. – мушмула	1	–	1
72.	<i>Padellus</i> Vass. – черемховик	1	–	1
73.	<i>Padus</i> Mill. – черемха	1	–	1
74.	<i>Prinsepia</i> Royle – принсепія	1	–	1
75.	<i>Prunus</i> L. – слива	3	3	6
76.	<i>Pyrus</i> L. – груша	3	1	4
77.	<i>Sorbaria</i> (Ser ex DC.) A. Br. – горобинник	1	–	1
78.	<i>Sorbus</i> L. – горобина	1	–	1
79.	<i>Spiraea</i> L. – таволга	1	–	1
XXXVII. Родина RUTACEAE Juss. – Рутові				
80.	<i>Evodia</i> Forst. – еводія	2	–	2
81.	<i>Phellodendron</i> Rupr. – бархат	1	–	1
82.	<i>Ptelea</i> L. – птелея	1	–	1
XXXVIII. Родина SAPINDACEAE Juss. – Сапіндові				
83.	<i>Koelreuteria</i> Laxm. – кельрейтерія	1	–	1
XXXIX. Родина SIMAROUBACEAE DC. – Симарубові				
84.	<i>Ailanthus</i> Desf. – айлант	1	–	1
XXXX. Родина STAPHYLEACEAE Lindl. – Клокичкові				
85.	<i>Staphylea</i> L. – клокичка	1	1	2
XXXXI. Родина TILIACEAE Juss. – Липові				
86.	<i>Tilia</i> L. – липа	3	–	3
XXXXII. родина VERBENACEAE J. St. – Вербенові				
87.	<i>Vitex</i> L. – вітекс	1	–	1
XXXXIII. Родина VIBURNACEAE Dumort. – Калинові				
88.	<i>Viburnum</i> L. – калина	2	–	2
XXXXIV. Родина VITACEAE Juss. – Виноградові				
89.	<i>Vitis</i> L. – виноград	1	–	1
Всього листяних деревних		190	18	208
Разом		220	44	264

Колекційний фонд голонасінних містить 30 видів, 26 форм, 12 родів, 5 родин. Провідними родинами є Pinaceae – 6 родів, 20 видів, 4 форми і культивари та Cupressaceae – відповідно, 3, 7, 20; родами – *Picea* – 8 видів, 1 культивар, *Pinus* (6, 1), *Juniperus* (5, 15), *Thuja* (1, 5). Покритонасінні налічують 190 видів, 18 форм, 77 родів, 39 родин. Найбільше представництво мають родини Rosaceae – 16 родів, 29 видів, 5 форм та культиварів, Fabaceae – 5, 12, 0, Oleaceae – 5, 14, 1, Saprotifoliaceae – 4, 15, 0, Betulaceae – 1, 13, 0, Fagaceae – 5, 12, 0, Caesalpinaceae – 4, 7, 0, Berberidaceae – 1, 12, 2, Moraceae – 3, 3, 2, Hydrangeaceae – 2, 14, 1; серед родів – *Berberis* – 12, 2, *Betula* – 13, 0, *Lonicera* – 12, 0, *Philadelphus* – 9, 0, *Crataegus* – 8, 0, *Celtis* – 6, 1, *Syringa* – 6, 1, *Corylus* – 5, 1, *Juglans* – 5, 1, *Acer* – 5, 1. Серед інтродуцентів цієї ділянки переважають рослини з біоморфою "дерево" – 132 таксони (50 %). Біоморфу "кущ" мають 125 таксонів (47,3 %), "ліана" – 7 (2,7 %).

Проаналізовано стан рослин з позиції екологічної стійкості та життєздатності, їх розподілено на 4 категорії: доброго, задовільного, незадовільного та пригніченого стану. Серед колекцій СА найбільшу групу становлять рослини задовільного стану життєздатності – 149 видів, форм і культиварів (56,4 % дендрофлори СА). Вони в умовах Південного степу зберігають притаманні їм біоморфу та габітус, майже не пошкоджуються весняними суховіями та літньою спекою, а взимку – морозами та відлигами; цвітуть та плодоносять.

Група рослин доброго стану найбільш життєздатна за усіма складниками, але їх мало – тільки 28 видів,

форм та культиварів (10,6 %). Вони зберігають притаманні їм біоморфу та габітус, не пошкоджуються весняними суховіями, літньою спекою та взимку морозами, щорічно рясно цвітуть і плодоносять, та мають здатність вегетативно розмножуватися. Рослини цих двох груп – доброго та задовільного стану – представлені переважно інтродуцентами з Циркумбореальної, Ірано-Туранської, Північноамериканської Атлантичної та Скелястих Гір Флористичних областей Голарктики (далі ФОГ).

Рослини незадовільного стану життєздатності представлені 72 таксонами деревних (27,3 %). У них зменшений габітус, особливо висотний, взимку пошкоджується одно- та дворічний приріст, спостерігаються аномалії ритму фаз розвитку (літні листопади, передчасне здерев'яніння та припинення росту пагонів).

Група рослин пригніченого стану нараховує всього 15 видів та форм (5,7 %), з них 2 таксони голонасінних. Вони характеризуються багаторічною відсутністю верхівкового приросту, суховерхістю, зміною притаманної біоморфи, масовим пошкодженням скелетних гілок крони вторинними шкідниками та стовбуровими гнилями. Як правило, вони не цвітуть і не плодоносять. Незадовільний та пригнічений стан мають інтродуценти, в основному, вихідці з Східноазійської та Середземноморської ФОГ, тобто екзоти з фітохоріонів Південного та Центрального Китаю, Кореї, Японії, а також Греції, Кіпру та інших країн Середземномор'я.

З'ясовано, що більшість деревних інтродуцентів СА цвітуть, плодоносять і дають схоже насіння – 181 вид, форма, культивар. Цвітуть, але не плодоносять 4 види та культивари. Вегетують рослини 79 таксонів, зокрема 33 голонасінних, в основному культивари гібридного походження.

**Висновки.** У Старому арборетумі дендрологічного парку, станом на 1.11.2016 р., зростають рослини 220 видів та 44 форм і культиварів деревних колекційних рослин, які належать до 89 родів, 44 родин. Колекційний фонд голонасінних представлено 30 видами та 26 формами і культиварами, з 12 родів, 5 родин. Покритонасінні, відповідно – 190, 18, 77, 39. Усі рослини СА – інтродуценти. Вони репрезентують спектр геоелементів 6 флористичних областей Голарктики: Циркумбореальної, Північноамериканської Атлантичної та Скелястих Гір, Ірано-Туранської, Східноазійської та Середземноморської.

Із біоморфологічного аспекту деревні рослини СА розподіляють так: "дерево" – 132 види, форми, культивари (50 %); "кущ", відповідно – 125 (47,3 %); "ліана" – 7 (2,7 %). За категоріями сучасного стану життєздатності колекційні рослини СА розподіляють так: доброго стану – 28 видів, форм, культиварів (10,6 %), задовільного – 149 (56,4 %), незадовільного – 72 (27,3 %), пригніченого – 15 (5,7 %). Поміж деревних СА цвітуть і плодоносять рослини 181 виду, форми, культиварів (82,6 % дендрофлори СА), цвітуть, але не плодоносять, відповідно – 4 (1,5 %), не цвітуть (вегетують) – 79 (29,9 %).

#### Перелік використаних джерел

Cherepanov, S. K. (1995). *Sosudistye rastenija Rossii i sopredelnyh gosudarstv (v predelah byvshego SSSR)*. SPb.: Mir i semja, 992 p. [in Russian].



- Karasev, G. M. (1962). *Botanicheskij park "Askanija-Nova"*. Kiev: Gosselhozizdat, 202 p. [in Russian].
- Kokhno, M. A., & Trofymenko, N. M. (Eds.) (2005). *Dendroflora Ukrainy. Dykorosli y kultyvovani dereva ta kushchi. Pokrytonasinni: dovidnyk*. Kyiv: Fitosotsiotsentr, Ch. II, 716 p. [in Ukrainian].
- Kokhno, M. A. (Ed.) (2002). *Dendroflora Ukrainy. Dykorosli y kultyvovani dereva ta kushchi. Pokrytonasinni: dovidnyk*. Kyiv: Fitosotsiotsentr, Ch. I, 448 p. [in Ukrainian].
- Kokhno, M. A. (Ed.), Hordiienko, V. I., Zakharenko, H. S., Kuznietsova, S. I. (Ed.) et al. (2001). *Dendroflora Ukrainy. Dykorosli ta kultyvovani dereva y kushchi. Holonasinni: dovidnyk*; NAN Ukrainy, Nats. bot. sad im. M.M. Hryshka. Kyiv: Vyshcha shkola, 207 p. [in Ukrainian].
- Komarov, V. L. (1944). *Uchenie o vide u rastenij. Stranica iz istorii biologii* Moscow: Leningrad: Izd. AN SSSR, 244 p. [in Russian].
- Krjussman, G. (1986). *Khvojnye porody: per. s nem. N. N. Nepomnjashhego / pod red. kand. biol. nauk N .B. Grozdovoj*. Moscow: Lesnaja prom-t, 256 p. [in Russian].
- Milkov, N. F. (1973). *Chelovek i landshafty: Ocherki antropogemno landshaftovedenija*. Moscow: Mysl, 224 p. [in Russian].
- MKBN (1974). *Mezhdunarodnyj kodeks botanicheskoy nomenklatury*. Leningrad: Nauka, 270 p. [in Russian].
- MKBN (1984). *Mezhdunarodnyj kodeks nomenklatury kulturnyh rastenij*. Leningrad: Nauka, 32 p. [in Russian].
- Mosyakin, S. M., & Fedoronchuk, M. M. (1999). *Vascular plants of Ukraine a nomenclatural checklist*. Kiev: M. G. Kholodny Institute of Botany, 346 p.
- Rehder, A. (1949). *Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America*, 2nd ed, New York: The Macmillan Company, 996 p.
- Rubcov, A. F., Gavrilenko, N. O., Slepchenko, L. O., Petrenko, Z. A., & Litvinenko, Yu. S. (2012). *Katalog roslin dendrologichnogo parku "Askanija-Nova": dovidkovij posibnik*. Askanija-Nova, 133 p. [in Russian].
- Rubtsov, A. F., & Havrylenko, N. O. (2007). Suchasna otsinka pezizazhno-prostorovoi orhanizatsii landshaftiv dendroparku "Askaniia-Nova" v aspekti rekonstruktsii yoho nasadzhzen. *Visnyk Kyivskoho nats. un-tu imeni Tarasa Shevchenka. Introduktsiia ta zberezhenia roslynnoho riznomanittia, 12-14*, 120–123. [in Ukrainian].
- Sokolova, S. Ya. (Ed.) (1949–1962). *Derevja i kustarniki SSSR: dikorastushhie, kultiviruemye i perspektivnye dlja introdukcii*. Moscow–Leningrad: AN SSSR, 1949, T. I, 463 p.; T. II, 1951, 612 p.; T. III, 1954, 873 p.; T. IV, 1958, 975 p.; T. V, 1960, 544 p.; T. VI, 1962, 380 p. [in Russian].
- Tahtadzhan, A. L. (1987). *Sistema magnoliofitov*. Leningrad: Nauka, 439 p. [in Russian].

**А. Ф. Рубцов, И. В. Михайлецкая**

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КОЛЛЕКЦИИ СТАРОГО АРБОРЕТУМА ДЕНДРОПАРКА "АСКАНИЯ-НОВА"

Приведены результаты комплексных исследований расстроенных насаждений старого арборетума, созданного в 1949-1961 гг. на площади 2,5 га, в дендропарке "Аскания-Нова". По итогам выполненной в 2016 г. подеревной инвентаризации этого коллекционного паркового участка установлен его таксономический состав – 220 видов и 44 формы и культивара, 89 родов, 44 семейства, в количестве 1032 экземпляра. Из них Pinophyta представлены, соответственно – 30, 26, 12, 5, 202; Magnoliophyta – 190, 18, 77, 39, 830. Наряду с ботанической идентификацией определены таксационные параметры коллекций, проведена их классификация по биоморфам, категориям жизненно-экологической устойчивости, группам вегетации, цветения, плодоношения. Намечены пути использования результатов исследований для разработки проекта реконструкции старого арборетума как парковой, коллекционной экспозиции.

**Ключевые слова:** дендропарк; насаждения; коллекция; арборетум; таксономический состав; жизненное состояние; проект; реконструкция; экспозиция.

**A. F. Rubtsov, I. V. Mykhajletska**

## PRESENT STATE OF COLLECTION OF AN OLD ARBORETUM OF THE DENDROPARK "ASKANIA-NOVA"

The irrigated park "Askania-Nova" is located in the extreme steppe south of Ukraine in the buffer zone of the Biosphere Reserve "Askania Nova". During the long period of the park's functioning, the changes in the age, taxonomic, phytocenotic, and landscape plan have occurred in its plantations which must be constantly adjusted, especially in the plantations of the old park. Therefore in the research the authors have carried determination of the taxonomic composition and vital-ecological state of the old arboretum collection in 2016. They developed the wood inventory on the base of the species' interpretation of V.L. Komarov and A. Rehder, forms and cultivars according to H. Kriussman; plant names – according to the international codes of the botanical nomenclature and cultivated plants, as well as the developments of A.L. Takhtadzhan, S.K. Cherepanov, S.L. Mosyakin, M.M. Fedorchuk, S. Ya. Sokolov, N.A. Kokhno and others according to common methods of taxation, vital ecological status of plants as good, unsatisfactory, depressed. According to the results of the inventory, the authors have defined that 220 species, 44 forms and wood cultivars of 89 genera, 44 families (1032 specimens) grow in the Dendropark "Askania Nova". The list of families and genera of the park dendroflora is given. Of them, Pinophyta is represented respectively by 30, 26, 12, 5, 202; Magnoliophyta by 190, 18, 77, 39, 830. Taxation parameters of collection specimen are identified in addition to the botanical identification; their classification of plants by biomorphes, categories of vital environmental sustainability, vegetationgroups, the flowering, fructification are given. The ways of using of the research results are targeted for the development of reconstruction project of the old arboretum as the park, collectible exposition. Conclusions are as follows. Collectible plantations of the OA, created in the period 1949-1961 on the area of 2.5 hectares of introducents, there are 405 species and forms, 127 genera, 51 families of wood. They are destroyed and are subject to restoration by reconstruction. According to the results of the wood inventory, the extant taxonomic composition of the OA includes 220 species, 44 forms and cultivars, 89 genera, 44 families (1032 specimens). Of them Pinophyta is represented respectively by 30, 26, 12, 5 (202); Magnoliophyta by 190, 18, 77, 39 (830). Along with botanical identification, the taxonomic parameters of the collection specimen have been determined, their classification has been given according to biomorphes, categories of vital ecological sustainability, and stages of vegetation, flowering, and fruiting. The authors have outlined the ways of using the research results for the development of reconstruction project of the OA as a park exposition.

**Keywords:** dendropark; plantings; collection; arboretum; taxonomic composition; vital state; project; reconstruction; exposition.

### Інформація про авторів:

**Рубцов Алім Францевич**, канд. с.-г. наук, пров. наук. співробітник, Біосферний заповідник "Асканія-Нова" ім. Ф. Е. Фальц-Фейна НААН України, смт. Асканія-Нова, Україна. **Email:** askania.park@gmail.com

**Михайлецка Інна Вікторівна**, наук. співробітник, Біосферний заповідник "Асканія-Нова" ім. Ф. Е. Фальц-Фейна НААН України, смт. Асканія-Нова, Україна. **Email:** askania.park@gmail.com