



УДК 634.017:502.7

СУЧАСНИЙ СТАН І ФОРМУВАННЯ КОЛЕКЦІЙ ДЕНДРАРІЮ НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. М.М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ

О.К. ДОРОШЕНКО, С.І. КУЗНЕЦОВ

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
Україна, 01014 Київ, вул. Тімірязєвська, 1

За даними таксономічної інвентаризації колекцій дендрарію Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України наведено загальну кількість таксонів нижчих рангів: 1005 одиниць, з них — 674 види, 22 різновиди, 34 гібриди та 274 культивари (форми). Проаналізовано географічне походження інтродуцентів, їх приналежність до життєвих форм, причини випадання окремих видів, інтродукційна ємність окремих ділянок дендрарію, родинні і родові комплекси та родовий спектр поповнення колекцій.

Дендрарій як одну з основних структурних одиниць Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України (НБС НАН України) організовано у 1944 р. Його площа, згідно з розрахунками Л.І. Рубцова, мала становити 40 га, з яких 30,6 га планувалося безпосередньо під насадження, решта — під дороги та галявини. На цій площі передбачали зібрати колекцію близько 2400 видів, різновидів і форм (теж за розрахунками Л.І. Рубцова) з 373 родів, що належали до 99 родин. Колекційний матеріал розміщували за систематичним принципом з групуванням рослин по родинях і родах. Елементарними експозиційними одиницями були види, а також їх головні різновиди та форми. У межах роду окремі види розселяли за ознакою спільності географічного походження. Ділянки для них підбирали з урахуванням максимального задоволення біологічних потреб рослин. Завдяки складному рельєфу території дендрарію це деякою мірою вдалося. Але проектної кількості видового складу ніколи не було досягнуто. За даними регулярних поточних інвентаризацій, що наводяться в наукових звітах відділу дендрології, найбільші колекції

були у 1970-х роках, коли загальна кількість таксонів нижчих рангів (вид і нижче) становила близько 1600 одиниць. На кінець 1980-х років ця кількість зменшилась до 1400 одиниць. За результатами останньої інвентаризації, виконаної упродовж 1995—1999 рр., видовий склад колекцій дендрарію становить 1005 таксонів, тобто 674 види, 23 різновиди, 34 гібриди та 274 культивари (форми). З цієї кількості на голонасінні припадає 157 таксонів, або 79 видів, 4 різновиди, 7 гібридів і 67 культиварів (форм), що належать до 20 родів 6 родин. Покритонасінні презентовані 848 таксонами, з яких 595 видів, 19 різновидів, 27 гібридів і 207 культиварів із 119 родів 40 родин (табл. 1). Для таксономічної ідентифікації колекційного фонду користувалися фундаментальними монографічними працями [1—6] і гербарними зразками НБС НАН України та інших ботанічних установ.

За географічним походженням (згідно з флористичним районуванням А.Л. Тахтаджяна [2]) колекційний фонд дендрарію характеризується приналежністю до флористичних областей (табл. 2).

За життєвими формами у колекційному фонді дендрарію переважають кущі — 523 таксони, на дерева припадає 482 (табл. 3).

© О.К. ДОРОШЕНКО, С.І. КУЗНЕЦОВ, 2000



ТАБЛИЦЯ 1. Систематичний склад колекцій дендрарію НБС НАН України (станом на 01.X 99 р.)

Родина	Рід	Вид	Різновид	Гібрид	Культивар	Разом
<i>Голонасінні</i>						
Cupressaceae Rich. ex Bartl.	7	23	Немає	Немає	32	55
Ephedraceae Dum.	1	1	"	"	Немає	1
Ginkgoaceae Engelm.	1	1	"	"	"	1
Pinaceae Lindl.	6	47	4	6	31	88
Taxaceae S.F. Gray	1	3	Немає	1	4	8
Taxodiaceae F. Neger	4	4	"	Немає	Немає	4
Разом	20	79	4	7	67	157
<i>Покритонасінні</i>						
Aceraceae Juss.	1	36	1	Немає	10	47
Actinidiaceae Hutch.	1	1	Немає	"	Немає	1
Berberidaceae Juss.	2	36	1	"	8	47
Betulaceae S.F. Gray	3	29	1	"	4	34
Bignoniaceae Juss.	1	2	Немає	"	Немає	2
Caesalpiniaceae R.Br.	3	5	"	"	1	6
Calycanthaceae Lindl.	1	2	"	"	Немає	2
Caprifoliaceae Juss.	8	45	5	1	21	72
Celastraceae R. Brown.	1	8	Немає	Немає	Немає	8
Cercidiphyllaceae Van Tiegh.	1	1	1	"	"	2
Cornaceae Dumort.	1	6	Немає	"	1	7
Corylaceae Mirb.	3	10	"	"	2	12
Ebenaceae Guerke	1	2	"	"	Немає	2
Eucommiaceae Engl.	1	1	"	"	"	1
Fabaceae Lindl.	10	15	"	1	"	16
Fagaceae Dumort.	3	26	"	Немає	8	34
Flacurtiaceae DC.	1	1	1	"	Немає	2
Grossulariaceae DC.	2	2	Немає	"	"	2
Hamamelidaceae R.Br.	3	5	"	"	"	5
Hippocastanaceae DC.	1	8	1	1	1	11
Hydrangeaceae Dum.	3	27	Немає	7	14	48
Juglandaceae A. Rich. ex Kunth	3	15	"	Немає	Немає	15
Lardizabalaceae Lindl.	1	1	"	"	"	1
Loganiaceae Mart.	1	1	"	"	"	1
Magnoliaceae Juss.	2	11	1	2	10	24
Menispermaceae DC.	1	1	Немає	Немає	Немає	1
Moraceae Link.	2	2	"	"	"	2
Oleaceae Lindl.	8	36	4	4	62	106
Paeoniaceae Rudolphi	1	2	Немає	Немає	1	3
Rhamnaceae R. Br.	1	2	"	"	Немає	2
Rosaceae Juss.	33	175	3	9	36	223
Rutaceae Juss.	4	12	Немає	Немає	Немає	12
Salicaceae Mirbel	2	28	"	3	19	50
Sapindaceae Juss.	1	1	"	Немає	Немає	1
Simarubaceae DC.	1	1	"	"	"	1
Staphyleaceae Lindl.	1	3	"	"	"	3
Styracaceae A. DC.	2	2	"	"	"	2
Tiliaceae Juss.	1	18	"	"	1	19
Ulmaceae Mirb.	2	10	"	"	2	12
Viburnaceae Dumortier	1	9	—	—	4	13
Разом	119	595	19	27	207	848
Всього	139	674	23	34	274	1005

З усіх ділянок таксономічно найємнішою є "Розоцвіті" (табл. 4).

Найчисленнішою родиною колекцій є Rosaceae Juss. Вона налічує 223 таксони нижчих рангів.

За нею йдуть Oleaceae Lindl. — 106 та Pinaceae Lindl. — 88 (див. табл. 1).

З родових комплексів найкраще представництво мають такі види: Syringa L. — 82 таксони,



Acer L. — 47, *Crataegus* L. — 46, *Berberis* L. — 45, *Salix* L. — 43, *Lonicera* L. — 42, *Picea* Dietr. — 41.

Крім того, залишилося ще не визначених 69 таксонів видового рівня, серед яких найбільша кількість належить родовому комплексу береза — 23, менше не визначених серед жимолостей, потім йдуть форзиція — 4, глід — 3, таволга — 2 і т. ін. (табл. 5).

Як свідчать документальні дані (картотека колекцій), більшість видів колекційного фонду дендрарію походить з ботанічних садів. Враховуючи, що берези легко гібридизують між собою, найімовірніше, це і є гібриди, які за наявними морфологічними ознаками тяжко віднести до якогось з батьківських видів. Аналогічна ситуація з сортами бузку. На сьогодні їх селекціоновано близько 1500. Повного каталогу, за яким було б можливо їх визначити, немає, а назвам, під якими їх отримали, вони не відповідають. Під час аналізу даних попередніх (особливо таксономічно найчисленніших) і нинішньої інвентаризації привертала увагу видова кількісна різниця колекційного фонду в бік його зменшення. На нашу думку, це можна пояснити кількома чинниками.

1. Останніми номенклатурними змінами, запропонованими С.К. Черепановим [3], за якими встановлені ним види залучили по декілька, що раніше існували окремо, наприклад, *Tilia caucasica* Rupr., Т. с. f. *begoniifolia* (Stev.) Ig. Vassil., Т. с. *euchlora* (C. Koch) Ig. Vassil. об'єднані одним видом *T. begoniifolia* Stev.; *Ulmus campestris* L., *U. densa* Litv., *U. foliaceae* Gilib., *U. suberosa* Moench. — *U. carpinifolia* Rupr. ex Suckow; *U. celcidea* (Rodow.) Litv. і *U. simplicidens* E. Wolf зведені до *U. laevis* Pall.; *U. elliptica* C. Koch, *U. podolica* (Wilez.) Klok., *U. scabra* Mill. і *U. sukaezevii* Andron. — це *U. glabra* Huds. та ін.

2. Зачисленням до різної видової належності одних і тих самих видів під різними синонімами, наприклад, *Aesculus octandra* March. = *A. lutea* Wangh., *Maclura pomifera* (Raf.) Schneid. = *M. auratiaca* Nutt., *Tilia amurensis* Rupr. = *T. komarovii* Ig. Vassil., *Ulmus pumila* L. = *U. pinato-ramosa* Dieck ex Koehno, *Zelkova carpinifolia* (Pall.) C. Koch = *Z. hircana* Grossh. et Jarm. та ін.

3. Морфологічною невідповідністю деяких видів, отриманих з інших ботанічних садів, які

ТАБЛИЦЯ 2. Розподіл колекційного фонду дендрарію за географічним походженням

Флористична область [2]	Вид і різновид	
	шт.	%
Євросибірська	146	21,0
Атлантично-Північноамериканська	142	20,4
Область Скелястих гір	27	3,9
Східноазійська (Японо-Китайська)	268	38,5
Середземноморська	26	3,8
Ірано-Туранська	77	11,0
Мадреанська (Сонорська)	11	1,4
Р а з о м	697	100,0

ТАБЛИЦЯ 3. Розподіл колекційного фонду дендрарію за життєвими формами

Біморфа	Голонасінні	Покритонасінні	Разом
Дерево	109	373	482
Кущ	48	475	523
Р а з о м	157	848	1005

легко гібридизують у межах роду; це представники родів *Betula* L., *Berberis* L., *Lonicera* L. та ін.

4. Недостатньою зимо- та посухостійкістю окремих інтродукованих видів, що призводить до скорочення тривалості їх існування; зокрема, загинуло 20 видів і форм клена, по 1 виду вільхи й берези, 5 — барбарису, 3 — будлеї, 2 — абрикоси, по 1 — лавровишні, павловнія, дзельква та ін.

5. Випадкове видалення під час догляду (скошування) або викрадення. З цієї причини колекції втратили 6 видів і форм берези, 24 види і форми барбарису, 6 — жимолості, 3 — карагани, 1 — кизильника, 3 — таволги, по 1 виду ірги, яблуні, груші та ін.

Абстрагування від окремих причин загибелі деяких видів і передчасного їх випадання з колекцій є умовним. За багаторічним досвідом, таких причин декілька. Основні — недостатні зимо- та посухостійкість, внаслідок чого ослаблені рослини найчастіше ушкоджуються, по-перше, фітопатогенами, по-друге — ентомошкідниками. Це призводить до послаблення загального приросту та зниження інтенсивності плодоношення й значно вкорочує тривалість життя.

Виходячи з наведених вище фактів, дійшли висновку щодо необхідності термінових заходів, спрямованих на збереження і розширення колекційних фондів дендрарію. Першочерговим



ТАБЛИЦЯ 4. Систематична ємність ділянок дендрарію

Таксон	Шифр і назва ділянки								
	DN-01 "Голонасінні"	DN-02 "Березові"	DN-03 "Букові"	DN-04 "Розоцвіті"	DN-05 "Липові"	DN-06 "Вербові"	DN-07 "Магнолієві"	DN-08 "Маслинові"	DN-09 "Гортензієві"
Родина	6	8	12	7	6	8	10	7	3
Рід	20	13	15	39	18	9	10	11	9
Вид	79	142	58	184	97	31	29	38	44
Різновид	3	11	Немає	3	1	Немає	4	2	2
Гібрид	6	21	"	8	1	12	3	3	8
Культивар	69	17	9	36	16	13	12	77	18
Разом по родах	157	191	67	237	115	56	48	120	72

ТАБЛИЦЯ 5. Родові комплекси колекцій дендрарію, серед яких наявні неідентифіковані таксони, їх кількість

Таксон	Береза	Бузок	Глід	Дейція	Дуб	Жимолость	Ліщина	Садовий жасмин	Таволга	Форзіція	Разом
Вид	23	—	3	1	—	—	—	—	2	4	33
Культивар	—	18	—	—	1	10	4	4	—	—	37

ТАБЛИЦЯ 6. Нові види і форми рослин дендрарію НБС НАН України

Рід	Ділянка	Кількість видів, форм
Juniperus L.	DN-01 "Голонасінні"	4
Alnus Mill.	DN-02 "Березові"	1
Berberis L.	Те саме	6
Celtis L.	DN-03 "Букові"	5
Aflantia M. Pop.	DN-04 "Розоцвіті"	1
Cotoneaster Medic.	Те саме	5
Kerria DC.	" "	1
Malus Mill.	" "	1
Physocarpus (Cambess) Maxim.	" "	1
Sorbus L.	" "	2
Spiraea L.	" "	18
Caragana Lam.	DN-05 "Липові"	4
Carya Nutt.	Те саме	2
Diervilla Mill.	" "	1
Lespedeza Michx.	" "	1
Mahonia Nutt.	" "	1
Securinega Comm.	" "	1
Viburnum L.	" "	4
Salix L.	DN-06 "Вербові"	11
Magnolia L.	DN-07 "Магнолієві"	8
Deutsia Thunb.	DN-09 "Гортензієві"	1
Hydrangea L.	Те саме	9
Разом		90

з них вважаємо поліпшення догляду: своєчасне скошування бур'янів, прополювання лунок, поливання у критичні щодо вологості ґрунту періоди сезону, а також підживлення. Іншими заходами вважаємо налагодження поповнення або заміни нестійких і малостійких представників колекційного фонду чи шляхом вирощування і селекції більш пристосованих особин

від масового посіву насіння власної репродукції, чи шляхом пошуку в місцях природного поширення бажаного виду фітоценозів, які б найбільше відповідали умовам інтродукції. Виконуючи такі роботи, ми могли б активно впливати на успішну інтродукцію рослин, що нас цікавлять. Досі, на жаль, ми користуємося екстенсивними методами залучення інтродуцентів — виписуванням насіння із ботанічних садів по деклєтусах, не вдаючись у подробиці його походження. Зазвичай, у разі такої постановки питання результати інтродукції не підлягають достовірному аналізу. Тому й постала проблема постійного поповнення колекцій, бо, незважаючи на щорічні зусилля фахівців, кількість видового складу, яка передбачалася у 1944 р., становить лише половину від неї. Але з використанням екстенсивних методів за 5-річний термін (1995—1999) було висаджено 66 видів, 9 гібридів і 15 культурварів деревних рослин (табл. 6), що поповнили існуючу колекцію.

Види і форми перелічених у табл. 6 родових комплексів пройшли первинне інтродукційне випробування упродовж 3 років у карантинному розсаднику відділу дендрології. Такий же термін випробування вони пройшли на колекційних ділянках безпосередньо під наглядом кураторів. За попередніми висновками, всі вони виявилися досить зимо- і посухостійкими і відносно стійкими до ураження фіто- та ентомошкідниками. Проте остаточні висновки щодо їх перспективності для практичного застосування можна зробити після більш тривалого тер-



ТАБЛИЦЯ 7. Динаміка мобілізації насіння та поповнення колекцій з карантинного розсадника (1995—1999)

Рік	Зразки насіння, шт.	Вирощено і передано до колекцій видів і форм	
		всього	з них нових
1995	470	18	3
1996	387	18	15
1997	263	17	13
1998	615	12	11
1999	417	26	17
Разом	2152	91	59

міну зростання у нових умовах — у разі наявності плодоношення і під час дослідження репродукційних можливостей.

Крім рослин, що пройшли первинне інтродукційне випробування, на колекційні ділянки висаджено ще 54 таксони для його продовження. Серед них голонасінних — 18 найменувань, решта — покритонасінні.

Згаданих обсягів і результатів інтродукції можна було досягти завдяки копіткій і цілеспрямованій роботі з мобілізації посадкового і посівного матеріалу з інших ботанічних установ. Зокрема, за минуле п'ятиріччя тільки по делектусах було залучено 2152 зразки насіння (табл. 7). У щорічній динаміці ця кількість розподіляється таким чином: 1995 р. — 470 найменувань, 1996 — 387, 1997 — 263, 1998 — 615, 1999 р. — 417. Але таких темпів мобілізації і поповнення замало для нарощування колекційного фонду до запланованої кількості.

Колекції дендрарію НБС НАН України покликані слугувати дослідницькому процесу, тому вони повинні максимально задовольняти вимогам цієї категорії насаджень. Таксономічні складові таких насаджень повинні бути вивірені і супроводжуватися обов'язковими відомостями про первинне (в межах природного ареалу) і поточне (місцезнаходження вихідного матеріалу) походження.

Задоволення цих вимог ми ставимо першими пунктами в плані роботи з колекційним матеріалом.

1. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции: В 6 т. / Под ред. С.Я. Соколова. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949—1962. — Т. 1—6.

2. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. — Л.: Наука, 1986. — 248 с.
 3. Черепанов С.К. Сосудистые растения СССР. — Л.: Наука, 1981. — 510 с.
 4. Krussmann G. Handbuch der Laubgehölze. — Berlin; Hamburg: Paul Parey Verlag, 1976—1978. — Bd. 1—3.
 5. Mosyakin Sergei L., Fedoronchuk Mykola M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. — Kiev, 1999. — 346 p.
 6. Rehder A. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. — New York: Macmillan, 1949. — 996 p.

Надійшла 20.04.2000

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕКУЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИЙ ДЕНДРАРИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА им. Н.Н. ГРИШКО НАН УКРАИНЫ

А.К. Дорошенко, С.И. Кузнецов

Национальный ботанический сад
им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Украина, Киев

По данным таксономической инвентаризации коллекций дендрария Национального ботанического сада им. Н.Н. Гришко НАН Украины, приведено общее количество таксонов низших рангов: 1005 ед., из них — 674 вида, 22 разновидности, 34 гибрида и 274 культивара (формы). Проанализированы географическое происхождение интродуцентов, их принадлежность к жизненным формам, причины выпадения отдельных видов, интродукционная емкость отдельных участков дендрария, семейственные и родовые комплексы и родовой спектр пополнения коллекций.

MODERN CONDITION AND CURRENT FORMATION OF THE ARBORETUM COLLECTIONS OF M.M. GRISHKO NATIONAL BOTANICAL GARDENS OF THE NAS OF UKRAINE

O.K. Doroshenko, S.I. Kuznetsov

M.M. Grishko National Botanical Gardens,
National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

The paper gives results on taxonomy investigation arboretum collections of the M.M. Grishko National Botanical Gardens of the NAS of Ukraine. According to data obtained general quantity of taxons makes 1005 taxons that include 674 species, 22 subspecies, 34 hybrids, 274 cultivars (forms). Data of analysis of introducents geography origins, their belonging to the life forms, causes of some species elimination, introduction capacity of some dendrarium section, families and genera complexes, genera spectrum for the collections replenishment are presented.