

КОЛЕКЦІЯ ТРОПІЧНИХ ТА СУБТРОПІЧНИХ ОДНОДОЛЬНИХ У НАЦІОНАЛЬНОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ ім. М.М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ

Наведено дані щодо таксономічного та кількісного складу колекції Liliopsida Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України. Вказано основні джерела надходження рослин та напрями досліджень.

У Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка НАН України зібрано унікальну колекцію тропічних та субтропічних рослин, яка за даними інвентаризації 2003 р. налічує 2922 таксони (види, форми, сорти) рослин, що відносяться до 148 родин та 684 родів.

Майже половину колекційних фондів становлять представники класу однодольних (Liliopsida): за кількістю родів – 45% від загальної кількості, за кількістю видів, сортів, форм тощо – 52,2% (див. таблицю).

Створювалась колекція ще у повоєнні роки, а протягом останніх 30 років вона поповнювалась в основному за рахунок експедицій у різні райони земної кулі – Південно-Східну Азію (Таїланд, Сінгапур, Індонезія, В'єтнам), Центральну та Південну Америку (Бразилія, Куба), Африку (Гвінея, Мадагаскар). Особливо слід відмітити експедицію до тропічних лісів Амазонії (Бразилія), що вперше була здійснена українськими ботаніками під керівництвом Т.М. Черевченко в 1986 р. [7].

Багато зусиль, енергії та душі було вкладено Тетяною Михайлівною Черевченко в створення колекції, яка не тільки є гордістю нашого ботанічного саду, а й має статус Національного надбання України. Саме завдяки її зусиллям було зібрано ядро колекції, її "діамант" – колекцію орхідних (Orchidaceae Juss.).

Колекція тропічних та субтропічних орхідей нараховує близько 500 природних видів та різновидностей і понад 120 садових форм та сортів. Близько третини зразків цієї колекції було зібрано в природі під час довготривалих експедицій Т.М. Черевченко в місця природного зростання орхідей (Африка, Південна Америка, Південно-Східна Азія), частину видів отримано з колекцій ботанічних садів (ГБС РАН; Ботанічного саду БІН РАН; ботанічних садів Таллінна, Тарту, Кіля (Німеччина), Каракаса (Венесуела), Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна КДУ); приватних колекцій та квітницьких фірм Генуї (Італія), "Vacherot & Lecoufle" (Франція), "Floriana" (Нітерой, Бразилія) [4].

Відповідно до класифікації R. Dressler [9] види орхідей, що зростають у НБС, відносяться до підродин Cypripedioideae (з чотирьох родів у колекції представлені два роди – *Raphiopedilum* Pfitz. та *Phragmipedium* Rolfe), *Spiranthoideae* (декоративно-листяні види родів *Macodes* Blume, *Ludisia* A. Richard, *Stenorrhynchus* L.C. Rich.), *Epidendroideae* та *Vandoideae* (до двох останніх належить переважна більшість видів колекції). Слід зазначити, що деякі триби (*Cymbidieae*, *Arethuseae*, *Maxillarieae*, *Epidendreae*, *Vandaeae*) у нашій колекції представлені майже повністю.

У НБС зібрані вузьколокальні ендеми, яким у місцях природного зростання загрожує зникнення, – *Angraecum eburneum*

Bory, *A. sesquipedale* Thouars (Мадагаскар); *Aeranthus arachnites* Lindl., *A. grandiflora* Lindl., *Grammangis ellissii* (Lindl.) Rehb.f. (Маскаренські острови); південноамериканські види *Cattleya* Lindl., *Laelia* Lindl., *Oncidium* Sw., *Acacallis cyanea* Lindl. У колекції також представлені види родів *Bulbophyllum* Thou., *Polystachia* Hook., *Eulophia* R.Br. ex Lindl., що мають пантропічний ареал [6].

Особливе місце в колекції тропічних та субтропічних орхідей посідають представники флори В'єтнаму [5]. Найповніше у ній представлені підродини *Cypripedioideae*, *Epidendroideae* та *Vandoideae*, до яких належать як види, що становлять практичний інтерес як декоративні рослини (*Dendrobium* Sw., *Coelogyne* Lindl., *Ascocentrum* Schltr., *Vanda* Jones, *Aerides* Lour., *Cymbidium* Sw.), так і ті, що потребують негайної охорони (*Paphiopedilum* Pfitzg., *Eria* Lindl.) [1].

Друге місце серед представників класу *Liliopsida* (третє – за сумою родів) посідає родина *Araceae* Juss. (порядок *Arales* Lindl.) – одна з найдавніших серед однодольних, яка нараховує близько 2500 видів, різновидів та сортів із 118 родів [12]. У колекції представлено 284 видів, різновидів та сортів з 26 родів, які належать до восьми підродин за системами А. Engler [10] та J. Bogner, D. Nicolson [8]. Завдяки зусиллям Т.М. Черевченко, ця колекція є унікальною для України, адже близько половини видів було зібрано під час експедицій до тропічних регіонів, а таксономічно ідентифікувати їх допомогли визначні ароїдологи Т. Кроат та Дж. Богнер.

Згідно з географічним поширенням колекційні види розподілені на рослини, що мешкають у вологих, дощових та мусонних тропічних і субтропічних лісах Центральної і Південної Америки – роди *Anthurium* Schott (45 видів, різновидів, сортів), *Dieffenbachia* Schott (9), *Monstera* Schott (8), *Philodendron* Schott (52), *Spathiphyllum* Schott (8), *Stenospermation* Schott (1), *Stuednera* C. Koch (1), *Syngonium* Schott (11),

Таксономічний склад колекції тропічних та субтропічних однодольних рослин НБС ім. М.М. Гришка НАН України*

№ з/п	Родина	Кількість родів, шт.	Кількість видів, сортів, форм, шт.
1	Agavaceae	4	58
2	Alliaceae	1	4
3	Amaryllidaceae	17	95
4	Anthericaceae	2	10
5	Araceae	26	284
6	Arecaceae	22	33
7	Asparagaceae	1	17
8	Asphodelaceae	5	67
9	Asteliaceae	1	15
10	Bromeliaceae	21	105
11	Colchicaceae	1	2
12	Commelinaceae	8	16
13	Convallariaceae	7	22
14	Costaceae	1	6
15	Cyclanthaceae	2	2
16	Cyperaceae	2	3
17	Dioscoreaceae	1	2
18	Dracaenaceae	2	36
19	Haemodoraceae	1	1
20	Heliconiaceae	1	1
21	Hyacinthaceae	7	22
22	Hydroxydaceae	2	2
23	Iridaceae	14	28
24	Liliaceae	2	2
25	Marantaceae	3	27
26	Musaceae	1	1
27	Orchidaceae	137	636
28	Pandanaceae	2	3
29	Philesiaceae	1	1
30	Phormiaceae	2	4
31	Poaceae	2	4
32	Ruscaceae	1	2
33	Stemonaceae	1	1
34	Strelitziaceae	1	1
35	Zingiberaceae	6	13
Усього:		308	1526

* Родини та роди для *Liliopsida* наведені за А.Л. Тахтаджяном [3].

Spathicarpa Schott (1); у вологих тропічних лісах Південно-Східної Азії – *Aglaonema* Schott (15), *Alocasia* G. Don (9), *Colocasia* Schott (2), *Epipremnum* Schott (4), *Homalomena* Schott (3), *Pothos* L. (2), *Raphidophora* Hassk. (2), *Remusatia* Schott (1), *Sauromatum* Schott (1), *Scindapsus* Schott (3); у гірських кам'янистих степах, мусонних лісах Східної Африки – *Nephtytis* Schott (1), *Rhektophyllum* N.E. Br. (1), *Zamioculcas* Schott (1).

Більшу частину колекції становлять рослини з підродини *Pothoideae*. Найчисленнішим у ній є рід *Anthurium* – 45 видів, різновидів та сортів. Усі види антуриумів щорічно цвітуть, 93% – зав'язують схоже насіння. Найбільшу цінність мають привезені з експедиції в тропічний ліс Амазонії епіфітні види *A. cubense* Engl., *A. gracile* Lindl., *A. polyshistum* Schult., *A. vittariifolium* Engl., *A. waroqueanum* Moore, які мають характерні морфологічні ознаки пристосування до такого способу життя. Рід *Pothos* L. представлений ліанами *P. scandens* L. та *P. zippelii* Schott., які поступили в колекцію з експедиції в Сінгапур. Представник монотипного роду *Zamioculcas zamifolia* Engl. має характерні ксерофітні ознаки, щорічно цвіте, проте плодів не зав'язує (завезений зі Східної Африки).

Підродина *Monsteroideae* представлена рослинами з родів *Epipremnum* Schott., *Monstera* Schott, *Spathiphyllum* Schott, *Stenospermatum* Schott, *Raphidophora* Hassk., *Scindapsus* Schott. Більшість екземплярів було привезено з тропічних лісів В'єтнаму та Амазонії. Спостереження за їх ростом у природі дали можливість підібрати такий спосіб культивування в оранжереї, завдяки якому спостерігається щорічне цвітіння у *Raphidophora celatocaulis* Knoll. і *R. decursiva* Schott., а *Scindapsus pictus* Hassk. після штучного запилення зав'язує схоже насіння. Це явище дуже рідкісне для умов помірних широт.

Підродина *Lasioideae* в колекції представлена родами *Amorphophallus* Blume, *Nephtytis* Schott, *Rhektophyllum* N.E. Br., які були привезені з Південно-Східної Азії.

Підродина *Philodendroideae* репрезентована найчисленнішим родом *Philodendron*. У колекції зібрано 52 види, різновиди та сорти, з яких 43 цвітуть, а три види після штучного запилення зав'язують насіння. Особливий науковий інтерес становлять рослини 31 виду, зібрані в 1986 р. в тропічних лісах Бразилії [2]. У колекції також є представники родів *Aglaonema* (5 видів привезено з В'єтнаму), *Homalomena*, *Dieffenbachia*, *Schismatoglottis* Schott, *Zantedeschia* Spreng.

Підродина *Colocasioideae* репрезентована родами *Alocasia*, *Colocasia*, *Caladium*, *Stuednera*, *Syngonium*, *Remusatia*, *Xanthosoma* Schott., представники яких щорічно цвітуть.

З підродини *Aroideae* в колекції є роди *Arisaema* Mart., *Pinellia* Ten., *Sauromatum* Schott, *Spathicarpa* Hook., *Typhonium* Schott (більшість з них привезені з Африки, Мадагаскару та Сінгапуру).

До підродини *Pistioideae* належить лише вид *Pistia stratioides* L., який вирощується в басейні оранжереї, щорічно цвіте.

Створення оптимальної агротехніки вирощування ароїдних з урахуванням їх життєвих форм зумовило те, що близько 70% рослин колекції досягли повного циклу розвитку. Слід зазначити, що для ароїдних характерне явище гетерофілії. В оранжерейній культурі у рослин багатьох видів рідко вдається отримати різнолистість у межах одного пагона. В нашій колекції можна побачити характерні розсічені листові пластинки і спостерігати процес цвітіння у привезених з Бразилії та В'єтнаму *Anthurium polychistum* Schult., *A. pedatoradiatum* Schott, *A. sinuatum* Engl., *Monstera friedrichsthali* C. Koch., *M. acuminata* C. Koch., *M. dubia* Endl. et Krause, *Epipremnum aureum* (Engl.) Bunt., *E. pinnatum* (L.) Engl., *E. giganteum* Engl., *Philodendron asperatum* C. Koch., *P. eichleri* Engl., *P. fenzlei* Engl., *Raphidophora decursiva* (Roxb.) Schott, *R. celatocaulis* Schott, *Scindapsus pictus* Hassk., *Syngonium auritum* Schott, *S. podophyllum* Schott, *Pothos scandens* L.

Наявність у колекції екземплярів, що досягли генеративної стадії розвитку та плодоношення, особливо представників родів монстера, філодендрон, сингоніум, сциндапус, рафідофора, епіпремум, дає можливість здійснити таксономічне уточнення їх видового складу. Адже за останнє десятиріччя провідними ароїдологами світу проведено ревізію окремих родів, визначено зв'язки між ними та місце розташування нових і перевизначених таксонів.

Значне місце в колекційних фондах посідають представники родин Bromeliaceae та Amaryllidaceae. Колекція бромелієвих (Bromeliaceae Juss.) нараховує 105 видів, різновидів та сортів, які відносяться до трьох підродин – Pitcarnioideae, Tillandsioideae та Bromelioideae [11]. До першої підродини належать найдавніші, найпримітивніші в еволюційному плані рослини, представлені в колекції родами *Hectia* Klotzsch. (1 вид), *Dyckia* Schult.f. (5), *Pitcarnia* L'Harit (5), *Puya* Molina (2). Рослини усіх видів щорічно цвітуть, а *Dyckia remontiflora* Otto et Dietr. та *Pitcarnia mirabilis* Mez. – зав'язують повноцінне насіння. Підродина Tillandsioideae об'єднує виключно рослини-епіфіти, які репрезентовані родами *Guzmania* Ruitz et Pav. (3), *Tillandsia* L. (14), *Vriesea* Lindl. (5). Особливий інтерес становлять види *Guzmania minor* Mez., *Tillandsia usneoides* L., *T. cyanea* Morr., *T. bulbosa* L., *Vriesea splendens* (Brongn.) Lem., привезені з тропічного лісу поблизу м. Манаус (Бразилія). У природних угрупованнях рослини цих видів утворюють великі "епіфітні гнізда", в яких зростають разом з орхідними, папоротями, ароїдними. Найповніше за видовим складом представлені роди з підродини Bromelioideae – *Acantostachys* Klotzsch. (1 вид), *Ananas* Adans (3), *Billbergia* Thunb. (15), *Canistrum* E. Mor. (1), *Cryptanthus* Ot. et Dietr. (11), *Bromelia* L. (1), *Neoregelia* L.B. Sm.(11), *Nidularium* Lem. (8), *Aechmea* Ruiz. Bav. (24), які цвітуть упродовж року.

У колекції бромелієві представлені епіфітами та наземними видами вологих, дощових тропічних лісів, рослинами пустель та напівпустель, спекотних ділянок тропічного лісу, сухих степів, скель.

Основу колекції амарилісових складають 46 видів та сортів роду *Hippeastrum* Herb. (в основному з групи Леопольд-гібридів) та 15 видів та сортів роду *Crinum* L.

Представники класу Liliopsida є об'єктами всебічних наукових досліджень співробітників відділу тропічних та субтропічних рослин. За роки існування відділу під керівництвом Т.М. Черевченко було захищено низку кандидатських дисертацій по однодольним: А.М. Лаврентьевою – "Оптимизация клонального микроразмножения *Cymbidium hybridum* в культуре тканей" (1985); В.Б. Богатирем – "Биологические особенности растений семейства ароидных, перспективных для озеленения интерьеров" (1986); Л.І. Буюн – "Биология развития *Calanthe vestita* Lindl. (Orchidaceae Juss.) в условиях культуры" (1986); Н.В. Заіменко "Физиологическое обоснование минерального удобрения тропических видов орхидных" (1987 р.); Л.А. Ковальською – "*Dendrobium phalaenopsis* Fitzg. (Orchidaceae Juss.) Биологические особенности и культура" (1992); Н.О. Денисьевською – "Биологические особенности видов рода *Anthurium* Schott и их культура в закрытом грунте" (1992); А.І. Жилою – "Биологические особенности *Asparagus densiflorus* (Kunth) Jessop 'Meyeri' та *A. densiflorus* f. *sarmentosus* в условиях культуры" (1993); Ж.М. Ярославською – "Биологические особенности некоторых видов тропических орхидных различной морфоструктуры" (1999); Р.В. Іванніковим – "Биология развития видов рода *Laelia* Lindl. (Orchidaceae Juss.) в условиях оранжерейной культуры та культуры in vitro" (2001).

Талантом вченого-педагога Тетяни Михайлівни Черевченко виплекано і збережено у відділі тропічних і субтропічних рослин плеяду учнів, які сьогодні працюють разом з нею як колеги-однодумці.

1. Буюн Л.І. Охорона ex situ орхідей (Orchidaceae Juss.) флори В'єтнаму // Бюл. Нікітського ботан. саду, 2003. – Вип. 88. – С. 29–34.
2. Денисьевская Н.А. Интродукция филодендронов в ЦБС НАН Украины // Интродукция и акклиматизация растений, 1994. – Вип. 19. – С. 51–54.
3. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. – Л.: Наука, 1987. – 440 с.
4. Черевченко Т.М., Буюн Л.І., Ковальська Л.А. Колекція орхідних у ЦБС ім. М.М. Гришка НАН України // Интродукция та акліматизація рослин, 1993. – Вип. 25. – С. 84–87.
5. Черевченко Т.М., Буюн Л.І., Ковальська Л.А. Орхідеї В'єтнаму в колекції ЦБС НАН України // Матеріали міжнар. конф. "Охорона і культивування орхідей". – К.: Наук. думка, 1999. – С. 133–135.
6. Черевченко Т.М., Буюн Л.І., Ковальська Л.А., Вахрушкин В.С. Орхідеї. – К.: Просвіта, 2001. – 224 с.
7. Черевченко Т.М., Порубиновская Г.В., Богатырь В.В. и др. Экспедиция в Бразилию // Интродукция и акклиматизация растений, 1989. – Вип. 11. – С. 16–21.
8. Bogner J., Nicolson D.H. A revision classification of Araceae with dichotomous keys // Willdenowii. – 1991. – No 21. – P. 35–50.
9. Dressler R.L. The orchids. Natural history and classification. – London: Harvard Univ. press, 1981. – 332 p.
10. Engler A. Araceae - Pars generalis et index familiae generalis // A. Engler (ed). Das Pflanzenreich. – 1920. 23A. – B. IV. – Heft 74. – S. 1–71.
11. Engler A., Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien Bromeliaceae. – Leipzig, 1888. – B. 2. Abt. 4 – S. 184–215.
12. Mayo S., Vogner J., Boyce P. The genera of Aroids. – London, 1997. – 367 p.

А.І. Жила, Л.А. Ковальська,
Н.А. Денисьевская, Ж.Н. Ярославская

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

КОЛЛЕКЦИЯ ТРОПИЧЕСКИХ
И СУБТРОПИЧЕСКИХ ОДНОДОЛЬНЫХ
В НАЦИОНАЛЬНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ
ИМ. Н.Н. ГРИШКО НАН УКРАИНЫ

Приведены данные о таксономическом и количественном составе коллекции Liliopsida Национального ботанического сада им. Н.Н. Гришко НАН Украины. Указаны основные источники поступления растений и направления исследований.

A.I. Zhila, L.A. Kovalskaya,
N.A. Denisyevskaya, Z.M. Yaroslavskaya

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

THE COLLECTION OF THE TROPICAL
AND SYBTROPICAL LILIOPSIDA AT THE
M.M. GRISHKO NATIONAL BOTANICAL
GARDENS OF NAS OF UKRAINE

The data about quantitative and taxonomic composition of Liliopsida collection in M.M. Grishko National Botanical Gardens of NAS of Ukraine are cited. The main sources of the collection supplement and directions of investigation are indicated.