

УДК 635.91

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2019.107.43>

БОТАНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТРОДУКОВАНИХ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ РАЕОНИЯ L. ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕННЯ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Величко Ю.А. – к.с.-г.н.,

Уманський національний університет садівництва

Парубок М.І. – к.б.н.,

Уманський національний університет садівництва

Пушка І.М. – к.с.-г.н.,

Уманський національний університет садівництва

Полищук В.В. – д.с.-г.н.,

Уманський національний університет садівництва

Наведено огляд літературних даних щодо історії селекції, характеристики та особливостей вирощування сортів роду *Paeonia L.* та використання їх в озелененні.

Частина з досліджуваних сортів півонії було передано кафедрі садово-паркового господарства Уманського НУС відділом квітково-декоративних рослин Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка для вивчення їх декоративності в умовах Правобережного Лісостепу України.

Нині використання півонії в озелененні на жаль маловживане, однак зважаючи на її високі декоративні можливості та еколого-біологічні особливості культура є досить перспективною. Трав'янистих півоній в природі існує десятки різних видів і тисячі сортів, які відрізняються будовою квіток, забарвленням, висотою та формою куща. Не всі з них підходять для використання в ландшафтному дизайні, тому постала необхідність у підборі сортів, які б максимально забезпечили поставлені перед ними вимоги стосовно морфологічних, біологічних та агротехнологічних характеристик.

Ключові слова: півонія, сорти, інтродукція, колекція.

Величко Ю.А., Парубок М.І., Пушка І.М., Полищук В.В. Ботаническая характеристика и перспективы использования интродуцированных представителей рода *Paeonia L.* для озеленения в условиях Правобережной Лесостепи Украины

Приведен обзор литературных данных по истории селекции, характеристики и особенностей выращивания сортов рода *Paeonia L.* и использования в озеленении.

Часть из исследуемых сортов пиона было передано кафедре садово-паркового хозяйства Уманского НУС отделом цветочно-декоративных растений Национального ботанического сада им. Н.Н. Гришка для изучения их декоративности в условиях Правобережной Лесостепи Украины.

Сейчас использование пиона в озеленении к сожалению незначительное, однако ввиду его высоких декоративных возможностей и эколого-биологических особенностей культура является весьма перспективной. Травянистых пионов в природе существует десятки различных видов и тысячи сортов, которые отличаются строением цветков, окраской, высотой и формой куста. Не все из них подходят для использования в ландшафтном дизайне, поэтому возникла необходимость в подборе сортов, которые бы максимально обеспечили поставленные перед ними требования по морфологическим, биологическим и агротехнологическим характеристикам.

Ключевые слова: пион, сорта, интродукция, коллекция.

Velichko Yu.A., Parubok M.I., Pushka I.M., Polishchuk V.V. Botanical characteristics and prospects for the use of introduced representatives of the genus *Paeonia L.* for planting in the conditions of the Right bank Forest-Steppe of Ukraine

The review of literary data on the history of selection, characteristics and features of cultivation of varieties of the genus *Paeonia L.* and their use in landscaping is given.

Some of the studied peonies were transferred to the Department of Landscape Gardening of the Uman National University of Horticulture by the Department of Flower-Decorative Plants of the National Botanic Gardens named after M.M. Grishko to study their decorative character in the conditions of the Right Bank Forest-steppe of Ukraine.

Today, unfortunately, peonies in greening are a little use, but due to its high decorative possibilities and ecological and biological features, the culture is quite promising. There are dozens of different species and thousands of varieties of Herbaceous peonies in nature, which differ in structure of flowers, color, height and shape of the bush. Not all of them are suitable for use in landscape design, that's why there was a need to select varieties that would maximally satisfy the requirements imposed on them in relation to morphological, biological and agrotechnological characteristics.

Key words: peonies, varieties, introduction, collection.

Постановка проблеми. Трав'янисті півонії досить давно культивуються як лікарські та декоративні рослини. Їх краса та пишність квітування, помірна вибагливість до умов вирощування, робить їх перспективними у використанні для озеленення об'єктів різного призначення [3].

Півонії належать до родини піонієві та нараховують приблизно 40 видів, що зростають в Китаї, Західній та Центральній Європі, Малій Азії, Пакистані, Індії, Монголії, Сибіру, на Кавказі, Далекому Сході, заході Північної Америки та в Північній Африці [6].

Усі види, що належать до роду *Paeonia* L. поділяють на дві групи – деревовидні (кущові та напівкущові) й трав'янисті [7].

Аналіз останніх джерел і публікацій. Півонії були добре відомими ще з прадавніх часів (близько чотирьох тисяч років назад) в Китаї, де й до нині використовуються як лікарські рослини у традиційній китайській медицині. Пізніше півонію почали культивувати, як декоративну культуру і згодом вона стала символом багатства, розкоші та процвітання в культурі Китаю [4].

Першими селекціонерами культурних сортів півонії були китайці, й у зв'язку з цим, вони стали мати узагальнену назву «півонія китайська» [1].

Вагомий внесок у селекцію півонії зробили японські селекціонери, їх сорти відрізнялись особливою красою та витонченістю квітки, яка належить до немахрового типу [3].

Наступниками японців у селекції півонії стали французи, до яких китайські сорти півонії потрапили наприкінці XVII – на початку XIX ст. і набули великої популярності. З першої половини XIX сторіччя розпочалася робота зі створення європейських сортів півонії [3].

Найбільш відомими французькими селекціонерами були Н. Лемон (Nicolas Lemon), О. Мілле (Auguste Miellez), Ж. Кало (Jacques Calot), Д. де Немур (Duchesse de Nemours), К. д'Ор (Couronne d'Or), Луи Ван Гут (Louis van Hutte), М. Лемуан (Marie Lemoine), Філомель (Philomele), Р. Органс (Reine Hortense) та багато інших [1].

Пізніше селекцією півонії почали займатися в Англії – Джеймс Келвейн (James Kelway) Пітер Барр (Peter Barr) та Америці – Н.А. Терри (N.A. Terry), Д. Ельвангер (G. Ellwanger), С. Харрисон (C. Harrison), Д. Холліс (G. Hollis), Б. Франклін (B. Franklin) [1].

За даними Горобця В.Ф. [1], селекційна робота з виведення сортів трав'янистої півонії проводилася до середини XIX ст., на основі одного виду – *Paeonia lactiflora* Pall.

Мета досліджень. Провести порівняльний аналіз інтродукованих представників роду *PAEONIA* L. для озеленення в умовах Правобережного Лісостепу України

Методика досліджень. Переважна більшість сортів, які відрізняються високою декоративністю й використовуються в сучасному садово-парковому мистецтві,

були отримані шляхом простого відбору кращих рослин із сіянців, що були отримані від вільного запилення [2; 5].

Нині користуються сучасною класифікацією Американської спілки півоній (*American Peony Society*), за якою виділяють п'ять груп [1; 8]:

I – Лактіфлора (*Lactiflora Gp*). В групу входять сорти, створені на основі одного виду – *P. lactiflora*;

II – Трав'янисті гібриди (*Herbaceous Hybrid Gp*). Група об'єднує сорти, для створення яких використовували декілька трав'янистих видів (*P. lactiflora*, *P. officinalis*, *P. peregrine*, *P. tenuifolia*, *P. molokosewitschii*, *P. wittmanniana* та інші);

III – Суффрутікоза (*Suffruticosa Gp*). В групу входять сорти, створені на основі кущового виду – *P. suffruticosa*;

IV – Лютеа-гібриди (*Lutea Hybrid Gp*). Група об'єднала сорти, для створення яких використовували *P. lutea* (напівкущ) і сорти *P. Suffruticosa* (кущ);

V – Іто та міжсекційні гібриди (*Itoh Group and Intersectionals*). До цієї групи відносять сорти, створені від схрещування різних життєвих форм півоній (трав'яниста, напівкущова та кущова): *Lactiflora Gp* (материнський компонент) та *Lutea Hybrid Gp* (батьківський компонент); *Suffruticosa Gp* (материнський компонент) і *Lactiflora Gp* (батьківський компонент); *Herbaceous Hybrid Gp* (материнський компонент) і *P. delavayi* (батьківський компонент).

Виклад основного матеріалу досліджень. Інтродукована колекція півоній, на колекційному ботанічному розсаднику кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС включає сорти вітчизняної та закордонної селекції різних видових груп. Їх характеристика та походження наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл досліджуваних сортів півоній за походженням

№ з/п	Класифікація за походженням культурних гібридів	Назва сорту	Країна походження
1	2	3	4
1	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>)	Жемчужная рос- сыпь	Україна
2	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>).	Pillow Talk	США
3	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>).	Renato	США
4	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>).	The Fawn	США
5	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>).	Vivid Rose	США
6	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>)	Orlando Roberts	США
7	Лактіфлора (<i>Lactiflora Gp</i>)	Norma Volz	США
8	Трав'янисті гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp</i>).	Малинова Ватра	Україна
9	Трав'янисті гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp</i>).	Червоний Оксамит	Україна 1984
10	Трав'янисті гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp</i>).	Корифей	Україна
11	Трав'янисті гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp</i>).	Хохлома	Україна
12	Трав'янисті гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp</i>).	Червоний Оксамит	Україна

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
13	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Coral Supreme	-
14	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Mr. Ed	США
15	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Pink Hawaiian Coral	-
16	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Red Charm	-
17	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Belle Douaisianne	Франція
18	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Bridal Icing	США
19	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Ellen Cowley	США
20	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Kevin	США
21	Трав'яністі гібриди (<i>Herbaceous Hybrid Gp.</i>)	Red Graice	-
22	Іто та міжсекційні гібриди (<i>Itoh Group and Intersectionals.</i>)	Coral Sunset	США
23	Іто та міжсекційні гібриди (<i>Itoh Group and Intersectionals.</i>)	Hit Parade	-

Залежно від походження еколого-біологічні особливості досліджуваних сортів відповідно відрізняються. Для прояву повної декоративності рослинам необхідно забезпечити оптимальні умови зростання. Оскільки ґрунтово-кліматичні умови Правобережного Лісостепу України, зокрема м. Умань Черкаської області, відмінні від умов місць походження досліджуваних сортів, тому вплив цього чинника на декоративність півонії буде вагомим.

На дослідних ділянках кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС інтродуковано сорти півонії, загальну характеристику яких наведено нижче.

Червоний Оксамит – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 15-17 см, махрова або напівмахрова, темно-червона. Куц напіврозкидистий, стебла міцні, листя темно-зелене. Висота рослин – 90-100 см. Має ранні строки квітування.

Корифей – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 18-20 см немахровий, чашеподібної форми, рожевого кольору. Куц напіврозкидистий, листя світло-зелені. Висота рослин – 90-95 см. Сорт надраннього квітування.

Хохлома – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 15-17 см, немахровий, чашеподібної форми, яскраво-малиновий. Куц прямостоячий, стебла міцні. Листя темно-зелене. Висота рослин – 80-90 см. Сорт раннього строку квітування.

Belle Douaisianne – міжвидовий гібрид. Квітка діаметром 16-20 см, світло-рожева, у центрі червонуватий, трояндо-кулеподібний. Має слабкий аромат. Стебла прямі, висотою 75-80 см. Середніх строків квітування.

Bridal Icing – міжвидовий гібрид. Квітка махрова, анемоноподібної форми, біла, жовто-салатова корона та білий цент, діаметр 17 см. Ароматний. Куц прямостоячий, стрункий, висотою 70 см. Середнього строку квітування.

Coral Sunset – належить до Itoh-гібридів і поєднує в собі якості як трав'янистих та і деревовидних сортів. Квіти чашеподібні, напівмахрові, надзвичайно красиві ніжно-лососевого кольору з нотою насичено-червоного корала, з нижнім витонченим ароматом, діаметром 15-18 см. Має потужний щільнооблиственний кущ з прямими стеблами висотою 90-110 см. Раннього строку квітання

Coral Supreme – міжвидовий гібрид. Квіти напівмахрові, чашеподібні, 20 см діаметром, лососево-рожеві, в центрі рудуваті дрібні тичинки, сформований у вигляді широкої мілкої чаші. Стебла міцні, в основі можуть бути червонуваті, висотою 90 см. Листки видовжені.

Ellen Cowley – трав'янистий гібрид. Квітка напівмахрова, червона, сяюча, чистого тону, пізніше яскраво-рожева, діаметром 14 см. Стебла міцні, висотою 80 см. Листки дрібні, з вузькими листовими пластинками. Середнього строку цвітіння.

Kevin – міжвидовий гібрид. Квіти махрові, трояндоподібні, темно-рожеві, з карміною основою та світлішими краями пелюсток, діаметром 16 см. Стебла міцні довжиною 80 см. Листки гляцеві темно-зелені.

Hit Parade – ito-гібрид. Квітка ошатна, японської форми 18 см діаметром. Кущ потужний, пагони міцні довжиною 90 см. Середнього строку квітання.

Mr. Ed – міжвидовий гібрид. Квітка махрова, напівшароподібна, запашна, кремово-рожева, інколи від майже білого до рожевого, діаметром 16 см. Незвичайне забарвлення квітки. Одночасно на кущі можуть бути білі, рожеві або подвійні квіти, у котрих одна половина рожева, а інша біла. Стебла прямі, висотою 90 см. Середній строк квітання.

Norma Volz – внутрішньовидовий гібрид сортів півонії молочноквіткової. Квітка махрова, трояндо подібна, світло-рожевого кольору з кремовим відтінком, діаметром 16 см. Запашний з цитрусовими нотами. Кущ напіврозлогий, висотою 70 см. Раннього строку квітання.

Orlando Roberts – міжвидовий гібрид. Квітка кулеподібна, темно-червона, блискуча, діаметром 13 см. Запашний. Пагони міцні, висотою 80 см. Пізнього строку квітання.

Pillow Talk – внутрішньовидовий гібрид сортів півонії молочноквіткової. Квітка махрова, трояндо подібна зі злегка закрученими пелюстками, світло-рожева, тичинки та маточки відсутні. Діаметр квітки 15 см, є бічні бутони. Ароматний. Стебла прямі висотою 80 см. Листки звужені, світло-зелені з жовтим відтінком. Середнього строку квітання. Рейтинг 0,9.

Pink Hawaiian Coral – міжвидовий гібрид сортів півонії молочно квіткової (*P. lactiflora*) та іноземної (*P. Peregrine*), напівмахровий ранній. Коралово-рожевий, квіти діаметром 20 см, красивої чашеподібної форми, аромат слабкий, приємний. Рослина потужна, стебла дуже міцні, висотою 90 см. Має ранній строк квітання.

Red Charm – міжвидовий гібрид. Махровий бомбоподібний. Раннього строку квітання. Квітка малиново-темно-червона блискуча, щільна, діаметром 20-22 см, не вигорає. Маточки опушені з рожевими рильцями. Стебла міцні висотою 90 см. Ранній. Один із кращих червоних гібридів. Ранньо-середнього строку квітання

Red Graice – міжвидовий гібрид. Квітка махрова бомбоподібна, центр щільний, зовнішні пелюстки округлі, рівні. Діаметр квітки 18 см. Маж слабкий аромат. Забарвлення темно-червоне, сяюче. Листки дрібні, середньо-зелені. Пагони міцні, висотою 90 см. Раннього строку квітання.

Renato – внутрішньовидовий гібрид сортів півонії молочно квіткової. Махровий, темно-червоний, тичинки відсутні, квіти діаметром 15 см. Має слабкий аромат. Стебла міцні висотою 70 см. Строки квітання середні. Рейтинг 0,6.

The Fawn – внутрішньовидовий гібрид від півонії молочноквіткової. Має махрову трояндоподібну квітку. Рожевий, з темно-рожевим накрапом, в центрі можливі червоні мазки. Є тичинки. Діаметр квітки 16 см. Стебла міцні, жорсткі, з червоним верхом, довжиною 90 см. Листя широке, округле, з рельєфними жилками, блискуче, яскраво-зелене. Аромат слабкий. Середньопізній сорт. Рейтинг 1,5.

Vivid Rose – внутрішньовидовий гібрид від півонії молочноквіткової. Махровий. Яскраво-рожевий з бронзовим відливом в основі пелюстків. Стебла міцні висотою 80 см. Листки дрібні. Квіти діаметром 18 см. Запашний. Середньопізніх строків квітання. Рейтинг 0,7.

Нині популярність трав'янистої півонії для використання в озелененні невинувато занижена. Це пояснюється нетривалим періодом квітання, який значною мірою залежить від кліматичних умов року, а вплинути на цей чинник неможливо, тому строки можуть змінюватись і квітання може розпочинатись на тиждень раніше або пізніше. Зі свого боку, нестача інсоляції – зменшує яскравість квітання, передбачити кількість сонячних днів в період квітання теж не можна, тому вищезгадані чинники дещо зменшують цікавість до культури півонії в декоративних насадженнях. Однак декоративні ознаки сортів півонії трав'янистої – розміри та забарвлення квіток, їх аромат, орнаментальність листя, габітус куща мають високі показники.

Усі досліджувані сорти півоній належать до середньо- та високорослих з різними термінами квітання. Зважаючи на те, що трав'янисту півонію можна віднести як до декоративно-квітучих так і до декоративно-листяних рослин, спектр її застосування в озелененні досить широкий. Орнаментальність листя та наявність чималих яскравих квітів дає можливість використовувати їх у групових та поодиноких посадках зелених насадженнях різного призначення.

Для півонії, як і для більшості багаторічних квіткових рослин характерним є не тривалий період квітання в межах одного сорту, в середньому 10-14 днів, що робить їх менш популярними у порівнянні з однорічними видами квіткових рослин, однак їх декоративність та пишність квітання не йде ні в яке порівняння.

Різні строки початку квітання досліджуваних сортів дають можливість створювати мононасадження, які будуть виділятися особливою декоративністю поміж інших. У таблиці 2 два наведено строки квітання сортів півонії трав'янистої.

Як видно з таблиці 2, з перерахованого асортименту сортів півонії трав'янистої можливо створити монокультурні насадження, які будуть зберігати свою декоративність протягом червня по кінець липня. Однак, навіть, після закінчення квітання насадження повністю не втратять свою декоративність, оскільки орнаментальність листя та куща, загалом, будуть привертати до себе увагу. Особливо декоративно вони будуть виглядати в системі різновеликих груп.

Ще однією перевагою даного виду рослин є їх довговічність. За високої агротехніки вирощування їх можна культивувати до 8-10 років на одному місці й на цім їх декоративність не буде зменшуватись.

Висновки. Отже, культура трав'янистої півонії почала свій розвиток ще в I ст. н. е. і набула розвитку у XVIII зберігаючи свої позиції та до нині.

Оскільки нині до декоративних насаджень, як і до інших сфер життя, ставляться вимоги, які б дозволяли витрачати мінімум часу та одержати максимальний ефект, а в даному випадку – декоративність, то півонії в цьому сенсі є благодатним матеріалом. Тому вивчення їх декоративності, еколого-біологічних особливостей в різних ґрунтово-кліматичних умовах є питанням актуальним.

З цієї метою в умови колекційного ботанічного розсадника Уманського НУС інтродуковано колекцію півонії трав'янистої, яку планується розширювати та досліджувати в умовах Правобережного Лісостепу України.

Таблиця 2

Строки квітування досліджуваних сортів півонії трав'янистої за ботанічною характеристикою

№ з/п	Назва сорту	Період квітування					
		червень (декади)			липень (декади)		
		I	II	III	I	II	III
1	Корифей	+					
2	Хохлома		+				
3	Belle Douaisienne			+			
4	Bridal Icing				+		
5	Coral Sunset		+				
6	Ellen Cowley				+		
7	Kevin						
8	Coral Supreme						
9	Hit Parade				+		
10	Mr. Ed				+		
11	Orlando Roberts						+
12	Pillow Talk				+		
13	Pink Hawaiian Coral		+				
14	Red Charm			+			
15	Red Graice			+			
16	The Fawn					+	
17	Vivid Rose					+	
18	Norma Volz		+				

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Горобець В.Ф. Пионы (биология, селекция, сорта): монография. Киев : Велес, 2015. 160 с.
2. Горобець В.Ф. Вітчизняні сорти і генофонд півонії в Україні. *Генетичні ресурси рослин*. Київ, 2008. № 5. С. 144–146.
3. Дубров В.М. Пион : монография. Москва : Вестник цветовода, 2006. 111 с.
4. Капинос Д.Б., Дубров М.В. Пионы на приусадебном участке : монография. Тюмень : Миньон, 1993. 201 с.
5. Колекційний фонд квітково-декоративних рослин Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України. Каталог рослин : довідник / авт.-упоряд.: В.Ф. Горобець та ін. Тернопіль : Медобори, 2008. 180 с.
6. Павлова Л.А. Пионы : монография. Москва : ЗАО «Фитон+», 2010. 99 с.
7. Приходько С.Н., Яременко Л.М., Черевченко Т.М. Декоративные растения открытого и закрытого грунта : монография. Киев : Наукова думка, 1985. 663 с.
8. Рубина А. Пионы. Москва : Эскимо, 2009. 48 с.