



**В. М. Прокопчук, І. М. Дідур, Г. В. Панцирева**

*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, Україна*

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ *PAEONIA L.* У БОТАНІЧНОМУ САДУ "ПОДІЛЛЯ" ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Наведено результати дослідження перспективності вирощування 32 культиварів *Paeonia L.* в умовах Ботанічного саду "Поділля" Вінницького національного аграрного університету. Подано літературний аналіз наукових джерел з порівнянням світового досвіду вирощування півоній та використання їх у ландшафтному дизайні. Наведено систематизовану та узагальнену інформацію про особливості культивування сортів і гібридів світової та української селекції, визначено найперспективніші примірники для вирощування на базі Ботанічного саду "Поділля" ВНАУ. Проведено економічну оцінку перспективності вирощування сортів та гібридів *Paeonia L.* на архітерно-експозиційній ділянці ВНАУ. У процесі дослідження визначено актуальність використання досліджуваних представників *Paeonia L.* для озеленення міст, селищ, приватних будинків для покращення естетичного сприйняття проєктованих об'єктів. Порівняння отриманих результатів з характеристикою сортів, представленою оригіном, показали збіг сортових ознак за всіма показниками. Проаналізовано економічну доцільність вирощування саме цих представників флори для подальшої реалізації продукції на ринку та визначено напрямки використання півоній. Доведено, що в умовах Поділля досліджувані культивари мають цінність об'єктів для збільшення асортименту багаторічних квітково-декоративних рослин, їх використовують для поліпшення стану садів та парків України. Встановлено, що поряд з високими декоративними якість культури півоній мають широкі перспективи використання. Види роду *Paeonia L.* мають вагомий значущість для декоративного садівництва, зокрема, квітникарства – для поповнення колекцій квітково-декоративних рослин України. Визначено перспективи інтродукції культури півоній завдяки природним можливостям трав'яних видів, адаптаційній здатності до зміни життєвої форми та сукупності високих якісних ознак. Отже, дослідження видів роду *Paeonia L.* для квітникарства дасть змогу розширити асортимент квітково-декоративних рослин та збагатити культивовану флору зони Поділля та України. Результати експериментальних досліджень будуть використані для збагачення колекцій трав'яних видів півоній на базі архітерно-експозиційної ділянки ВНАУ та практичної діяльності студентів спеціальності 206 "Садово-паркове господарство", а також науково-педагогічних працівників.

**Ключові слова:** *Paeonia L.*; культивар; варіанти використання; зона вирощування; проєкт; економічна ефективність.

**Вступ.** Квіткові багаторічники стають дедалі популярнішими в сучасному ландшафтному дизайні. Серед усього асортименту квітково-декоративних рослин до найбільш перспективних для використання в озелененні територій належить рід *Paeonia L.* Представники роду *Paeonia L.* чудово підходять як для сучасного еко-стилю, так і для суворого регулярного, патіо-півоній можуть використовуватися для озеленення терас, балконів, лоджій, веранд. Деревовидні півонії можуть використовуватись яскравими акцентами на фоні газону чи кори. Трав'яні півонії підходять для використання на клумбах безперервного цвітіння, рокаріях, бордюрах, рабатках, масивах, моносадах, ароматних садах, підходять для використання майже у всіх відомих ландшафтних стилях, використовуються на зріз, є перспективними для вигонки [6, 10].

В умовах архітерно-експозиційної ділянки Ботанічного саду "Поділля" Вінницького національного а-

грарного університету представлені культивари трав'яних видів півоній, зокрема, молочноквіткової та вузько-листої [5]. Визначення перспектив варіантів використання допоможе значно розширити використання культури півоній в декоративному садівництві та збагатити культивовану флору зони Поділля та України загалом.

**Об'єкт дослідження** – квітково-декоративні рослини роду *Paeonia L.*

**Предмет дослідження** – методи і засоби використання рослин роду *Paeonia L.* у Ботанічному саду "Поділля".

**Мета дослідження** полягає у визначенні варіантів використання трав'яних видів півоній в умовах Ботанічного саду "Поділля". Згідно з зазначеною метою, **основним завданням дослідження** було виявлення найперспективніших сортів/гібридів для створення садових композицій з використанням півоній та подальше спостереження за цими рослинами.

### Інформація про авторів:

**Прокопчук Валентина Мар'янівна**, канд. біол. наук, доцент, завідувач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства. **Email:** prokorchuk@vsau.vin.ua

**Дідур Ігор Миколайович**, канд. с.-г. наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва. **Email:** didurigor@gmail.com

**Панцирева Ганна Віталіївна**, канд. с.-г. наук, ст. викладач, кафедра садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства. **Email:** apantsyeva@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0002-0539-5211>

**Цитування за ДСТУ:** Прокопчук В. М., Дідур І. М., Панцирева Г. В. Перспективи використання *Paeonia L.* у Ботанічному саду "Поділля" Вінницького національного аграрного університету. Науковий вісник НЛТУ України. 2020, т. 30, № 1. С. 39–44.

**Citation APA:** Prokorchuk, V. M., Didur, I. M., & Pantsyeva, H. V. (2020). The prospects of use *Paeonia L.* in the Botanical Garden "Podillya" Vinnytsia National Agrarian University. *Scientific Bulletin of UNFU*, 30(1), 39–44. <https://doi.org/10.36930/40300106>

Наукову новизну отриманих результатів полягає в тому, що вперше наведено систематизовану та узагальнену інформацію про особливості культивування сортів і гібридів світової та української селекції, визначено найперспективніші примірники рослин роду *Paeonia* L. для вирощування на базі Ботанічного саду "Поділля" ВНАУ.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що проведені дослідження рослин роду *Paeonia* L. для квітництва дасть змогу розширити асортимент квітничково-декоративних рослин та збагатити культивовану флору зони Поділля та України. Результати експериментальних досліджень будуть використані для збагачення колекції трав'яних видів півоній на базі архітектурно-експозиційної ділянки ВНАУ та практичної діяльності студентів спеціальності 206 "Садово-паркове господарство", а також науково-педагогічних працівників.

**Аналіз досліджень і публікацій.** У нашій державі селекцію півоній розпочали у 1950-х роках вчені-квітничарі А. А. Сосновець і І. С. Краснова [4]. На сьогодні культури півоній селекціонує Київський ботанічний сад ім. Гришка. Учений-селекціонер В. Ф. Горобець створив багато сортів та гібридів, таких, як: Ірокез, Героям небесної сотні, Червоний Оксамит, Чебурашка, Червоні Вітрила, Офелія, Ювілей Києва, Скарбниця і багато інших, які є основою для української селекції [2, 3]. Найпоширенішими у світовому декоративному садівництві є *Paeonia lactiflora* Pall. – це багаторічні рослини трав'яного типу, які належать до родини *Paoniaceae*. У світі налічується близько 5000 культиварів [1, 8, 11].

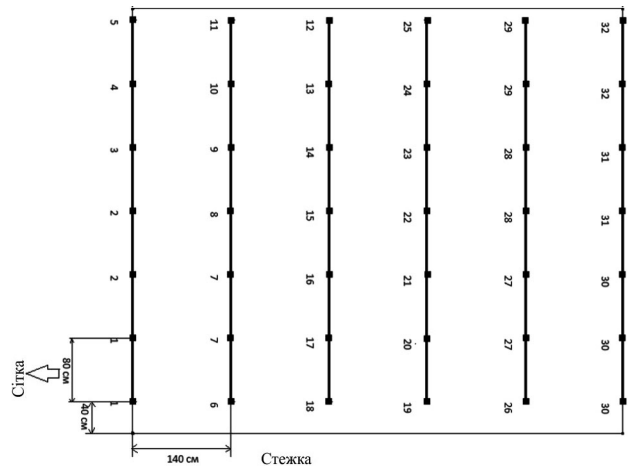
Представники роду *Paeonia* L. часто застосовують в озелененні присадибних ділянок та громадських місць. З цією метою використовують як трав'яні представники, так і деревовидні та іто-групи. Завдяки селекційній роботі українських і світових науковців, з'являються все нові цікаві та перспективні сорти [7]. Проте в озелененні Поділля використовують переважно півонію молочноквіткову (*Paeonia lactiflora* L.) та її гібриди. Це пов'язано з відсутністю науково обґрунтованої інформації про еколого-біологічні особливості, здатність до адаптації, способи вирощування та розмноження та варіанти їх використання [4, 5, 12]. Проблеми вирощування *Paeonia* L. в умовах Вінниччини, а також декоративні, морфометричні та біологічні особливості представників роду, потрібно вивчати на науковому рівні з подальшим дослідженням перспективності та поповненням асортименту популярних сортів Вінницької обл. та всієї України.

На території Ботанічного саду "Поділля" ВНАУ представлені сорти та гібриди трав'яних видів півоній. Трав'яні півонії – одні з найбільш легко вирощуваних та витривалих багаторічних рослин на сьогодні. Довговічні і надійні, вони можуть легко зростати до 100-120 років. Серед трав'яних багаторічників, рослини здатні виробляти щорічний приріст стебла впродовж весни та влітку, відмираючи пізно восени і залишаючись у спокійній зимовий сезон [1, 9, 11].

**Матеріал та методи дослідження.** Матеріалом для проведення дослідження є культивари *Paeonia* L. української та світової селекції (рис. 1).

Дослідження проводили впродовж 2018-2019 рр. на базі архітектурно-експозиційної ділянки Ботанічного саду "Поділля" Вінницького національного аграрного

університету. Ґрунтово-кліматичні умови зони дослідження сприятливі для вирощування досліджуваного виду *Paeonia* L.



**Рис. 1.** Схема посадки та асортимент *Paеonia* L. на базі архітектурно-експозиційної ділянки Ботанічного саду "Поділля" ВНАУ

На рис. 1 введено такі позначення: 1 – "China Maid", 2 – "Чарівник", 3 – "Heritage", 4 – "Triumphe du Nord", 5 – "Корифей", 6 – "Малинова ватра", 7 – "Антей", 8 – "Mahogany", 9 – "Diana Parks", 10 – "Cherry Red", 11 – "Venus", 12 – "Сапа Бернар", 13 – "Reine Hortense", 14 – "Червоні вітрила", 15 – "Світоч", 16 – "Ліхтарик", 17 – "Жемчужна розсип", 18 – "Henry Bockstoe", 19 – "Mons. Jules Elie", 20 – "Seraphim", 21 – "Червоний оксамит", 22 – "Rubra plena", 23 – "Tenifolia plena", 24 – "Тонколистий степовий", 25 – "Doreen", 25 – "Gay Parea", 27 – "Gold Standart", 28 – "Hit Parade", 29 – "Moon of Nippon", 30 – "Neon", 31 – "Philomele", 32 – "Hot Chocolate".

Для вивчення особливостей цвітіння використовували методику А. Н. Пономарьова. Для спостереження за добовою ритмікою цвітіння етикетували певну кількість особин і кожні дві години підраховували квітки, що розкрились. Визначали також тривалість цвітіння окремого суцвіття. За відомою методикою І. Ф. Садиперової вивчали особливості онтогенезу, що потрібно застосовувати для поглибленого вивчення рослин. Для визначення економічної ефективності виробництва садивного матеріалу культури півоній здійснили розрахунок собівартості, порядок якого регулює Положення (стандарт) бухгалтерського обліку "Витрати", а також "Методика визначення економічної ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво".

**Результати дослідження та їх обговорення.** Встановлено, що усі досліджувані культивари належать до груп з дуже раннім, раннім, ранньо-середнім, середнім, середньопізним та пізнім строками цвітіння. Наявні квіти як зі слабким, так і з сильним ароматом. Використовуються для букетів, квітників, моносадів, флористичних композицій та як лікарські рослини. Забарвлення квітів змінюється від білого до темно-червоного. Форма – від простої немахрової до махрової [9]. За результатами досліджень визначено основні морфометричні показники видів та сортів *Paеonia* L. (табл. 1).

Встановлено, що в досліджуваних умовах розмір квітки змінюється від 10 до 20 см. Так, найбільший розмір квітки зафіксовано на ділянках сортів і гібридів пі-

воній "China Maid", "Корифей", "Cherry Red", "Сара Бернар", "Henry Bockstoe" та "Mons. Jules Elie". Найменший розмір квітки – у культиварів "Tenifolia plena" та "Тонколистий степовий".

Примірники півонії, які представлені на архітектурно-експозиційній ділянці ВНАУ, можуть забезпечити безперервне та інтенсивне цвітіння, оскільки належать до різних груп (табл. 2).

Встановлено, що спектр цвітіння досліджуваних видів півоній складається з білого, різних відтінків черво-

ного, рожевого, що створює насичену кольорову гаму, що представляє собою високу декоративність та перспективність для вирощування в умовах архітектурно-експозиційної ділянки ВНАУ.

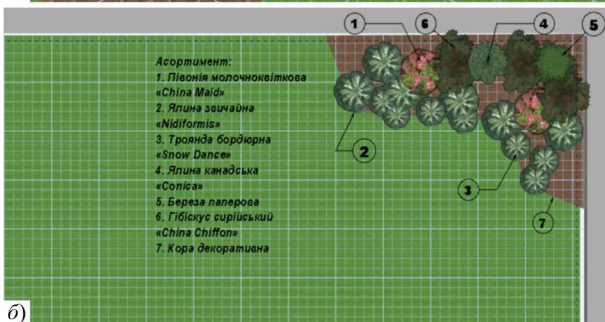
Унаслідок узагальнених рекомендацій створено проекти двох клумб для облаштування пакової зони Вінницького національного аграрного університету, які також можуть використовуватися як елементи ландшафтного дизайну приватних будинків, так і громадських організацій, парків та скверів (рис. 2).

**Табл. 1. Морфометричні показники, забарвлення квітки та строки цвітіння декоративно цінних сортів *Paeonia L.***

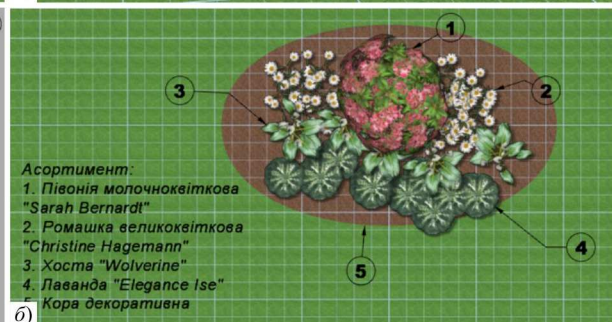
№ з/п	Сорт (гібрид)	Форма квітки	Термін цвітіння	Розмір квітки	Наявність аромату	Забарвлення квітки	Використання
1	"China Maid"	Японська	Середньо-пізній	20	Ароматний	Світло-рожевий	Флористичні композиції
2	"Чарівник"	Махрова шаровидна	Середній	18	Аромат конвалії	Білий	Моносади
3	"Heritage"	Махрова	Ранній	18	Ароматний	Червоний	Солітери, міксбордери
4	"Triumphe du Nord"	Махрова	Пізній	18	Ароматний	Рожевий	Флористичні композиції
5	"Корифей"	Махрова	Ранній	20	Слабкий	Червоний	Міксбордер
6	"Малинова ватра"	Махрова	Середній	18	Ароматний	Кармінно-червоний	Фон міксбордерів
7	"Антей"	Махрова розовидна	Середній	16	Слабкий	Малиново-червоне	Група, масив
8	"Mahogany"	Проста	Ранньо-середній	18	Ароматний	Червоний	Група, масив
9	"Diana Parks"	Махрова розовидна	Ранньо-середній	14	Ароматний	Криваво-червоний	Міксбордер, рабатка
10	"Cherry Red"	Махрова розовидна	Ранній	20	Ароматний	Червоний	Солітер
11	"Venus"	Махрова корончата	Середній	18	Слабкий	Рожевий	Солітер, міксбордер
12	"Сара Бернар"	Напів-махрова	Середньо-пізній	20	Сильний	Світло-рожевий	Солітер, флористичні композиції
13	"Reine Hortense"	Махрова	Середній	17	Слабкий	Рожевий	Флористичні композиції
14	"Червоні вітрила"	Проста	Ранньо-середній	15	Слабкий	Червоний	Флористичні композиції
15	"Світоч"	Махрова	Середньо-пізній	16	Слабкий	Червоний, рожевий	Міксбордер
16	"Ліхтарик"	Махровий	Ранній	17	Слабкий	Малиново-червоний	Міксбордер
17	"Жемчужна розсип"	Японська	Ранній	16	Ароматний	Рожевий	Група, масив
18	"Henry Bockstoe"	Махрова	Ранньо-середній	20	Слабкий	Криваво-червоний	Солітер
19	"Mons. Jules Elie"	Махрова	Ранній	20	Ароматний	Рожевий	Солітери, групи, масиви
20	"Seraphim"	Проста	Дуже ранній	15	Ароматний	Білий	Флористичні композиції
21	"Червоний оксамит"	Напівмахрова	Ранній	15	Слабкий	Темно-червоний	Моносади
22	"Rubra plena"	Махрова напівшаровидна	Ранній	14	Слабкий	Червоний	Солітер, міксбордер
23	"Tenifolia plena"	Махрова	Ранній	10	Слабкий	Червоний	Рокарії, змішані клумби
24	"Тонколистий степовий"	Немахрова	Ранній	10	Слабкий	Криваво-червоний	Рокарії, змішані клумби
25	"Doreen"	Японська	Середній	16	Ароматний	Рожевий, стаміноді жовті	Солітер
26	"Gay Paree"	Японська	Середньо-пізній	13	Ароматний	Рожевий	Солітер
27	"Gold Standart"	Японська	Середній	15	Слабкий	Білий	Клумби безперервного цвітіння
28	"Hit Parade"	Японська	Середній	14	Ароматний	Рожевий	Міксбордери, масиви, групи
29	"Moon of Nippon"	Японська	Середньо-пізній	16	Ароматний	Біло-салатовий	Міксбордер, моносади
30	"Neon"	Японська	Пізній	16	Ароматний	Рожевий	Міксбордер
31	"Philomele"	Японська	Ранній	12	Слабкий	Рожевий	Міксбордер
32	"Hot Chocolate"	Японська	Середній	16	Ароматний	Темно-червоний	Групи, масиви

Табл. 2. Спектр цвітіння півоній, представлених на архітектурно-експозиційній ділянці ВНАУ

№ з/п	Назва сорту/гібриду	Місяць / декада								
		травень			червень			липень		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	"China Maid"				Світло-рожевий					
2	"Чарівник"				Білий					
3	"Heritage"			Червоний						
4	"Triumphe du Nord"						Рожевий			
5	"Корифей"			Червоний						
6	"Малинова ватра"			Кармінно-червоний						
7	"Антей"					Малиново-червоне				
8	"Mahogany"				Червоний					
9	"Diana Parks"				Криваво-червоний					
10	"Cherry Red"			Червоний						
11	"Venus"					Рожевий				
12	"Сара Бернар"					Світло-рожевий				
13	"Reine Hortense"					Рожевий				
14	"Червоні вітрила"							Червоний		
15	"Світло"			Червоний, рожевий						
16	"Ліхтарик"			Малиново-червоний						
17	"Жемчужна розсип"					Рожевий				
18	"Henry Bockstoce"					Криваво-червоний				
19	"Mons. Jules Elie"						Рожевий			
20	"Seraphim"			Білий						
21	"Червоний оксамит"					Темно-червоний				
22	"Rubra plena"			Червоний						
23	"Tenifolia plena"	Червоний								
24	"Тонколистий степовий"	Криваво-червоний								
25	"Doreen"					Рожевий, стамінодії жовті				
26	"Gay Paree"					Рожевий				
27	"Gold Standart"					Білий				
28	"Hit Parade"					Рожевий				
29	"Moon of Nippon"					Біло-салатовий				
30	"Neon"						Рожевий			
31	"Philomele"			Рожевий						
32	"Hot Chocolate"					Темно-червоний				



Клумба № 1



Клумба № 2

Рис. 2. Проекти клумб: а) перспектива; б) план

Представники *Paeonia* L. не варто висаджувати на передньому плані клумби щільною стіною, а також їх не потрібно підбивати дрібними квітами, стриженням

бордюром і облямівкою. Півонії чудово виглядають у паркових галявинах, особливо на ділянках безперервного цвітіння. Але треба враховувати, що вони є садовими

квітами і групування необхідно підбирати відповідне. Не допускається поєднання півоній з "дикими" рослинами, включати його в ландшафтну групу, що копіює ліс, гай, гірський куточок.

Результати виконаних досліджень, під час яких проводили спостереження за рослинами роду *Paeonia* L., мають як наукове, так і практичне значення. Ми провели економічну оцінку ефективності вирощування рослин на архітектурно-експозиційній ділянці ВНАУ та розрахували загальну собівартість здійснених проектів квітників з використанням півоній станом на 2019 р.

Висока ціна на цю продукцію забезпечує високу рентабельність, проте ефективність її реалізації буде помітна лише через декілька років, коли півонії сформують потужне кореневище та почнуть рясно цвісти. Визначивши перспективність вирощування півоній та розробивши проекти клумб з використанням *Paeonia* L., розроблено кошторис цих композицій, який подано у табл. 3 та 4. Загальна собівартість запроєктованої клумби № 1 за цінами 2019 р. становить 1270 грн, з них 8 % становить вартість рослин півоній.

**Табл. 3. Виробничі витрати на рослинний та допоміжний матеріал для проекту квітника № 1**

№	Назва рослинного матеріалу та допоміжних елементів	Кількість, шт.	Ціна за одиницю, грн	Вартість, грн
1	Півонія молочноквіткова "Sarah Bernardt"	1	100	100
2	Ромашка великоквіткова "Christine Hagemann"	3	45	135
3	Хоста "Wolverine"	5	47	235
4	Лаванда "Munstead"	9	65	585
5	Кора декоративна	9 мішків × 50 л	50	450
<b>Всього:</b>				<b>1270</b>

**Табл. 4. Виробничі витрати на рослинний та допоміжний матеріал для проекту квітника № 2**

№ п/п	Назва рослинного матеріалу та допоміжних елементів	Кількість, шт.	Ціна за одиницю, грн	Вартість, грн
1	Півонія молочноквіткова "China Maid"	2	300	600
2	Ялина звичайна "Nidiformis"	6	890	5340
3	Троянда бордюрна "Snow Dance"	7	65	455
4	Ялина канадська "Conica"	1	1685	1685
5	Береза паперова	1	124	124
6	Гібіскус сирійський "China Chiffon"	3	130	390
7	Кора декоративна	15 мішків × 50 л	50	750
<b>Всього:</b>				<b>9344</b>

Собівартість клумби № 2 – 9344 грн, з них 7 % – вартість використаних рослин півоній. За результатами досліджень встановлено, що вирощування досліджуваних видів роду *Paeonia* L. є економічно доцільним. Лікарські властивості півонії, про які є вже у давньогрецькому міфі про її походження, відомі у Європі здавна – давньоримський філософ I ст. до н.е. Пліній Старший нараховував з два десятки захворювань, які лікують за допомогою кореневища півонії лікарської (*Paeonia officinalis*).

Природні властивості півоній характеризують ці рослини як багаті за якісними показниками джерело

для збільшення асортименту декоративних культур відкритого і закритого ґрунту в умовах Ботанічного саду "Поділля" Вінницького національного аграрного університету. Ціна залежить від ситуації на ринку, перспективності та популярності посадкового матеріалу.

Нагадаємо, що найширше застосування півонії знаходять як декоративні квіти, тобто їх використовують в озелененні, для зрізування та зимової вигонки. Здавна відомі також лікарські властивості півоній, позаяк люди здавна її культивують. Сьогодні відомі сотні сортів цих квітів, як розрізняють розмірами і формами, забарвленням, будовою квітів, тривалістю цвітіння тощо.

Півонії віддають перевагу добре освітленим і прогрітим сонцем ділянкам, також стійкі до легкого затінку. Для висадки півонії посадковому яму треба підготувати заздалегідь – на дно викладають дренаж з битої цегли або крупного гравію, засипають 20-25 кг органічних добрив, які ретельно перемішують з землею, далі поливають яму і за потреби додають ґрунт. Оптимальний термін висадки півоній – серпень-вересень. Розмноження півоній зазвичай здійснюють за допомогою кущів, але також відростками коріння і стеблин.

**Висновки.** Унаслідок проведених експериментальних досліджень виявлено, що 32 сорти/гібриди півоній придатні для вирощування на базі архітектурно-експозиційної ділянки Ботанічного саду "Поділля" Вінницького національного аграрного університету. Усі представники різняться між собою за формою квітки, терміном цвітіння та розміром квітки, інтенсивністю аромату, проте усі вони ідеально підходять для використання у ландшафтному дизайні та озеленення.

## References

1. *Herbaceous Peonies*. American Peony Society: veb-sait. (2019). Retrieved from: <https://americanpeonysociety.org/learn/herbaceous-peonies/>
2. Horobets, V. F., Mashkovska, S. P., Buidin, Yu. V., et al. (2008). *Kolektsiynyi fond kvitnykovo-dekoratyvnykh roslyn Natsionalnoho botanichnoho sadu im. M. M. Hryshka NAN Ukrainy*: katalog roslyn. Ternopil: Medobory, 180 p. [In Ukrainian].
3. Katalog sortiv roslyn, prydatnykh dlia poshyrennia v Ukraini na 2018 rik: vytyah. (2018). 400 p. [In Ukrainian].
4. Leshcheniuk, E. M., Linkevych, O. O., & Chipilyak, T. F. (2018). Perspektyvy vykorystannia sortu pivonii travianoї dlia ozelenennia v umovakh pravoberezhnoho stepovoho Prydniprovia. *Scientific Bulletin of UNFU*, 28(7), 36–39. <https://doi.org/10.15421/40280707>
5. Mazur, V. A., Pantsyreva, H. V., Mazur, K. V., & Monarkh, V. V. (2019). Ecological and biological evaluation of varietal resources *Paeonia* L. in Ukraine. *Acta Biologica Sibirica*, 5(1), 141–146. <https://doi.org/10.14258/abs.v5.i1.5350>
6. Mazur, V. A., Prokopchuk, V. M., & Pansyreva, H. V. (2018). Perspektyvnist stvorennia kolektsii pivonii na bazi botanichnoho sadu "Podillia" Vinnytskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. *Silske hospodarstvo i lisivnytstvo*. Vinnytsia: VNAU, 14 p. [In Ukrainian].
7. Mazur, V. A., Prokopchuk, V. M., & Pansyreva, H. V. (2018). Pervynne introduktsiine otsiniuvannia dekoratyvnykh vydiv rodu *Lupinus* v umovakh Podillia. *Scientific Bulletin of UNFU*, 28(7), 40–43. <https://doi.org/10.15421/40280708>
8. Melnychuk, N. Y., & Henyk, Y. V. (2019). Topoklimatychni osoblyvosti sadovo-parkovykh kompozytsiinykh hrup u parkakh mista Lvova. *Scientific Bulletin of UNFU*, 29(7), 108–111. <https://doi.org/10.15421/40290721>
9. Pansyreva, H. V. (2018). Doslidzhennia sortovykh resursiv travianykh vydiv *Paeonia* L. v Ukraini. *Scientific Bulletin of UNFU*, 28(8), 74–78. <https://doi.org/10.15421/40280815>

10. Pansyryeva, H. V., Mykoliuk, O. O., & Semchuk, V. V. (2019). Suchasnyi stan kolektsii pivonii na bazi botanichnoho sadu "Podillya" Vinnytskoho natsionalnoho ahromoho universytetu. *Scientific Bulletin of UNFU*, 29(8), 46–50. <https://doi.org/10.36930/40290806>
11. Piet Oudolf *Designing with plants*. (1999). Portland: Timber Press, 152 p.
12. Sydoruk, T. M. (2007). Travianyisti bahatorichni roslyny vidkrytoho gruntu Natsionalnoho dendroparku "Sofiivka", (pp. 115–122). Uman: UVPP. [In Ukrainian].

**V. M. Procopchuk, I. M. Didur, H. V. Pansyryeva**  
*Vinnitsia National Agrarian University, Vinnitsia, Ukraine*

## **THE PROSPECTS OF USE *PAEONIA* L. IN THE BOTANICAL GARDEN "PODILLYA" VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY**

The results of the study of the prospects of cultivation of 32 cultivars of *Paeonia* L. in the conditions of the Botanical Garden "Podillya" of Vinnitsia National Agrarian University are highlighted. A literary analysis of scientific sources is presented, comparing the world experience of growing peonies and their use in landscape design. The systematized and generalized information about the cultivation characteristics of varieties and hybrids of world and Ukrainian breeding are presented, the most promising specimens for cultivation on the basis of the Botanical Garden "Podillya" of the VNAU are determined. The economic evaluation of the prospects of cultivation of varieties and hybrids of *Paeonia* L. on the architectural-exposition plot of the VNAU. In the course of the research, the relevance of using *Paeonia* L. surveyed representatives for landscaping of cities, towns and private homes was determined in order to improve the aesthetic perception of the projected objects. The economic feasibility of growing these flora representatives was analyzed in order to further sell the products on the market and the directions for the use of peonies were determined. It is established that the investigated varieties/hybrids are of interest as potentially valuable objects for replenishing the range of domestic ornamental plants and are promising for the improvement of the condition of parks, squares, gardens of the Podillya area. Considering the high decorative qualities of these species and the wide possibilities of their application, flower and ornamental plants of representatives of herbaceous species of *Paeonia* L. are of great interest for landscaping, in particular floriculture and for replenishing the range of decorative crops of our state. The research also identified the natural possibilities of representatives of herbaceous species of *Paeonia* L., plasticity to change their life form, high quality on the set of characteristics that determine their ornamental characterizes the studied plants, as a source for introduction, as well as the enrichment of the range of ornamental crops in Ukraine. Thus, the study of representatives of the genus *Paeonia* L. for landscaping will greatly expand the range of ornamental plants and enrich the cultivated flora of the Podillya and Ukraine as a whole. Comparison of the results obtained with the characteristics of the varieties presented by the originator showed the coincidence of varietal characteristics in all indicators. The research results will be used to replenish the existing collection of peonies on the basis of the Botanical Garden "Podillya" of VNAU and the practical activities of students of the specialty 206 "Landscape gardening" and scientists.

**Keywords:** *Paeonia* L.; cultivar; use cases; cultivation area; project; economic efficiency.