

УДК 635.925

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.141.2.6>

## ДЕКОРАТИВНА ОЦІНКА ВИДІВ ТА СОРТІВ РОДУ SYRINGA L.

**Потапський Ю.В.** – к.с.-г.н., доцент,

доцент кафедри садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

**Безвіконний П.В.** – к.с.-г.н., доцент,

доцент кафедри садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

**Тарасюк В.А.** – к.с.-г.н., доцент,

доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та захисту рослин,

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

В статті розглянуто питання доцільності впровадження в широке культивування видів роду *Syringa L.* для сучасного зеленого будівництва в умовах західного Лісостепу. Здійснено аналіз стану наявних насаджень бузку звичайного і бузку Мейєра впродовж 2022–2024 років в умовах навчальної лабораторії «Ботанічний сад» Закладу вищої освіти «Подільський державний університет». За результатами оцінки декоративності виділено групи сортів роду *Syringa L.*: з гарною декоративною оцінкою (від 2,1 до 3,0 балів): бузок звичайний сорт Прімроуз; та з високою декоративною оцінкою (від 3,1 до 4,0 балів): бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий; сорти бузку звичайного: Чарльз Джолі, Карл, Сенсація, Перлина. Встановлено, що серед сортів бузку роду *Syringa L.* вищим ступенем облісненості характеризувався бузок Мейєра сорту Флауерфеста Рожевий та сорт бузку звичайного Перлина (в середньому 4,8 бала). За ступенем цвітіння кращим виявився бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий – 4,9 бала, децю менший цей показник був у сортів бузку звичайного Карл та Сенсація – 4,8 бала. За сумарною декоративною оцінкою виділено групи сортів бузку роду *Syringa L.*: декоративні (від 10,1 до 12,0 балів) – бузок звичайний сорт Прімроуз та сорт Чарльз Джолі; високодекоративні (від 12,1 до 14,0 балів) – сорти бузку звичайного Карл, Сенсація, Перлина та бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий. Визначено, що тривалість цвітіння у сортів бузку звичайного сорту Сенсація та сорту Чарльз Джолі становив 18–21 день, а сортів бузку звичайного сорту Перлина, Карл, Прімроуз та бузку Мейєра Флауерфеста Рожевий – 20–21 день. Тобто, всі сорти зберігають декоративність впродовж тривалого часу. За комплексом ознак встановлено групу високодекоративних генотипів, а саме сорти бузку звичайного Карл, Сенсація, Перлина та бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий. Таким чином, дані досліджувані сорти можуть бути рекомендовані для широкого використання в практиці сучасного зеленого будівництва.

**Ключові слова:** бузок звичайний, бузок Мейєра, декоративні якості, ступінь цвітіння, ступінь облісненості.

**Potapsky Yu.V., Bezvikonnyy P.V., Tarasiuk V.A. Decorative evaluation of species and varieties of the genus *Syringa L.***

The article considers the issue of the feasibility of introducing species of the genus *Syringa L.* into open cultivation for modern green construction in the conditions of the western Forest-Steppe. An analysis of the state of existing plantings of common lilac and Meyer's lilac was carried out during 2022–2024 in the conditions of the educational laboratory "Botanical Garden" of the Higher Education Institution "Podillia State University". According to the results of the assessment of decorativeness, groups of varieties of the genus *Syringa L.* were distinguished: with a good decorative rating (from 2.1 to 3.0 points): common lilac variety Primrose; and with a high decorative rating (from 3.1 to 4.0 points): Meyer's lilac variety Flowerfest Pink; varieties of common lilac: Charles Jolie, Karl, Sensation, Pearl. It was found that among the varieties of lilac of the genus *Syringa L.*, the highest degree of leafiness was characterized by Meyer's lilac of the Flowerfest Pink variety and the common lilac variety Perlyna (on average 4.8 points). In

*terms of the degree of flowering, Meyer's lilac of the Flowerfest Pink variety turned out to be the best – 4.9 points, this indicator was somewhat lower for the varieties of common lilac Karl and Sensation – 4.8 points. According to the total decorative assessment, groups of lilac varieties of the genus Syringa L. were distinguished: decorative (from 10.1 to 12.0 points) – common lilac variety Primrose and variety Charles Jolie; highly decorative (from 12.1 to 14.0 points) – varieties of common lilac Karl, Sensation, Perlyna and Meyer's lilac variety Flowerfest Pink. It was determined that the duration of flowering in the varieties of common lilac of the Sensation variety and the Charles Jolie variety was 18–21 days, and in the varieties of common lilac of the Perlyna, Karl, Primrose and Meyer lilac Flowerfest Pink – 20–21 days. That is, all varieties retain their decorativeness for a long time. According to the complex of characteristics, a group of highly decorative genotypes was established, namely the varieties of common lilac Karl, Sensation, Perlyna and Meyer lilac Flowerfest Pink. Thus, these studied varieties can be recommended for widespread use in the practice of modern green construction.*

**Key words:** common lilac, Meyer lilac, decorative qualities, degree of flowering, degree of leafiness.

**Постановка проблеми.** Зелені насадження в умовах міського середовища є одним із найбільш ефективних та економічних засобів підвищення комфортності та якості середовища життя громадян [1]. У зв'язку з інтенсивним розвитком міст створення нових та реконструкція наявних рекреаційних зон для відпочинку населення, зростання темпів урбанізації та посилення техногенного навантаження на зелені насадження міст та населених пунктів робить особливо значущим питання розширення асортименту деревних рослин [2, 3].

Одним з найважливіших критеріїв відбору рослин для озеленення є збереження їхньої декоративності незалежно від вікових змін та впливу несприятливих факторів навколишнього середовища. Таким чином, знання декоративних якостей та властивостей рослин необхідне для правильного розміщення їх у просторі, а також для підбору за термінами та тривалістю цвітіння, що сприяє значному збагаченню та продовженню художнього та естетичного вигляду ландшафтних композицій.

**Аналіз останніх досліджень.** При виборі тих чи інших деревних порід для садово-паркових насаджень квітки є важливою, іноді вирішальною декоративною деталлю. При підборі асортименту для створення ландшафтних композицій, на рівні з іншими декоративними характеристиками, потрібно враховувати форму квіток, їх розміри, колір, наявність аромату, час і тривалість цвітіння [4].

Одне з провідних місць серед красивоквітучих декоративних рослин, що використовуються в сучасному зеленому будівництві, належить бузку. Бузок є однією з найбільш поширених красиво квітучих декоративних культур, має прекрасні декоративні якості, високу екологічну пластичність, має широкий спектр видового і сортового різноманіття [5].

Завдяки виключно красивому цвітінню різні види бузку з різними термінами цвітіння рекомендуються для використання на присадибних ділянках та в парках і дендропарках, в одиночних посадках на тлі газону, в групах, альпінаріях і алеях, а також при створенні монокультурних садів на територіях дендропарків. Незважаючи на те, що в озелененні міст і області бузок використовується давно, його видовий і сортовий асортимент зараз достатньо обмежений [6, 7].

За результатами обстеження зелених насаджень загального користування м. Кам'янець-Подільського, кількість екземплярів бузку звичайного та Мейєра становлять лише 8,31%, що говорить про малий ступінь їх використання у практиці ландшафтного будівництва. Це пояснюється недостатньою вивченістю та фрагментарністю даних щодо адаптивного потенціалу бузку, відсутністю посадкового

матеріалу адаптованих та перспективних генотипів, а також комплексною оцінкою їх декоративних якостей з урахуванням впливу несприятливих факторів навколишнього середовища та вікових змін [9].

З метою найбільш повного ознайомлення пересічного відвідувача дендропарку з красою, декоративним різноманіттям, біологічними особливостями рослин актуальним стає створення монокультурних садів, де на певній території зосереджена велика кількість сортів та видів одного і того ж роду рослин [9, 10].

Дослідження питань встановлення декоративних, морфометричних та біологічних особливостей даних видів рослин повинні вивчатися на науковому рівні з подальшим дослідженням перспективності та поповненням асортименту новими культиварами на території нашої держави [11].

**Мета досліджень.** Метою досліджень було проведення комплексної оцінки декоративних якостей сортів бузку звичайного і бузку Мейєра та виділення високодекоративних генотипів для сучасного зеленого будівництва в умовах західного Лісостепу.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проводились впродовж 2022–2024 років в умовах Навчальної лабораторії «Ботанічний сад» Закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Об'єктами дослідження були п'ять сортів бузку звичайного та один сорт бузку Мейєра – Флауерфеста Рожевий. Загалом було вивчено 40 рослин, серед яких: 6 (15%) рослин бузку звичайного сорту Чарльз Джолі, 7 рослин (17,5%) сорту Карл, 5 рослин (12,5%) сорту Сенсация, 9 рослин (22,5%) сорту Перлина, 8 рослин (20%) сорту Прімуоз та 5 рослин (12,5%) карликової форми бузку Мейєра сорту Флауерфеста Рожевий

Ступінь цвітіння сортів бузку оцінювали за 6-бальною шкалою, де 0 означало відсутність цвітіння, а 5 – повне, рясне цвітіння. Ступінь облісненості визначали за модифікованою 6-бальною шкалою: 0 – слабка облісненість, 5 – висока. Декоративність рослин оцінювали за 4-бальною шкалою, де найвищим був бал 4. Сумарна декоративна оцінка розраховувалася як сума балів за ступенем облісненості, цвітіння, а також оцінкою декоративності, що базувалася на характеристиках габітусу та стану куща. При цьому враховували наявність або відсутність пошкоджень стовбура, пагонів і листя, спричинених хворобами, шкідниками, антропогенним впливом чи несприятливими умовами осінньо-зимового періоду.

Фенологічні спостереження та визначення стану проводили згідно з методикою Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні [12].

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Важливою сортовою ознакою бузку є інтенсивність (ступінь) цвітіння. Вона варіює залежно від погодних умов року та залежить від кількості квітконосних пагонів на кущі та кількості пар квітконосів в суцвітті. Крім того, при оцінці декоративних якостей сортів бузку роду *Syringa* L. в наших дослідженнях ми враховували ступінь їх облісненості та декоративність.

На основі результатів оцінки ступеня облісненості та цвітіння були виділені групи сортів бузку за ступенем вираженості досліджуваного показника (табл. 1).

За результатами оцінки декоративності виділено групи сортів роду *Syringa* L.:

1) з гарною декоративною оцінкою (від 2,1 до 3,0 балів): бузок звичайний сорт Прімуоз;

2) з високою декоративною оцінкою (від 3,1 до 4,0 балів): бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий; сорти бузку звичайного: Чарльз Джолі, Карл, Сенсация, Перлина.

Таблиця 1

**Розподіл сортів роду *Syringa L.* за ступенем облісненості та цвітіння**

Ступінь вираженості показника декоративності (у балах)	Ступінь облісненості	Ступінь цвітіння
слабка (від 0 до 1,0)	-	-
задовільна (від 1,1 до 2,0)	-	-
гарна (від 2,1 до 3,0)	Бузок звичайний сорт Прімуоз	Бузок звичайний сорт Прімуоз
висока (від 3,1 до 4,0)	Бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий; сорти бузку звичайного: Чарльз Джолі, Карл, Сенсація, Перлина.	Бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий; сорти бузку звичайного: Чарльз Джолі, Карл, Сенсація, Перлина.

Проведені дослідження виявили достовірні відмінності ступеня облісненості та декоративності сортів бузку роду *Syringa L.* в середньому за 2022–2024 роки дослідження (табл. 2).

Таблиця 2

**Оцінка декоративних якостей сортів бузку роду *Syringa L.*, в середньому за 2022–2024 рр. (у балах)**

Назва сорту	Ступінь облісненості	Ступінь цвітіння	Оцінка декоративності	Сумарна декоративна оцінка
Чарльз Джолі	4,0	4,2	3,7	11,9
Карл	4,4	4,8	3,8	13,0
Сенсація	4,6	4,8	3,9	13,2
Перлина	4,8	4,7	3,9	13,3
Прімуоз	3,7	3,6	3,0	10,2
Бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий	4,8	4,9	4,0	13,7
<i>в середньому:</i>	4,4	4,5	3,7	12,6
НІР <sub>05</sub>	0,08	0,08	0,06	0,09

Серед сортів бузку роду *Syringa L.* вищим ступенем облісненості характеризувався бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий та сорт бузку звичайного Перлина (в середньому 4,8 бала); за ступенем цвітіння кращим виявився бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий – 4,9 бала, дещо менший цей показник був у сортів Карл та Сенсація – 4,8 бала. Найменше значення цього показника відмічали у бузку звичайного сорту Прімуоз.

За сумарною декоративною оцінкою виділено групи сортів бузку роду *Syringa L.*:

1) декоративні (від 10,1 до 12,0 балів): бузок звичайний сорт Прімуоз та Чарльз Джолі;

2) високодекоративні (від 12,1 до 14,0 балів): сорти бузку звичайного Карл, Сенсація, Перлина та бузок Мейєра сорт Флауерфеста Рожевий.

При підборі сортів бузку звичайного для різних ландшафтних композицій з метою продовження загального періоду цвітіння необхідно враховувати фенофази початку та закінчення цвітіння. На основі проведених нами багаторічних досліджень (2022–2024 рр.) було встановлено середні терміни початку та закінчення цвітіння, а також проведено розподіл сортів за групами проходження даних фенофаз, виявлено залежність термінів настання фенофаз від метеорологічних умов року (від суми позитивних температур та суми опадів із січня до початку фенофази) (табл. 3).

Таблиця 3

**Розподіл сортів бузку роду *Syringa L.* за строком настання фенофази цвітіння (початок–кінець цвітіння), у середньому за 2022–2024 рр.**

Фенофаза	Група	Назва сорту	Терміни проходження	Сума позитивних температур із січня до початку фенофази, °С	Сума опадів із січня до початку фенофази, мм
Початок цвітіння	квітучі в середні терміни	Бузок звичайний сорт Сенсація, сорт Чарльз Джолі	13.05-15.05	403,2-416,6	123,4-173,5
	пізно квітучі	Бузок звичайний сорт Перлина, сорт Карл, сорт Пріроуз, Бузок Мейера сорт Флауерфеста Рожевий	17.05-20.05	435,1-450,3	184,4
Кінець цвітіння	закінчують цвітіння в середні терміни	Бузок звичайний сорт Сенсація, сорт Чарльз Джолі	31.05-5.06	675,4-721,2	148,6-154,1
	закінчують цвітіння в пізні терміни	Бузок звичайний сорт Перлина, сорт Карл, сорт Пріроуз, Бузок Мейера сорт Флауерфеста Рожевий	7.06-10.06	728,3-744,7	160,7-177,8

На основі результатів оцінки декоративних якостей 6 сортів бузку виявлено, що тривалість цвітіння у сортів бузку звичайного сорту Сенсація та сорту Чарльз Джолі становив 18–21 день, а сортів бузку звичайного сорту Перлина, Карл, Пріроуз та бузку Мейера Флауерфеста Рожевий – 20–21 день. Таким чином, впродовж 2022–2024 років всі вивчені сорти зберігають декоративність в умовах мінливого клімату та зростаючого антропогенного навантаження впродовж тривалого часу і можуть бути рекомендовані для широкого використання в практиці сучасного зеленого будівництва в умовах західного Лісостепу в тому числі в Хмельницькій області.

**Висновки.** За вивченими показниками декоративності виявлено групу високодекоративних генотипів. До них належать такі сорти: сорти бузку звичайного Карл, Сенсація, Перлина та бузок Мейера сорт Флауерфеста Рожевий. До групи декоративних генотипів відносяться сорти бузку звичайного Чарльз Джолі та сорт Пріроуз.

Отже, використання в озелененні сортів бузку роду *Syringa L.* з різними термінами цвітіння дозволяє продовжити загальний період квітучання культури бузку в умовах західного Лісостепу.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Myalkovsky R.; Plahtiy D.; Bezvikonnyi P., Horodyska O.; Nebaba K. Urban parks as an important component of environmental infrastructure: *Biodiversity conservation and recreational opportunities Scientific Journal Ukrainian Journal of Forest & Wood Science*. 2023. Vol 14. iss. 4. pp 57–72.
2. Кучерявий В. П. Кучерявий В. С. Озеленення населених місць: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Львів: «Новий Світ-2000», 2020. 666 с.
3. Кузнецов С. І., Левон Ф. М., Клименко Ю. О. та ін. Сучасний стан та шляхи оптимізації зелених насаджень в Києві. *Інтродукція і зелене будівництво*. 2000. С. 90–104.
4. Дойко Н. М., Драган Н. В., Кривдюк Л. М., Силенко О. В. Кольорова палітра сортів роду *Syringa L.* у колекції дендропарку «Олександрія» НАН України. *Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації*: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, Біла Церква, 29 вересня 2022. Біла Церква, 2022. С 24–26.
5. Білик О. В., Січовий М. М., Мальована В. А., Моїсєєв Д. О. Використання видів роду *Syringa L.* в зеленому будівництві. *Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку*: матеріали VI міжнар. наук. конф., Донецьк, 4–7 жовтня 2010. Донецьк, 2010. С 56–59.
6. Прокопчук В. М., Панцирева Г. В. Перспективність створення монокультурного саду бузку (*Syringa L.*) в умовах дендропарку «Ладизинський гай». *Сільське господарство та лісництво*. 2021. № 21. С. 129–139.
7. Lattier J. D., Contreras R. N. Intraspecific, interspecific, and interseries cross-compatibility in lilac. *Journal of the American Society for Horticultural Science* this link is disabled. 2017. Vol. 142. no. 4. pp. 279–288.
8. Горб В. К. Класифікація цвітіння деревних і кущових листопадних рослин помірного клімату. *Інтродукція рослин*. 2008. № 3. С. 50–57.
9. Горб В. К. Особливості проектування й використання монокультурних садів бузків. *Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції рослин в умовах глобальних змін навколишнього середовища*: матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 85-річчю від дня заснування Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України. Київ, 2020. С. 39–41.
10. Ihara H. Lilac for small spaces. *International Syringa 2018: intern. scientific and practical conf*. 2018. pp. 40–42.
11. Прокопчук В. М., Панцирева Г. В., Топольська В. П. Перспективи використання іто-півоній в умовах ботанічного саду «Поділля» Вінницького національного аграрного університету. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. № 19. С. 110–121.
12. Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні / Киенко З. Б., Марус В. М.; за ред. Ткачик С. О. Вінниця: Український інститут експертизи сортів рослин; 2016. 129 с.