

КОЛЕКЦІЙНІ НАСАДЖЕННЯ БУЗКУ (*SYRINGA VULGARIS* L.) ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Т.І. ТИХИЙ, наук. співробітник

О.М. ЛИТВИН, молодший наук. співробітник

Дослідна станція помології (ДСпом) ім. Л.П. Смирненка ІС НААН України, 19511, с. Мліїв, Черкаський р-н., Черкаська обл.

e-mail: mliivis@ukr.net

Представлено результати вивчення росту і розвитку інтродукованих рослин бузку, що викликає велику практичну та теоретичну зацікавленість, оскільки надає дані про закономірності процесу акліматизації нової рослини, про успішність проходження цього процесу вже на перших його етапах, що дуже важливо для швидкого впровадження інтродуцента у виробництво. За результатами п'ятирічного вивчення (2018-2022 рр.) сортів та форм подана їх оцінка за комплексом ознак: розмір квітки та величини суцвіття, ароматність та виповненість квітки, стійкість до вигорання, тривалість квітнування.

Ключові слова: бузок, розмір квітки, величина суцвіття, виповненість, ароматність, тривалість квітнування.

Актуальність вивчення проблеми. Одним із способів підвищення якості декоративних насаджень є раціональне збагачення їх складу новими видами та формами дерев і кущів. Серед декоративних рослин чільне місце займають кущові породи, які гарно цвітуть, до числа яких відносяться види роду бузок [1]. Дуже давно в озелененні використовують різні види роду бузок: бузок звичайний (*S. Josikaea* Jacq), бузок амурський (*S. Amurensis* Rupr), бузок китайський (*S. × chinensis* Wild) [2]. Завдяки високим декоративним якостям, широкій екологічній пластичності і високій стійкості до несприятливих факторів навколишнього середовища вони заслуговують широкого впровадження для озеленення населених пунктів України.

Рід бузку налічує 28 видів, які походять з Євразійського континенту (Іран, Туреччина). В історії розповсюдження бузку виділяють два етапи. Перший – пасивна інтродукція, коли рослини деяких видів за декоративні властивості стихійно вивозили за межі природного ареалу для збагачення садів, парків тощо, який закінчився в середині ХХ ст. Так було інтродуковано дев'ять видів. Другий етап співпав з бурхливим розвитком природничих наук (кінець ХІХ – початок ХХ ст.), коли організовували експедиції для вивчення різноманітної флори Середньої та Східної Азії, і включав у себе ціленаправлену інтродукцію.

Особливого розвитку вона досягла у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст. [3]. Інтродукція та штучне розмноження нових видів бузку в Україні почалося ще у ХVІІІ ст., але й досі в декоративному садівництві використовують не більше чотирьох, з яких лише бузок звичайний найбільш розповсюджений. Проте це стосується номенклатурного типу виду, а не його сортів. Так, із понад 1500 нині відомих сортів бузку звичайного в промисловому розмноженні в Україні знаходиться лише близько двох десятків [4].

Це пояснюється тим, що біологічні та декоративні особливості більшості видів і сортів цієї культури недостатньо вивчені, відсутні рекомендації по їх культурі в регіонах, і що не менш важливо, відсутністю промислових маточників цих рослин.

Вивчення росту і розвитку інтродукованих рослин має велике практичне та теоретичне значення, оскільки надає дані про закономірності процесу акліматизації нової рослини, про

успішність проходження цього процесу вже на перших його етапах, що дуже важливо для швидкого впровадження інтродуцента у виробництво.

При вивченні біологічних особливостей бузку дослідженню цвітіння відводиться особливе місце, оскільки воно забезпечує вирішення двох завдань: перше – визначити декоративну цінність виду чи сорту в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах і друге – встановити потенційні гібридизаційні можливості конкретних видів. Перше завдання можна вирішити вивчаючи динаміку, виповненість, тривалість строків цвітіння. Друге – дослідженням морфологіологічної повноцінності і життєздатності генеративних органів. Біологічні показники цвітіння бузку багато в чому залежать від кліматичних чинників. Тому глибоке вивчення біології квітування в кожному географічному районі інтродукції бузку безумовно необхідне. Стосується це і України. В окремих роботах згадується про цвітіння окремих видів бузку, але не більше як про основну фенологічну фазу розвитку рослин.

Ґрунтово-кліматичні умови більшості районів України придатні для вирощування бузку. Слабке розповсюдження пов'язане з тим, що недостатньо приділяється уваги вивченню і відбору найбільш перспективних сортів та форм цієї культури.

Метою досліджень було інтродукувати та вивчити нові зразки бузку, виділити джерела і донори господарсько цінних ознак, поповнити колекції зберігання. Буде здійснено пошук та залучення цінних зразків вітчизняного та зарубіжного походження, оцінено їх за показниками декоративності та біологічної цінності, визначено їх адаптацію до конкретних умов вирощування та виділено зразки для наукових програм і виробничого використання.

Умови, об'єкти та методика. Дослідження проводилися на центральному відділенні Дослідної станції помології ім. Л.П. Симиренка Інституту садівництва НААН (Правобережна частина Західного Лісостепу України) протягом 2018-2022 рр.

Рельєф місцевості рівнинний. Ґрунт – чорнозем малогумусний середньосуглинковий на карбонатному лесі. Склад гумусу по горизонтам: 0-20 см – 2,54 %; 20-40 см – 2,33 %; 40-60 см – 1,28 %. Сума засвоєних основ – 20,5 мг/екв. на 100 г ґрунту, Н – 1,5 мг/екв., рН – 5,6-6,3.

Дослідна станція знаходиться в зоні нестійкої вологості. Річна кількість опадів в середньому становить 545 мм, але спостерігаються значні відхилення від норми. Середньомісячна кількість опадів 43-74 мм.

Рік садіння насаджень бузку – 2012, схема – 5 × 4 м. Кількість облікових рослин на ділянці – дев'ять кожного зразка. Міжряддя утримуються під чорним паром, агротехніка загальноприйнята для господарства.

Дослідження проводили згідно «Методики проведення експертизи сортів рослин групи декоративних на відмінність, однорідність і стабільність» та «Методики проведення експертизи сортів рослин групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні» [5, 6].

Результати досліджень. Станом на 1 листопада 2022 р. колекція бузку ДСпом налічує 68 зразків, в тому числі 22 зразки вітчизняного походження, 39 – з Франції, три – з Німеччини, чотири – з Росії. В колекції зібрано чотири види бузку, 51 селекційний сорт, 15 гібридних форм бузку звичайного.

Проведено комплексне вивчення господарсько-біологічних ознак 13 інтродукованих нових зразків бузку.

За роки досліджень бал квітування у всіх зразків був високим (7-9). Погодні умови посушливого літа 2019 р. та теплої зими 2019-2020 рр. ослабили рослини, тому деякі інтродуковані зразки (Vialled Troyes, Monument Carnot) не заклали квіткові бруньки та були уражені весняними заморозками (1 бал).

За результатами обліків та спостережень інтродуцентів протягом 2018-2022 рр. виділено джерела цінних ознак:

- розмір квітки: Planchon, Mme F. Morel, в т. ч. у 2022 р. William Robinson;
- величина суцвіття: Planchon, Mme F. Morel, William Robinson, в т. ч. у 2022 р. Buffon, Monge;
- ароматність: Mme F. Morel, William Robinson, в т. ч. у 2022 р. Necker, President Loubet;
- виповненість квіток: Mathieude Dombasle, Vialled Troyes, в т. ч. у 2022 р. Princede Beauvau, Зірка Травня;
- стійкість до вигорання квіток: Planchon, William Robinson, Buffon, в т. ч. у 2022 р. La Tourd`Auvergne, Зірка Травня;
- тривалість квітучання: William Robinson, Buffon, La Tourd`Auvergne, в т. ч. у 2022 р. Planchon, Mme F. Morel, Monge.

Комплексне вивчення господарсько-біологічних ознак проводили на 68 зразках генофонду бузку.

У 2022 р. вегетаційний період розпочався у ранньо- (Berryer, Buffon, Congo та ін.) та середньоквітучих (D-г Masters, Michel Buchner, President Poincare та ін.) зразках в III декаді березня, початок цвітіння відмічено у III декаді квітня, яке тривало до II декади травня. У пізньоквітучих зразків (Mme. Lemoine, Тарас Бульба та ін.) вегетаційний період розпочався в I декаді квітня, початок цвітіння відмічено у I декаді травня, яке тривало до III декади травня. Період цвітіння був порівняно тривалим, середня тривалість цвітіння становила 17 діб. Сила квітучання зразків бузку, які вивчали, складала 4-9 балів. Найбільш ясне квітучання спостерігали у сортів Michel Buchner, Alphonse Lavelle, Condorcet, Mme F. Morel, Syringa × chinensis, Reamur, Тарас Бульба.

За результатами вивчення у 2018-2022 рр. виділено джерела за:

- розміром квітки: Alba Grandiflora, Alphonse Lavallee, Condorcet, Ludwig Spaeth, Michel Buchner, Obelisque, President Grevy, Тарас Бульба, Furst Bulow, Reamur, 1-3, 3-2, 6-10, 6-11, 7-1, 7-4, в т. ч. у 2022 р. Congo, President Poincare, Miss Ellen Willmott, Berryer, Огні Донбаса, 2-1, 6-9, 6-12;
- величиною суцвіття: Alphonse Lavallee, Marechal de Bassompierre, Miss Ellen Willmott, President Grevy, President Poincare, Reamur, 2-1, 6-9, 7-4, в т. ч. у 2022 р. Berryer, Condorcet, Ludwig Spaeth, 2-5, 6-10, 7-1;
- ароматністю: Congo, Ludwig Spaeth, Leon Simon, Marechal de Bassompierre, President Poincare, 3-2, 6-9 в т. ч. у 2022 р. Berryer, Mme Abel Chatenay, Marc Micheli, Огні Донбаса, бузок китайський, 1-3, 4-1, 7-4;
- виповненістю квіток: Mme Abel Chatenay, Mme Lemoine, Miss Ellen Willmott, President Poincare, Тарас Бульба, 4-1, 6-10, 7-4, в т. ч. у 2022 р. ОгніДонбаса, Весна, Leon Simon, 2-1, 5-3, 7-1;
- стійкістю до вигорання квіток: Весна, D-г Masters, Condorcet, Leon Simon, Ludwig Spaeth, Marechal de Bassompierre, President Grevy, President Poincare, Furst Bulow, 2-1, 5-3, в т. ч. у 2022 р. Abel Carrier, Berryer, Тарас Бульба, Alphonse Lavallee, 2-5, 7-4;
- тривалістю цвітіння (18-21 доба): Lavoisier, Leon Simon, Mme Antoine Buchner, Mme Lemoine, President Poincare, Тарас Бульба, 4-6, 6-12, 7-1, 7-4, в т. ч. у 2022 р. Ludwig Spaeth, Leon Simon, бузок угорський, 1-3, 6-10.

За результатами багаторічного вивчення сформовано робочу колекцію бузку за виповненістю квіток. За ботанічною класифікацією (види, підвиди та різновиди) колекція репрезентує 26 зразків, вивчена за 13 ознаками та налічує 60 градацій.

Висновки. В результаті досліджень сформовано робочу колекцію зразків бузку за виповненістю квіток і проведено їх багаторічне фенологічне вивчення. Виділені кращі

зразки за розміром, вивпненістю та стійкістю до вигорання квітки, величиною суцвіття, ароматністю та тривалістю цвітіння. Загалом зазначені зразки можна рекомендувати для використання в умовах Правобережного Лісостепу України.

Список використаної літератури

1. Єжов В.М., Гриник І.В. Рослиництво декоративних культур: монографія. Київ : КП Укрсіч, 2017. 304 с.
2. Буркут О.С., Литвин О.М. Види та сорти роду *SYRINGA*L в озелененні села Млісва. *Інтродукція рослин : сучасний стан, проблеми та перспективи*: міжнар. наук. конф. Харків: Колегіум, 2019. С. 196.
3. Рахметов Д.Б. Сучасні проблеми інтродукції рослин в Україні. *Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції рослин у реаліях євроінтеграції*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 9-11 жовт. 2018. Київ. 2018. С. 171-180
4. Горб В.К. Сирени на Україні. К.: Наук. думка, 1989. 160 с.
5. Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних на відмінність, однорідність і стабільність / за ред. Ткачик С.О. 2-ге вид., випр. і доп. Вінниця, 2016. 1129 с.
6. Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні / за ред. Ткачик С. О. Вінниця, 2016. 129 с.

COLLECTIVE PLANTS OF *SYRINGA VULGARIS* L. OF DOMESTIC AND FOREIGN SELECTION IN THE CONDITIONS OF THE RIGHT-BANK LISOSTEPPE OF UKRAINE

T.I. TYKHYI, Research Worker

O.M. LYTUVYN, Junior Research Worker

L.P. Symyrenko Research Station of Pomology, IH of NAAS of Ukraine, 19511, Mliiv, Cherkasy district, Cherkasy region, e-mail: mliivis@ukr.net

*The results of studying the growth and development of introduced *Syringa vulgaris* L. plants are given. According to the results of a five-year study of varieties and forms (2018-2022), their evaluation is carried out according to a set of characteristics: flower size and inflorescence size, aroma and terry of the flower, resistance to burning, duration of flowering.*

According to the results of records and observations of introducers during 2018-2022, the sources of valuable signs were identified:

- *flower size: Alba Grandiflora, Alphonse Lavallee, Condorcet, Ludwig Spaeth, Michel Buchner, Obelisque, President Grevy, Taras Bulba, Furst Bulow, Reamur, 1-3, 3-2, 6-10, 6-11, 7-1, 7-4;*
- *size of inflorescences: Alphonse Lavallee, Marechal de Bassompierre, Miss Ellen Willmott, President Grevy, President Poincare, Reamur, 2-1, 6-9, 7-4;*
- *aroma: Congo, Ludwig Speth, Leon Simon, Marechal de Bassompierre, President Poincaré, 3-2, 6-9;*
- *for terry: Mme Abel Chatenay, Mme Lemoine, Miss Ellen Willmott, President Poincare, Taras Bulba, 4-1, 4-6, 6-10, 7-4;*
- *resistance to flower burn: Spring Dr. Masters, Condorcet, Leon Simon, Ludwig Spaeth, Marechal de Bassompierre, President Grevy, President Poincare, Furst Bulow, 2-1, 5-3;*
- *duration of flowering (18-21 days): Lavoisier, Leon Simon, Mme Antoine Buchner, Mme Lemoine, President Poincare, Taras Bulba, 4-6, 6-12, 7-1, 7-4.*

*As a result of many years of work, a *Syringa vulgaris* L. collection based on floral terry was created. According to the botanical classification (species, subspecies and varieties), the collection includes 26 specimens studied for 13 characteristics and has 60 varieties.*

Key words: *Syringa vulgaris* L., flower size, inflorescence size, aroma, flowering duration.

Держано редколегією 10.10.2023