

японського та новозеландського походження: *C. morrowii* 'Ice Dance' та *C. petriei* 'Milk Chocolate', *C. comans* 'Bronze' відповідно; сорти лепехи злакової: *Acorus gramineus* 'Albovariegatus' та 'Aureovariegatus'.

Осіньоквітучі новоінтродуковані багаторічні трави представлені в колекції сортами *Miscanthus sinensis*: 'Apache', 'Flamingo', 'Giraffe', 'Gold Bar', 'Morning Light' та сортом *Spartina pectinata* 'Aureomarginata'. Рослини *Arundo donax* (Mill.) Stokes 'Versicolor' проходять не повний цикл сезонного розвитку, їх рекомендовано для використання виключно як декоративнолистяні.

Дослідження різноманіття видів та сортів декоративних трав за життєвими формами, морфометричними параметрами, екологічними групами у колекції НБС дає змогу збагачувати культурну флору України, підбирати види та сорти для різних варіантів використання в декоративному садівництві та озелененні.

Список використаних джерел:

1. Каталог декоративних і трав'янистих рослин ботанічних садів і дендропарків України : довідниковий посібник. Київ, 2015. 282 с. URL: <http://www.nbg.kiev.ua/upload/biblio/katalog.pdf>
2. Котик Е. А. Итоги интродукционного изучения генофонда злаковых трав, применяемых в озеленении, в центральном ботаническом саду им. Н.Н. Гришко НАН Украины. *Интродукция и акклиматизация растений*. 1995. Вып. 23. С. 16–18.
3. Tomaskin J., Tomaskinova J., Kizekova M. Ornamental grasses as part of public green, their ecosystem services and use in vegetative arrangements in urban environment. *Thaiszia – J. Bot.* 2015. № 25 (1). P. 1–13. ISSN 1210-0420
4. Щербакова Т. О., Рахметов Д. Б. Біологічні особливості сортів декоративних рослин родини Тонконогових, інтродукованих в Національному ботанічному саду імені М. М. Гришка НАН України. *Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин*. 2018. Т. 14, № 2. С. 153–159.

БИОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЛИСТКІВ *BERBERIS THUNBERGII* DC. ТА ЙОГО КУЛЬТИВАРІВ

Ю. С. Юхименко, кандидат біологічних наук, науковий співробітник

Криворізький ботанічний сад НАН України

С. І. Шкута, провідний інженер

Рослини з колекції дендрарію Криворізького ботанічного саду НАН України, а саме виду *B. thunbergii* DC в озелененні використовуються на недостатньому рівні. Тому вивчення біологічних особливостей та декоративних ознак культиварів *B. thunbergii* є актуальним питанням. Досліджували рослини виду *B. thunbergii* та 12 його культиварів. Морфометричні параметри пагонів вимірювали за допомогою дендрологічних мірних лінійок. Площу листків визначали методом відбитків. Одержані результати здійснювали з подальшою статистичною обробкою даних за загальноприйнятими методиками з визначенням достовірності за допомогою програм Microsoft Office Excel 2010. Дослідження проводили упродовж 2020 року. Згідно метеорологічних показників метеостанції Криворізького ботанічного саду «Davis 6152 CVantagePro 2» середня температура повітря у рік досліджень становила +11,6°C, а середня кількість опадів – 186,4 мм.

Показники річного приросту бокових пагонів у *B. thunbergii* та його культиварів упродовж року варіювали наступним чином: від 2,8 см у 'Tiny Gold' до 18,7 см у 'Atropurpurea'. Найбільший приріст пагонів складав від 12,7 см до 15,3 см у *B. thunbergii* та культиварів 'Maria', 'Golden Torch', 'Aurea', 'Red Chief'. У решти культиварів відмічено проміжні значення між найбільшим і найменшим приростом пагонів, а саме – 12,1 см у 'Golden Ring', 10,3 см у 'Admiration', 7,5 см у 'Pow Wow'.

Листки виду *B. thunbergii* та його культиварів ромбічно-овальні, округлі або лопатеві, на верхівці закруглені або трохи загострені, з клиноподібною основою. За забарвленням бувають зелені, рожеві, червоно-коричневі, жовті; з плямами, малюнками, візерунками та облямівкою [2].

Відомий дендролог Л. І. Рубцов зазначав, що форма, розмір та площа листка, його колір, а також листкова мозаїка відіграють чи не вирішальну роль у формуванні декоративного вигляду рослин.

Слід підкреслити, що *B. thunbergii* та його культивари в умовах Криворіжжя мають високу життєздатність; достатньо морозостійкі і посухостійкі; характеризуються високою декоративністю під час цвітіння, дозрівання плодів та вирізняються яскравим забарвленням листя в усі періоди року.

На основі проведених досліджень *B. thunbergii* нами виявлена суттєва різниця не лише у розмірі бокових щорічних пагонів, а й у розмірі і площі листків на них. Найбільша довжина листка була відмічена у 'Green Ornament', 'Atropurpurea' та 'Harlequin', відповідно 3,05 см; 2,35 см та 2,22 см. Найкоротшими листками характеризувались 'Tiny Gold' (1,05 см), 'Red Chief' (1,43 см), 'Red Rocket' (1,48 см), 'Golden Ring' (1,53 см) та 'Aurea' (1,62 см). В

решти досліджуваних культиварів середня довжина листка складала від 1,67 см до 2,05 см. Кількість листків на пагоні у досліджуваних культиварів *B. thunbergii* була в межах від 12 шт. у 'Tiny Gold' до 138 шт. у 'Green Ornament'.

Відповідно до проведеного нами морфометричного аналізу листків найвищий середній показник площі листової поверхні зафіксовано у культиварів 'Admiration', 'Green Ornament' та 'Atropurpurea' і становить 1,30 см² (max – 2,16 см²), 1,08 см² (max – 2,11 см²), та 1,04 см² (max – 1,86 см²), відповідно.

Переважає більшість барбарисів, а саме *B. thunbergii* та наступні його культивари 'Pow Wow', 'Golden Torch', 'Harlequin', 'Maria', 'Golden Ring', 'Aurea' мали середню площу листка від 0,99 см² до 0,66 см². Найменшу середню площу мали листки карликового культивуру 'Tiny Gold' 0,34 см². Проміжні значення відмічено у 'Red Rocket' – 0,59 см² та 'Red Chief' – 0,65 см².

Отримані дані дають змогу виділити культивари виду *B. thunbergii* для використання в озелененні міста не тільки за декоративними характеристиками квіток та плодів, формою крони, забарвленням листків, а й за біометричними показниками листків. Використання вихідного виду та його культиварів у зеленому будівництві в умовах району інтродукції найвищий декоративний ефект, в залежності від розміру кущів та листків, виявляється при висадці їх на кам'янистих гірках, у поодиноких і групових посадках та композиціях, в моносадах (берберетумах) та в якості живоплотів [1]. Подальше вивчення *B. thunbergii* та його культиварів мають бути спрямовані на проведення різнопланових досліджень, що дозволить зробити результативний добір нових перспективних видів і культиварів щодо їх використання у декоративному садівництві та міському озелененні.

Список використаних джерел:

1. Якобчук О. М. Барбарис Тунберга та його декоративні культивари в озелененні. *Запорожский медицинский журнал*. Запорожье, 2008. № 2 (2). С. 167–168.
2. Krüssmann G. Handbuch der Laubgehölze. Berlin und Hamburg: Paul Parey., Band 1.1976. 486 s.