

4. Комиссаров Д.А. Биологические основы размножения древесных растений черенками. – М. : Лесн. пром-сть, 1964. – 289 с.
5. Кондратенко П.В., Бублик М.О. Методика проведения полевых исследований с плодовыми культурами. – К. : Аграрна наука, 1996. – 95 с.
6. Никитинский Ю.И., Соколова Т.А. Декоративное деревоводство : учебн. пособ. [для вузов]. – М. : Агропромиздат, 1990. – 255 с.
7. Правдин Л.Ф. Вегетативное размножение растений. – Л. : Сельхозиздат, 1938. – 232 с.
8. Тарасенко М.Т. Зелёное черенкование садовых и лесных культур. – М. : Изд-во МСХА, 1991. – 272 с.

УДК 712.41:582.711.26

Аспір. О.М. Коркуленко – Національний
аграрний університет, м. Київ

ВИДИ РОДУ HYDRANGEA L. В ОЗЕЛЕНЕННІ МІСТА КИЄВА

Наведено аналіз сучасного стану насаджень з участю видів роду *Hydrangea* L., їх асортимент, види зелених насаджень. Виявлено, що їх більшість успішно адаптувалися до чинників нового середовища, добре ростуть і розвиваються в ботанічних садах і дендропарках міста. Їх використання дасть змогу покращити стан наявних насаджень, підвищить декоративність і загалом покращить естетичний та санітарно-гігієнічний стан зелених насаджень загального користування міста Києва.

Ключові слова: *Hydrangea* L., зелені насадження, асортимент, декоративність.

Post-graduate O.M. Korkulenko – National agrarian university, Kiev

Species gender of *Hydrangea* L. to the rank of turning to be green Kyiv's

The analysis of a modern condition of plantings from kinds of a sort *Hydrangea* L. used assortment, kinds of green plantings. It is discovered that their majority successfully adapted oneself to the factors of new environment, well grow and develop in botanical gardens and дендропарках of city. Their use will enable to improve the state of the present planting, will promote a decorativeness and on the whole will improve the aesthetically beautiful and sanitary-hygenic state of the green planting of the general use of city of Kyiv.

Keywords: *Hydrangea* L., green plant, assortment, ornamental.

У містах з багаточисельним населенням, щільною житловою забудовою, розвиненим автомобільним транспортом, спостерігається значне погіршення стану зовнішнього природного середовища. У вирішенні питань покращення і охорони зовнішнього середовища велику роль відіграють зелені насадження.

Зелені насадження є найважливішим засобом регулювання захисту і оптимізації життєвого середовища людини і біосфери загалом в сучасних екологічних і економічних умовах, тому постає необхідність розширення досить сталого асортименту рослин для озеленення міста Києва. Значна роль для озеленення та створення паркових композицій належить рослинам-інтродуцентам, використання яких збільшує декоративну цінність посадок.

Метою нашого дослідження було обстеження зелених насаджень м. Києва з метою виявлення видів роду *Hydrangea* L.

Об'єкти дослідження. Вивчення асортименту видів роду *Hydrangea* L. у зелених насадженнях м. Києва здійснювали на основі аналізу матеріалів об'єднання "Київзеленбуд" та районних комунальних підприємств з ут-

римання зелених насаджень міста, а також на основі аналізу досліджень Счепіцької Т.С. з вивчення біологічних особливостей видів родини *Hydrangeaceae* DUM. у зв'язку з інтродукцією у Правобережному Лісостепу України [4]. У натурі здійснювали обстеження стану наявних насаджень за участю видів роду *Hydrangea* L.

Методика дослідження. За визначеним маршрутом обстежували насадження міста, визначали видовий склад та стан роду *Hydrangea* L., типи насаджень. Для оцінки стану рослин використовували 5-бальну шкалу [5], для оцінки загальної декоративності користувалися також 5-бальною шкалою [6].

Результати дослідження. Внаслідок обстеження зелених насаджень загального користування встановлено, що в озелененні міста Києва дуже рідко трапляються види роду *Hydrangea* L., їх видове різноманіття бідне. У складі зелених насаджень міста використано лише два види: *Hydrangea arborescens* L. і *H. macrophylla* (Thunb.) DC.

За даними здійсненої інвентаризації, встановлено, що *Hydrangea arborescens* L. і *H. macrophylla* (Thunb.) DC. трапляються переважно у квіткових композиціях вуличних насаджень. Так, наприклад, уздовж бульвару 40-річчя Жовтня, для оформлення квіткової композиції було використано *Hydrangea arborescens* L. (у загальній кількості 5 екземплярів). А також у квітковій композиції по вул. Дніпродзержинська 133, було використано *Hydrangea arborescens* L. (в загальній кількості 2 екземпляри) і *H. macrophylla* (Thunb.) DC. (у загальній кількості 6 екземплярів). Що стосується *H. macrophylla* (Thunb.) DC., то її також можна побачити на території "Гідропарку" у груповій посадці в загальній кількості 17 екземплярів. Ці види перебувають у доброму стані (див. табл.). За шкалою категорію стану рослин визначали за відсотком втраченої (недіючої) листової поверхні. Кущі без пригніченого росту з повноцінною листовою поверхнею оцінювали в 5 балів; кущі з ростом, що загалом відповідають нормі і мають близько 20-25 % недіючої поверхні – 4 бали; кущі з ослабленим ростом, які мають близько 50 % недіючої листової поверхні – 3 бали. Загальну декоративність оцінювали за такою шкалою: 1 – декоративність негативна (зовнішній вигляд рослин явно зменшує їхню загальну привабливість); 2 – нульова (декоративні якості непомітні, рослини не мають своєї виразності на загальному фоні насаджень); 3 – незначна (декоративні якості помітні, але не виразні, тому не дуже підвищують декоративність рослин); 4 – достатня (декоративні якості виразні, рослини добре виділяються на загальному фоні насаджень); 5 висока (декоративні якості надають рослинам значної привабливості).

Мала різноманітність та недостатнє використання викликає подив, оскільки більшість видів роду *Hydrangea* L. мають високу декоративність, різну зимостійкість, посухостійкі, стійкі до ураження хворобами і шкідниками, легкі в розмноженні [1, 3, 7].

Проблема розширення асортименту рослин для культури завжди була і залишається актуальною. Як вже зазначено вище, значна роль в озелененні та створенні паркових композицій належить рослинам-інтродуцентам. За бі-

ологічними особливостями і високими декоративними властивостями, стійкістю в умовах урбанізованого середовища, спроможністю переносити обрізання, можливістю широкого композиційного використання в озелененні, види та форми гортензій не поступаються багатьом застосовуваним у зеленому будівництві аборигенним і інтродукованим рослинам, а іноді перевершують їх.

Табл. 1. Відомість інвентаризації видів роду *Hydrangea* L.

Місце розташування	Висота, м	Проекція крони Пн-Пд/Зх-Сх	Стан, бал	Декоративність
<i>Hydrangea arborescens</i> L.				
Бульвар 40-річчя Жовтня	1,5	0,5*0,45	4	4
	1,5	0,6*0,5	4	4
	1,5	0,6*0,6	4	4
	1,6	0,6*0,75	4	4
	1,0		4	4
Вул. Дніпродзержинська 133	0,6	0,6*0,5	4	4
	1,5	1,0*1,0	4	4
<i>H. macrophylla</i> (Thunb.) DC.				
"Гідропарк"	0,45	0,4*0,4	5	4
	0,35	0,3*0,4	5	4
	0,5	0,45*0,5	5	4
	0,5	0,5*0,5	5	4
	0,4	0,5*0,45	5	4
	0,4	0,3*0,2	5	4
	0,8	0,7*0,7	5	4
	0,3	0,3*0,4	5	4
	0,45	0,3*0,4	5	4
	1,0	0,8*0,7	5	4
	0,6	0,5*0,6	5	4
	0,45	0,50*0,45	5	4
	0,5	0,3*0,45	5	4
	0,6	0,7*0,5	5	4
	0,6	0,6*0,6	5	4
	0,7	0,5*0,45	5	4
	1,2	1,0*1,2	5	4
Вул. Дніпродзержинська 133	0,6	0,5*0,4	5	4
	0,45	0,15*0,2	4	4
	0,3	0,30*0,35	5	4
	0,5	0,5*0,5	5	4
	0,45	0,45*0,4	5	4
	0,6	0,45*0,4	5	4

До таких перспективних, але мало поширених інтродуцентів, належать види роду *Hydrangea* L.

Поряд з тим, багато з них є надбанням лише ботанічних садів і рідко, як ми бачимо, використовуються в озелененні. Широкому впровадженню заважає відсутність достатніх відомостей про їх біоекологічні особливості, реп-

родуктивну здатність та ефективні методи розмноження в умовах культури, в даній кліматичній зоні.

Цінність гортензій визначається декоративними властивостями: красою квітів і довготривалим періодом цвітіння, особливо цінні садові форми зі стерильними квітами [1, 2].

Цвітіння починається після формування листків на пагонах. Квіти зібрані в кінці пагона в красиві суцвіття – щитки або волоті. Квіти зазвичай двох типів: дрібні плодючі, які розміщені всередині суцвіть і крупні стерильні, які розміщені по краю суцвіття з 3-5 пелюсткоподібними чашолистиками. У культурних форм зазвичай всі квіти в суцвіттах стерильні [1]. Потрібно також відзначити ще одну особливість у цвітінні. Це те, що протягом всього періоду змінюється забарвлення стерильних квітів. На початку вони у більшості видів зелені, потім значно світлішають, стають зелено-білими або чисто білими, а потім набувають рожевого, червоного або коричневого відтінку.

Цвітіння починається в червні і найчастіше триває до вересня, а у деяких видів і сортів – до жовтня. Суцвіття тримаються протягом всієї зими.

Крім обстеження наявних насаджень, вивчали асортимент розсадників і садових центрів, які є базою первинної інтродукції в районі досліджень. Асортимент рослин у розсадниках не перевищує 32 видів дерев та 35 видів кущів, що своєю чергою позначається на одноманітності зелених насаджень міста. Асортимент роду *Hydrangea* L. у Міському декоративному розсаднику "Теремки" також дуже обмежений і представлений лише *H. macrophylla* (Thunb.) DC. Отже, назріла потреба у розширенні асортименту новими видами і формами рослин, зокрема й інтродукованими.

У садових центрах ширше представлений асортимент як взагалі деревно-кущових видів, так і видів, форм і сортів роду гортензія. Так, наприклад, у садовому центрі "Деметра" використовують гортензію волотисту, деревоподібну та великолисту.

- *H. paniculata* Siebl. – суцвіття великі густоволотисті волоті, 15-25 см.
 - f. "Grandiflora" – квіти в довгих широкопірамідальних волотях, довжиною до 30 см., в яких майже всі квіти стерильні;
 - f. "Limelight" – суцвіття пірамідальні, квіти при розпусканні світло-лимонного кольору, в кінці цвітіння набувають рожево-червоного відтінку;
 - f. "Pink Diamond" – сорт ціниться за величину суцвіть, а також за забарвлення квітів;
 - f. "Tardiva" – сорт пізнього цвітіння, квіти в довгих широкопірамідальних волотях;
 - f. "Kyushu" – квіти білі, зібрані в довгі і широкі суцвіття, єдиний сорт, який має приємний запах.
- *Hydrangea arborescens* L. – ціниться за рясне цвітіння, суцвіття в діаметрі досягають до 15-25 см.;
 - f. "Annabell" – низький кущ, але з дуже крупними, до 30 см. в діаметрі округлими суцвіттями;
 - f. "Grandiflora" – особливо ціниться за величину суцвіть, в яких всі квіти стерильні;

- *H. macrophylla* (Thunb.) DC. – стерильні квіти крупні. Має декоративні форми і велику кількість культурних сортів. Сорти мають різне забарвлення квітів.

Висновки. Більшість видів рослин *Hydrangea* L. успішно адаптувалися до чинників нового середовища, добре ростуть і розвиваються в ботанічних садах і дендропарках міста. Тому, враховуючи викладене вище, вважаємо за доцільне розширювати асортимент видів цього роду, оскільки вони є декоративними і досить перспективними. Використання більш широкого асортименту деревних видів дасть змогу покращити стан наявних насаджень, підвищити їх декоративність і загалом покращити естетичний та санітарно-гігієнічний стан зелених насаджень загального користування міста Києва.

Література

1. Соколов С.Я. и др. Деревья и кустарники СССР. – М.-Л. : Изд-во АН СССР. – 1954. – Т. III. – 871 с.
2. Антипов В.Г., Ваверова Э.В. Декоративные кустарники. – Минск : Изд-во "Ураджай", 1978. – 128 с.
3. Катц К.В. Декоративные кустарники для средней полосы. – М. : Изд-во коммунального хозяйства РСФСР, 1959. – 234 с.
4. Счепіцька Т.С. Біологічних особливостей видів родини Hydrangeaceae DUM. у зв'язку з інтродукцією у Правобережному Лісостепу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: 03.00.05 / АН України. ЦБС ім. М.М. Гришка. – К., 2000. – 21 с.
5. Кузнєцов С.І., Левон Ф.М., Пилипчук В.Ф., Шумик М.І. Екологічні передумови оптимізації вуличних насаджень Києва // Питання біоіндикації та екології. – Запоріжжя : ЗДУ, 1998. – Вип. 3. – С. 57-64.
6. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія : навч. посібник. – К. : Вища шк., 2003. – 199 с.
7. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина II : довідник / Кохно М.А., Трофименко Н.М., Пархоменко Л.І. та ін. / під ред. М.А. Кохно та Н.М. Трофименко. – К. : Фітосоціоцентр, 2005. – 716 с.

УДК 712.4: 582.325

Аспір. К.В. Маєвський – Національний аграрний
університет, м. Київ

СВІТОВИЙ ДОСВІД ВИВЧЕННЯ МОХОПОДІБНИХ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Наведено дані про досвід вивчення бріофлор міських територій. Серед мохоподібних існує багато антропогенно толерантних видів, що відіграють значну роль у формуванні рослинних угруповань міських територій, мохи є рослинами-піонерами, можуть широко використовуватися для біоіндикації.

Ключові слова: бріофлора, мохи, мохоподібні, міське середовище, урбанізація, антропогенний вплив.

Post-graduate K.V. Maevsky – National agrarian university, Kiev

About world experience of studying mosses of city territories

Data about world experience of studying bryophyte flora in city territories are cited. Among mosses there are many kinds proof to anthropogenous influence which play a meaning role in formation of vegetative groupings of city territories, mosses act as plants-pioneers, can widely be used for bioindication and in the decorative purposes.

Keywords: Bryophyte flora, mosses, the city environment, a urbanization, anthropogenous influence