

УДК: 712.41:582.685.4:632.111.8

ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ РОДУ *RHUS L.* В УКРАЇНІ ТА ОЗЕЛЕНЕННІ
М. КИЄВА

БОРЩЕВСЬКИЙ М.О., аспірант*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

*Наведено кількіну характеристику колекцій роду *Rhus L.* в ботанічних садах України. Проаналізовано результати обстеження сучасного стану представників роду *Rhus L.* у насадженнях загального користування м. Києва.*

Ключові слова: *Rhus L., колекції ботанічних садів, насадження, декоративність, озеленення*

Проблема екологічної оптимізації міського середовища виступає одією з основних у містобудуванні загалом і зеленому будівництві, зокрема. Одним із визначальних шляхів до поліпшення стану озеленення наших міст по праву визнається збагачення видового складу насаджень новими швидкорослими, декоративними, середовищетривими, толерантними до антропогенних впливів видами і формами рослин. Асортимент декоративних рослин, які можуть бути використані у зеленому будівництві, дуже великий – тисячі видів, різновидів, форм, сортів. Нині у колекціях ботанічних садів, дендропарків налічується близько 350 видів, форм, сортів голонасінних (серед них найбільше шпилькових) та 2400 покритонасінних (листяних). В озелененні використовують значно меншу кількість. Більша частина (блізько 2/3 видів) використовується у парковому будівництві і лише третина – в озелененні вулиць [1, 9].

Для розширення рослинного асортименту і підвищення декоративної цінності насаджень у вуличних композиціях частіше використовують інтродуковані види, серед яких і представники роду *Rhus L.* [6].

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук Н.О. Олексійченко
«Наукові доповіді НУБіП» 2012-7 (36) http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Nd/2012_7/12bmo.pdf

Враховуючи принцип кліматичної аналогії, в основу якого покладено коефіцієнт вологості клімату та абсолютний мінімум температури повітря, умовам нашого регіону, а саме: Північно-Східному інтродукційному району, Правобережному інтродукційному підрайону відповідає північно-східна частина Середземномор'я, східна частина Антлантичного регіону Північної Америки [8]. Серед близько 150 видів роду *Rhus* L., природно розповсюджених в областях з теплим і помірним кліматом переважно у районах Північної Америки та Східної Азії, в Україні інтродуковано 11 видів.

Представники роду є особливо цінними з точки зору декоративності, тому останнім часом широко використовуються в системі озеленення м. Києва. Сумах пухнастий (*Rhus typhina* L.) – один із найпоширеніших декоративних видів із роду *Rhus* L. в Україні. *Rh. typhina* L. та його декоративні форми культивуються в багатьох ботанічних садах, різних дендро-декоративних районів України [7]. Такі декоративні якості як життєві форми, розміри рослин, архітектоніка крони, форма, будова листя і суцвіть, зумовлюють культивування сумаха оленерогого в багатьох містах України, тому вивчення його адаптивних особливостей до умов урбанізованого середовища є актуальним.

Мета досліджень – аналіз видового складу роду *Rhus* L. у колекціях ботанічних садів України та інших насадженнях загального користування у м. Києві.

Матеріали і методи досліджень. Вивчення колекційних ділянок ботанічних садів проводили за даними каталогів ботанічних садів [4, 5] та власноруч зібраними матеріали щодо стану колекцій роду *Rhus* L. в ботанічних садах України.

Також досліджували рослини виду *Rh. typhina* L. та його декоративні форми, що зустрічаються у насадженнях м. Києва. Виявлення місць зростання цих об'єктів здійснювали на основі аналізу матеріалів КО «Київзеленбуд» та власних натурних обстежень.

За визначеним маршрутом здійснювали обстеження насаджень міста, оцінювали їхній загальний стан та декоративність.

Стан екземплярів роду *Rhus* L., виявлених серед вуличних насаджень Києва, оцінювали за п'ятибальною шкалою, враховуючи відсоток втраченої площини листкової пластинки [10]. Дерева без ознак пригніченості росту з повноцінним листковим покривом оцінювали у 5 балів; об'єкти з показниками росту, що відповідають нормі, а втрати листкової пластинки у них становлять близько 20 - 25 %, – в 4 бали. Рослин з гіршим станом росту і розвитку (3, 2 і 1 бал) у обстежених нами зелених насадженнях не виявлено [3].

Оцінку декоративності сумахів, що зростають в міських насадженнях загального користування, здійснювали за такою шкалою: 1 бал – декоративність негативна (зовнішній вигляд рослин помітно знижує не лише їхню загальну привабливість, а й декоративність навколої рослинної композиції); 2 бали – декоративність нульова (ознаки привабливості непомітні, що заважає цьому екземпляру виділитися на тлі конкретного насадження); 3 бали – незначна декоративність (декоративні якості помітні, проте невиразні, що запобігає їйому впливати на підвищення привабливості рослинного угруповання в цілому); 4 бали – достатня декоративність (декоративні якості очевидні, спостерігається явне вирізnenня рослини з-поміж декоративного насадження); 5 балів – висока декоративність (привабливість досліджуваного об'єкта незаперечна і значно підвищує декоративність усієї рослинної композиції) [3].

Результати досліджень. Для аналізу видового складу роду *Rhus* L. в Україні були обстежені колекції 11 ботанічних садів. Найбільше цих рослин зростає в Нікітському ботанічному саду НААН України – 9 видів та 1 декоративна форма. Серед них: Північно-Американські види – с. ароматний (*Rh. aromaticata* Ait.), с. трилопатевий (*Rh. trilobata* Nutt.), с. укорінений (*Rh. radicans* L.), с. оленерогий (*Rh. typhina* L.), с. оленерогий 'Dissecta`' (*Rh. typhina* L. var. 'Dissecta`' Rehd.); східно-азійські – с. китайський (*Rh. chinensis* Mill.), с. гімалайський (*Rh. punjabensis* J.L. Stewart ex Brandis), с. лісовий (*Rh. sylvestris* Stev. et Zucc.), с. лаковий (*Rh. vernicifera* Stokes), с. Потаніна (*Rh. potanini* Maxim.). Дещо менша колекція належить Національному дендрологічному парку «Софіївка» – 4 Північно-Американських видів: *Rh. aromaticata* Ait., *Rh. typhina* L. var. 'Dissecta`' Rehd. Статистичні дані про видовий склад рослинності в міських насадженнях вказані в таблиці 1.

trilobata Nutt., *Rh. glabra* L., *Rh. typhina* L. та 2 східно-азійські види: *Rh. potanini* Maxim., *Rh. sylvestris* Sieb. et Zucc. У Запорізькому міському дитячому ботанічному саду можна знайти 3 види і 1 декоративну форму: *Rh. aromatica* Ail., *Rh. glabra* L., *Rh. typhina* L., *Rh. typhina* L. var. *dissecta* Rehd. (рис. 1).

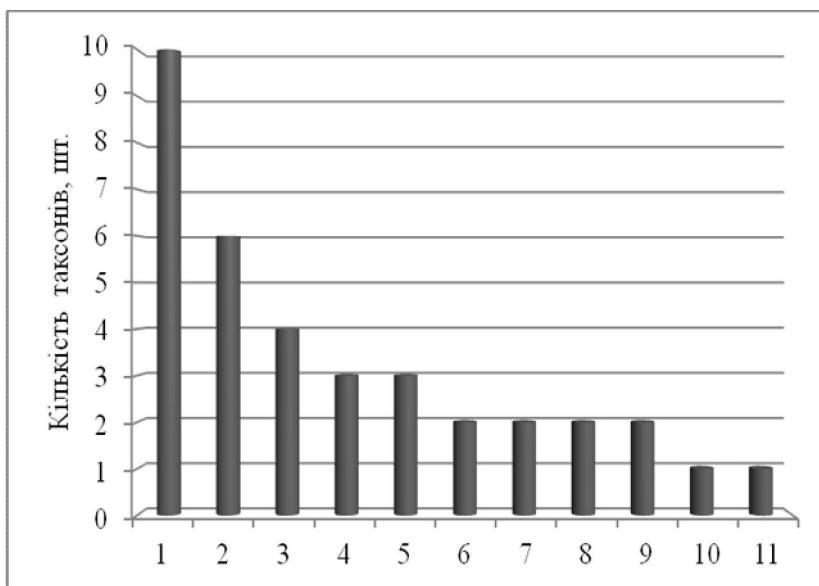


Рис. 1. Кількісна структура таксонів роду *Rhus* L. в ботанічних садах України

1 – Нікітський ботанічний сад НААН України; 2 – НДП "Софіївка" НАН України; 3 – Запорізький міський дитячий ботанічний сад ; 4 – Ботанічний сад Національного університету біоресурсів і природокористування України; 5 - Ботанічний сад ім. академіка О.В. Фоміна Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка; 6 – Ботанічний сад Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна; 7 – Донецький ботанічний сад НАН України; 8 - Ботанічний сад Львівського національного університету ім. І. Франка; 9 - Ботанічний сад Національного лісотехнічного університету України; 10 - Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України; 11 – Ботанічний сад Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича.

Колекція сумахів Нікітського ботанічного саду НААН України є найбільшою в Україні. Це пояснюється перш за все екологічними особливостями більшості представників роду – їхні природні ареали знаходяться в зонах з м'яким кліматом, таким який притаманний південному берегу Криму. Найстаріший представник з роду сумах тут – с. лісовий (*Rh.*

sylvestris Sieb. et Zucc.). Насіння для його розмноження завезене з Берліну у 1939 році, у 1946 році були висаджені сажанці цього виду. Загалом колекція ботанічного саду поповнювалась новими видами сумахів до початку 60-х років ХХ століття.

Варто відзначити, що садивний матеріал завезли з різних країн світу: Німеччини, Китаю, Узбекистану, Туркменістану та ін.

Найменша кількість таксонів налічується в колекціях Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України та ботанічного саду Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича.

Колекція Ботанічного саду НУБіП України єдина має у своєму складі *Rh. toxicodendron* L., який отруйний, хоча і використовується в медицині для лікування шкірних захворювань.

Серед інтродукованих у нашій країні декоративних форм в озелененні можна зустріти тільки с. оленерогий `Dissecta` (*Rhus typhina* L. var. *Dissecta* Rehd.) і с. оленерогий `Laciniata` (*Rhus typhina* L. var. *Laciniata* Alph. Wood.). Листкові пластинки у них розсічені, що є особливою прикрасою для середовища, де вони зростають. На жаль їх рідко використовують в озелененні вулиць, незважаючи на високу декоративність і невибагливість до умов зростання.

Найпристосованішим до кліматичних умов Києва, а отже і найпоширенішим, є сумах оленерогий або оцтове дерево. У насадженнях міст цей вид проявляє себе в двох життєвих формах як дерево (до 10 м заввишки) та кущ (до 3 м), залежно від умов зростання. Кроня зонтикоподібна. Кора старих пагонів коричнева, повздовжньо-розстріскана. Молоді гілки, осі суцвіть та черешки листків густо бархатисто опушені. Листки сумаху підсилюють декоративний ефект насаджень, особливо в осінній період, коли набувають жовтого, червоного та рожевого забарвлення. Листки чергові довжиною до 50 см, непарноперисті, складаються з 11-31 листочків, які мають видовжено-еліптичну або ланцетовидну форму, по краях дрібнопилчасті 6-13 см завдовжки і 2-3,5 см завширшки, загострені на верхівці, зверху темно-зелені, знизу сірі, опушені [3]. Квіти дрібні, непримітні, зеленувато-жовті, зібрани в густі волоті

«Наукові доповіді НУБіП» 2012-7 (36) http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Nd/2012_7/12bmo.pdf

довжиною 20 см, які з'являються у червні. Високою декоративною цінністю відзначаються плоди – кулясті кістянки, густо вкриті червоними волосками, досягають у серпні-вересні, набуваючи червоно-коричневого, малинового, кармінового забарвлення. На дереві суцвіття тримаються довго, часто опадають навесні наступного року. Враховуючи такі екологічні якості сумаху як невибагливість до родючості ґрунтів, солевитривалість, зимостійкість, посухостійкість та світлолюбність його використання дає можливість декорувати не лише рівнинні території, а й сухі піщані ґрунти, укоси, схили та закріплювати еродовані землі. [3]

Хоча дерева *Rh. typhina* L. зростають у кожному районі Києва, все ж вони розміщені досить нерівномірно (рис. 2).



Рис. 2. Розподіл екземплярів *Rh. typhina* L. за районами м. Києва

Як видно з діаграми, найбільша частота трапляння сумахів спостерігається в Дарницькому районі міста. На нашу, думку це пов'язано з нетривалою історією району, деякі його масиви були закладені на початку 90-х років ХХ століття. Система озеленення вулиць і прибудинкових територій ще не сформована або потребує реконструкції внаслідок невдалого використання інших видів деревних рослин або недотримання агротехніки їх вирощування. Отже, використовувати *Rh. typhina* L. в насадженнях доцільно.

Обстеження вуличних насаджень показало, що загальний стан та декоративні якості рослин сумаха у місті дуже високі. Завдяки декоративності,

швидкому росту і стійкості проти умов урбанізованого середовища *Rh. typhina* L. широко використовують у загальноміському озелененні (табл.).

Оцінка загального стану та декоративності *Rh. typhina* L. у насадженнях м. Києва

Місце розташування		К-ть екземплярів, шт	Стан, бал	Декоративність, бал
Район	Вул.			
1	2	3	4	5
Дарницький	пр. М. Бажана	30	4	5
	Арх. Вербицького	20	5	5
	Ревуцького	6	5	5
	С. Олійника	5	5	5
	А. Ахматової	3	5	5
	Харківське шосе	3	5	5
	Драгоманова	1	5	5
Дніпровський	пр. Воз'єднання	1	5	5
Деснянський	Бальзака	7	5	5
	Каштанова	5	5	5
	Маяковського	1	5	5
Печерський	Міський парк	4	5	5
	Шовковична	3	5	5
	пл. Андрія Первозванного	1	5	5
	Ботанічний сад ім. Гришка	1	5	5
Голосіївський	40-річчя жовтня	18	5	4
	Генерала Родимцева	5	5	5
	пр. Глушкова	1	5	5
Шевченківський	Довнар-Запольського	4	5	5
	Мельникова	2	5	5
	Лабораторна	1	5	5
Солом'янський	Оборонна	6	5	5
	А. Головко	2	5	5
	Ботанічний сад ім. Фоміна	1	5	5
Святошинський	Прилужна	6	5	5
	Сім'ї Сосніних	1	5	5
	пр. Перемоги	1	5	5
	акад. Корольва	1	5	5
Оболонський	Вишгородська	4	5	5
	Прирічна	1	5	5
Подільський	пр. Г. Гонгадзе	1	5	5

Висновки

1. Серед 150 видів роду *Rhus* L., природно розповсюджених переважно у районах Північної Америки та Східної Азії, в Україні інтродуковано 11 видів.

2. Повну колекцію можна побачити лише в Нікітському ботанічному саду НААН України. Це Північно-Американські види – с. ароматний (*Rh. aromatic* Ait.), с. трилопатевий (*Rh. trilobata* Nutt.), с. укорінений (*Rh. radicans* L.), с. оленерогий (*Rh. typhina* L.), с. оленерогий 'Dissecta' (*Rh. typhina* L. 'Dissecta' Rehd.); східно-азійські – с. китайський (*Rh. chinensis* Mill.), с. гімалайський (*Rh. punjabensis* J.L. Stewart ex Brandis), с. лісовий (*Rh. sylvestris* Stev. et Zucc.), с. лаковий (*Rh. vernicifera* Stokes), с. Потаніна (*Rh. potanini* Maxim.).

3. Найпристосованішим до кліматичних умов Києва, а отже і найпоширенішим, є *Rh. typhina* L. Екземпляри цього виду зустрічаються у кожному районі Києва, але їх розміщення досить не рівномірне. Найбільша частота трапляння сумахів спостерігається в Дарницькому районі міста.

4. Обстеження вуличних насаджень показало, що загальний стан та декоративні якості рослин знаходяться на високому рівні. Завдяки декоративності, швидкому росту і стійкості проти умов урбанізованого середовища *Rh. typhina* L. широко використовують у загальноміському озелененні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бардачева О.Г. Средообразующая роль древесных насаждений в условиях мегаполиса / О.Г. Бардачева // Докл. ТСХА. – 2003. – № 275. – С. 221–223.
2. Гнатів П.С. Функціональна адаптація деревних рослин до умов урбанізованого середовища на заході України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. біолог. наук: спец. 03.00.16 «Екологія»/ П.С. Гнатів. – Чернівці, 2006. – 9 с.
3. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник / О.А. Калініченко – К.: Вища школа, 2003. – 199 с.
4. Каталог растений Центрального ботанического сада им. Н. Н. Гришко; под. ред. док. биол. наук Н. А. Кохно. – К.: Наукова думка, 1997. – 453 с.

5. Колесніченко О. В. Каталог деревних рослин Ботанічного саду НУБіП України. / О. В. Колесніченко, С. І. Слюсар, О. М. Якобчук - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2008. – 40 с.
6. Каталог деревьев и кустарников ботанических садов Украинской ССР / [Н. А Кохно, А. М. Курдюк, П. Я. Чуприна и др.]. – К. : Наук. думка, 1987. – 72 с.
7. Кохно Н.А. Основные ландшафтообразующие интродуценты парков Украины / Н.А. Кохно // Оптимизация структуры парковых насаждений с использованием интродуцентов. – К.: Наук. думка, 1988. – С. 67-75.
8. Кохно Н.А. Теоретические основы и опыт интродукции древесных растений в Украине / Н.А. Кохно, А.М. Курдюк. – К.: Наук. думка, 1994. – 186 с.
9. Кузнецов С.І. Дендрологічний склад зелених насаджень в Україні та перспективи його поліпшення / С.І. Кузнецов, Ф.М. Левон, В.В. Пушкар // Проблеми ландшафтної архітектури, урбоекології та озеленення населених місць: матеріали Першого міжнародного семінару. – Львів.: 1997 – . – Т. 1. – С. 205-206.
10. Кузнецов С.І. Екологічні передумови оптимізації вуличних насаджень Києва / С.І. Кузнецов, Ф.М. Левон, В.Ф. Пилипчуک, М.І. Шумик // Питання біоіндикації та екології. – Запоріжжя: ЗДУ, 1998. – № 3. – С. 57 - 64.
11. Левон Ф.М. Створення зелених насаджень в умовах урбанізованого середовища: вимоги, лімітуючі чинники, шляхи оптимізації / Ф.М. Левон // Науковий вісник. Український державний лісотехнічний університет. – 2003. – Вип. 13.5. – С. 157-162.
12. Третяк Н.П. Вплив нагромадження хлору на фізіологічний стан дерев в умовах міста // Інтродукція та акліматизація рослин на Україні. – К.: Наук. Думка, 1980. – Вип. 16. – С. 90-92.

Видовое разнообразие рода *Rhus* L. в Украине и озеленении г. Киева.

Борщевский М.А.

*Показана количественная характеристика коллекций рода *Rhus L.* в ботанических садах Украины. Проанализированы результаты обследования современного состояния представителей рода *Rhus L.* в насаждениях общего пользования г. Киева.*

Ключевые слова: *Rhus L.*, коллекции ботанических садов, насаждения, декоративность, озеленение.

Genera *Rhus L.* species in Ukraine and Kiev landscaping.

Borschevsky M.O.

*Shows the quantitative characterization of the of genus *Rhus L.* in collections the botanical gardens of Ukraine. The results of the survey the current state of the genus *Rhus L.* in common plantations in Kiev.*

Keywords: *Rhus L.*, collections the botanical gardens, plantings, decorative, planting of greenery.