

# 1. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ISSN 1994-7836 (print)  
ISSN 2519-2477 (online)

УДК 582.635.1:  
712.3.004.14  
Article info  
Received 17.02.2017

## ВИКОРИСТАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ *ULMUS* L. В ОЗЕЛЕНЕННІ ТА СТВОРЕННІ ЛАНДШАФТНИХ КОМПОЗИЦІЙ

В. П. Шлапак, С. А. Масловата

Уманський НУ садівництва, м. Умань, Україна

Досліджено таксономічний склад та загальний стан видів і форм роду *Ulmus* L. Встановлено особливості їх росту в насадженнях Правобережного Лісостепу України. Проаналізовано використання представників досліджуваного роду в зеленому будівництві. Встановлено, що найбільш поширеними на території дослідження є такі види роду *Ulmus*: *U. glabra*, *U. laevis*, *U. minor* та *U. pumila* та декоративні форми *U. g. 'Pendula'*, *U. g. 'Albo-Variegata'*, *U. g. 'Rubra'* та *U. g. 'Crispa Pyramidalis'*, які ростуть переважно в ботанічних садах та парках України. Висвітлено можливості застосування форм з різними декоративними ознаками та біологічними особливостями у міському озелененні.

**Ключові слова:** *Ulmus* L., декоративні форми, озеленення, таксономічний склад, поширення.

**Вступ.** Збагачення видового складу насаджень новими швидкорослими, декоративними, толерантними до антропогенного впливу деревними рослинами є одним з важливих шляхів поліпшення стану озеленення мість і населених пунктів, а також сприяє підвищенню продуктивності насаджень, збереженню природного потенціалу фітоценозів та розширенню біорізноманіття рослин. Перспективними в цьому сенсі є представники роду *Ulmus*.

Актуальність роботи пов'язана з тим, що на території Правобережного Лісостепу України немає видового і формового різноманіття представників роду *Ulmus*. Однак існує значне видове, і особливо, формове різноманіття в колекційних насадженнях, завдяки якому є можливість значного розширення їх асортименту.

**Мета дослідження** – визначити таксономічний склад та стан представників роду *Ulmus* у вуличних та паркових насадженнях, оцінити їх декоративність.

**Об'єктами дослідження** є насадження за участю представників роду *Ulmus*, що подані у міському озелененні. Спостереження проводили впродовж 2014-2016 рр.

**Матеріали і методика дослідження.** Таксономічний склад об'єктів досліджень уточнювали за допомогою літературних джерел, таких як: "Деревья и кустарники СССР" (Brodovich, & Brodovich, 1979), Словник таксономічних назв деревних рослин (Ivchenko, Mazera, & Melnyk, 2001) і Визначник вищих рослин (Zerov, 1965), а також згідно з даними (The International Plant Names Index, 2016; Royal Horticultural Society, 2016; The Plant List, 2016). Декоративність видів та форм роду *Ulmus* оцінювали за 5-бальною шкалою декоративності рослин О.А. Калініченко (Kalinichenko, 2003).

**Результати дослідження.** За період досліджень здійснено обстеження вуличних та паркових насаджень Правобережного Лісостепу України, щоб встановити наявність представників роду *Ulmus* та визна-

чити їх кількість. У процесі обстежень здійснювали вимірювання досліджуваних рослин та оцінювали рівень їх життєвого стану і декоративності.

На основі дослідження проаналізовано вікові рослини видів роду *Ulmus* (див. табл.).

Найстаріші вікові дерева *U. glabra* у віці 300 років зафіксовано в місті Києві по вул. Кобзарській та 250 років – у селі Межиріч Канівського р-ну Черкаської обл. На території Національного дендропарку "Софіївка" НАН України виявлено 200-річні дерева *U. laevis* та *U. glabra*. На Хмельниччині у селі Слобідка-Шелехівська Деражнянського р-ну росте 100-річне дерево *U. minor*, а у дендропарку "Олександрія" у місті Біла Церква – *U. pumila*. Також 200-річні дерева *U. glabra* виявлено у селі Межиріч, у містах Звенигородка та Умань Черкаської обл. На території сіл Антопіль Томашпільського р-ну та Печера Тульчинського р-ну Вінницької обл. зафіксовано 100-річні дерева *U. glabra*. Найбільшу кількість 100-річних вікових дерев *U. glabra* відзначено у Києві, а саме на вулицях: Володимирська, Тимірязівська, Грушевського та на розі вулиць Вишгородської та Осиповського.

У колекційних насадженнях Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України рід *Ulmus* поданий такими видами: *U. androssowii* у кількості 11 дерев, *U. laevis* – 4 дерева та *U. pumila* – 1 дерево. У колекції ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка виявлено: *U. androssowii* в кількості 10 дерев, *U. glabra* – 40 дерев, *U. laevis* – 21 дерево, *U. pumila* – 26 дерев та *U. minor* – 60 дерев.

На території Національного дендропарку "Софіївка" НАН України ростуть: 2 дерева *U. minor*, 158 дерев – *U. glabra*, 188 дерев – *U. laevis* та 30 дерев *U. pumila*. З декоративних форм видів роду *Ulmus* виявлено: *U. g. 'Pendula'* (6), *U. g. 'Rubra'* (4), *U. g. 'Albo-Variegata'* (2), *U. g. 'Crispa Pyramidalis'* (2) та *Ulmus* × *hollandica* 'Jacqueline Hiller' (2).

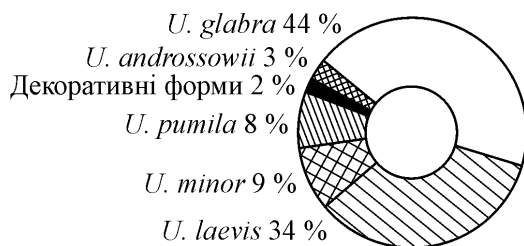
**Citation APA:** Shlapak, V., & Maslovata, S. (2017). The Use of Plants of the Genus *Ulmus* L. in Landscaping and Landscape Arrangements. *Scientific Bulletin of UNFU*, 27(1), 11–14. Retrieved from <http://nv.ntu.edu.ua/index.php/journal/article/view/150>

**Табл. Види вікових рослин роду *Ulmus* у Правобережному Лісостепу України**

Назва території та об'єкта ПЗФ	Адреса території та об'єкта	Вік, роки	Джерела інформації
<i>U. laevis</i>			
НДП "Софіївка" НАН України	Черкаська область, місто Умань	200	Клименко Ю. О.
Володимирська гірка	місто Київ, вул. Трьохсвятительська	100	Клименко Ю. О.
<i>U. glabra</i>			
Вікове дерево	Черкаська область, Канівський район, село Межиріч	200	Руденко, 1999
Вікове дерево в'яза	Черкаська область, місто Звенигородка, виробниче управління житлокомунгоспу	200	Реєстр..., 1997; Леоненко, Стеценко, Возний, 2003; Природно-заповідний..., 2006
	Черкаська область, Канівський район, село Межиріч	250	Природно-заповідний..., 2006
Золотоворітський сквер	місто Київ, вул. Володимирська	100	Природно-заповідний..., 2006
Крістерова гірка	місто Київ, на розі вул. Вишгородської та Осиповського	100	Природно-заповідний..., 2006
НБС ім. М. М. Гришка НАН України	місто Київ, вул. Тимірязівська	100	Попович С. Ю.
НДП "Софіївка" НАН України	Черкаська область, місто Умань	200	Клименко, Косенко, 2000
Антопільський парк	Вінницька область, Томашпільський район, село Антопіль	100	Клименко Ю. О.
Березовий гай	місто Київ, вул. Кобзарська	300	Природно-заповідний..., 2001
Володимирська гірка	місто Київ, вул. Трьохсвятительська	100	Природно-заповідний..., 2001, 2009; Клименко, 2006
Корсунь-Шевченківський парк	Київська область, місто Корсунь-Шевченківський	100	Клименко, 2006; Природно-заповідний..., 2009
Маріїнський	місто Київ, вул. Грушевського	100	Природно-заповідний..., 2001
Печерський парк	Вінницька область, Тульчинський район, село Печера	100	Клименко, Мудрак, 2008; Природно-заповідний..., 2009
<i>U. minor</i>			
Шелехівський парк	Хмельницька область, Деражнянський район, село Слобідка-Шелехівська	100	Казімірова, 2006
<i>U. pumila</i>			
Дендропарк "Олександрія"	Київська область, місто Біла Церква	100	Дерій, 1958

У Державному дендрологічному парку "Олександрія" НАН України рід *Ulmus* поданий такими видами: *U. laevis* (16), *U. glabra* (100), *U. minor* (3). Декоративні форми *U. g. 'Variegata'* (1) та *Ulmus × hollandica 'Jacqueline Hiller'* (1).

Розподіл представників роду *Ulmus*, що зростають у Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка НАН України, ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна, Національному ДП "Софіївка" НАН України та дендрологічному парку "Олександрія" НАН України, наведено на рис. 1. За даними цього рисунку, найбільшу частку поширення в ботанічних садах і парках встановлено у *U. glabra* (44 %) та *U. laevis* (34 %). Значно менше поширеними є *U. minor* (9 %) та *U. pumila* (8 %). Найменшу частку мають *U. androssowii* (3 %) та декоративні форми (2 %).



**Рис. 1.** Розподіл представників роду *Ulmus*

Результати дослідження видового складу вуличних насаджень Умані свідчать про те, що представники роду *Ulmus* – досить поширені. За результатами об-

стеження насаджень, виявлено чотири види досліджуваного роду: *U. glabra*, *U. laevis*, *U. minor* та *U. pumila* в насадженнях загального користування. Декоративних форм видів роду *Ulmus* у вуличних насадженнях не виявлено.

Найчастіше в міських насадженнях трапляються *U. laevis* у кількості 53 екземплярів та *U. pumila* – 42 представники виду. Загальний стан рослин можна охарактеризувати як добрий та оцінити високими балами. Рослини, які зростають на відкритих просторах, мають більш розлогу, низько опущену крону – *U. glabra* по вул. Горького, *U. laevis* – школа № 2 та 7, *U. pumila* – вул. Шевченка та ДНЗ № 3 "Софіївка". Висота та проекція крони всіх представників досліджуваного роду залежать від виду та умов місцезростання.

Індивідуальну декоративність видів роду *Ulmus* та їх декоративних форм у різноманітних насадженнях Правобережного Лісостепу України оцінювали за 5-бальною шкалою декоративності рослин О.А. Калініченко (Kaliniuchenko, 2003). За цією шкалою *U. laevis*, *U. pumila* та *U. glabra*, які зростають на території Уманського НУС та НДП "Софіївка", оцінено в три бали. Це означає, що декоративні якості помітні, але невизначні і не підвищують декоративність рослини. Коркову форму *U. minor*, *U. g. 'Crispa Pyramidalis'* та *U. g. 'Pyramidalis'*, які зростають на території НДП "Софіївка", оцінено в чотири бали – декоративні якості виразні, рослини добре виділяються на загальному фоні насаджень. Для декоративних форм *U. g. 'Pendula'*

la', *U. g. 'Rubra'* та *U. g. 'Albo-Variegata'*, які зростають на території НДП "Софіївка", оцінено в п'ять балів – декоративність висока, що надає рослинам велику привабливість, викликає у спостерігача велике емоційне відчуття і захоплення.

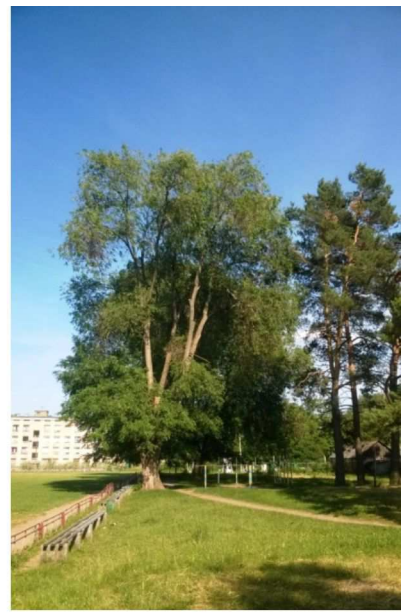
Після всіх обчислень вираховували загальний річний показник декоративності видів та форм роду *Ulmus*, який є сумою загальної оцінки в балах за кожний місяць і позначено в умовних одиницях, є високим і становить 4 бали (26,5-38,5 ум. од.). Проаналізувавши динаміку декоративності видів та форм *Ulmus* впродовж року, варто зауважити, що цей вид характеризується високими декоративними ознаками. Архітектоніка крони, фактура і колір кори, яка має сталий ефект упродовж року, відрізняються високою декоративністю. Найвищу декоративність спостережено у літній період, найнижчу – у зимовий. Досліджувані види роду *Ulmus* – великі ширококронні дерева, які використовують як у вигляді солітерів (рис. 2, А), так і в групових насадженнях (див. рис. 2, В), досить ефектно виглядають в алейних, а також в рядових вуличних і придорожніх насадженнях (див. рис. 2, Б).



а)



б)



в)

Рис. 2. Використання *U. pumila* у вигляді: а) солітера, б) рядових насаджень, в) групових насаджень

Результати проведених досліджень підтверджують, що види та форми роду *Ulmus* є достатньо перспективними для створення композиційних елементів у насадженнях загального та спеціального користування. Основними особливостями досліджуваних рослин є високі декоративні якості як у весняно-літній, так і в осінньо-зимовий періоди та швидка адаптація до нових умов культивування.

Досліджувані види та форми роду в групах доцільно розміщувати з урахуванням можливості забезпечення візуального сприйняття як здалеку, так і зблизька. Також можна поєднувати їх у насадженнях з рослинами, які мають більш контрастне забарвлення листя і хвої та різноманітну архітектуру крони.

#### Висновки:

1. Встановлено, що досліджувані види роду *Ulmus*: *U. glabra*, *U. laevis*, *U. minor* та *U. pumila* досить поширені у різних типах насаджень Правобережного Лісо-stepу України, на відміну від декоративних форм.
2. Декоративні форми *U. g. 'Pendula'*, *U. g. 'Albo-Variegata'*, *U. g. 'Rubra'* та *U. g. 'Crispa Pyramidalis'* є перспективними для озеленення, але ще не достатньо поширені, і здебільшого трапляються тільки в ботанічних садах та дендрологічних парках.
3. Виявлено, що найстаріше вікове дерево *U. glabra* у віці 300 років зростає у місті Києві по вул. Кобзарській та 250 років – у селі Межирич Канівського р-ну Черкаської обл.

довж року, варто зауважити, що цей вид характеризується високими декоративними ознаками. Архітектоніка крони, фактура і колір кори, яка має сталий ефект упродовж року, відрізняються високою декоративністю. Найвищу декоративність спостережено у літній період, найнижчу – у зимовий. Досліджувані види роду *Ulmus* – великі ширококронні дерева, які використовують як у вигляді солітерів (рис. 2, А), так і в групових насадженнях (див. рис. 2, В), досить ефектно виглядають в алейних, а також в рядових вуличних і придорожніх насадженнях (див. рис. 2, Б).

4. Встановлено частку поширення представників роду *Ulmus* в ботанічних садах і парках. Найбільш поширеними є *U. glabra* (44 %) та *U. laevis* (34 %), значно менше – *U. minor* (9 %) та *U. pumila* (8 %). Найменшу частку мають *U. androssowii* (3 %) та декоративні форми (2 %).
5. Визначено загальний річний показник декоративності видів та форм роду *Ulmus*, який є високим, і становить 4 бали (26,5-38,5 ум. од.).

#### Перелік використаних джерел

- Brodovich, T. M., & Brodovich, M. M. (1979). *Derevja i kustarniki zapada USSR. Atlas*. Lvov: Vishha shk., p. 251. [In Russian].
- International Plant Names Index (2016). Retrieved from: <http://www.ipni.org/ipni/simplePlantNameSearch.do>.
- Ivchenko, A. I., Mazepa, M. Ya., & Melnyk, A. S. (2001). *Slovník taksonomických názvů dřevných rostlin (ukrajinskou, latynskou, ruskou, německou mluví)*. Lviv: Svit, p. 148. [In Ukrainian].
- Kalinichenko, O. A. (2003). *Dekoratyvna dendrologija*. Kyiv: Vyshcha shk., p. 199. [In Ukrainian].
- Popovych, S. Yu. (2011). *Dendrosozologichnyj katalog pryrodnozopovidnogo fondu Lisostepu Ukrainy*. Kyiv: Agrar Media Grup, p. 800. [In Ukrainian].
- Royal Horticultural Society (2016). Retrieved from: <https://www.rhs.org.uk/Search?query=Ulmus>.
- The Plant List (2016). Retrieved from: <http://www.thep-lantlist.org/tpl1.1/search?q=Ulmus>.
- Zerov, D. K. (Ed.). (1965). *Vyznachnyk roslin Ukrainy*. Kyiv: Kyivska knyzhкова fabryka, p. 230. [In Ukrainian].

*В. П. Шлапак, С. А. Масловатая*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *ULMUS* L. В ОЗЕЛЕНЕНИИ И СОЗДАНИИ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПОЗИЦИЙ

Исследованы таксономический состав и общее состояние видов и форм рода *Ulmus* L. Установлены особенности их роста в насаждениях Правобережной Лесостепи Украины. Проанализировано использование представителей исследуемого рода в зеленом строительстве. Установлено, что наиболее распространенными на территории исследования являются следующие виды рода *Ulmus*: *U. glabra*, *U. laevis*, *U. minor* и *U. pumila* и декоративные формы *U. g. 'Pendula'*, *U. g. 'Albo – Variegata'*, *U. g. 'Rubra'* и *U. g. 'Crispa Pyramidalis'*, которые встречаются преимущественно в ботанических садах и парках Украины. Освещены возможности применения форм с различными декоративными признаками и биологическими особенностями в городском озеленении.

**Ключевые слова:** *Ulmus* L., декоративные формы, озеленение, таксономический состав, распространение.

*V. P. Shlapak, S. A. Maslovata*

## THE USE OF PLANTS OF THE GENUS *ULMUS* L. IN LANDSCAPING AND LANDSCAPE ARRANGEMENTS

The lack of species and form diversity of plants of the genus *Ulmus* in Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine and a significant species and form diversity in collection plantings through which there is a possibility of a significant expansion of the available range induced the research conducted. During the studied period the survey of street and park plantings in Right-Bank Forest Steppe of Ukraine was carried out to study the presence of *Ulmus* genus plants and determine their number. It is shown that the most widespread species of *Ulmus* genus are *U. glabra*, *U. laevis*, *U. minor* and *U. pumila*. Ornamental forms *U. g. 'Pendula'*, *U. g. 'Albo-Variegata'*, *U. g. 'Rubra'* and *U. g. 'CrispaPyramidalis'* are found in botanical gardens and parks. We also studied measurements of studied specimen, as well as their condition and decorative value. The oldest age related *U. glabra* trees aged 300 years were recorded in Kyiv city in Kobzarska Street and trees aged 250 years were recorded in the village of Mezhyrich, Kaniv district, Cherkasy region. 200-year-old *U. laevis* and *U. glabra* trees were found in the National arboretum "Sofiyivka", NAS of Ukraine. Results of the study of the species structure of street plantings in Uman city show that plants of *Ulmus* genus are well represented. According to the survey of plantings four types of the studied genus were found (*U. glabra*, *U. laevis*, *U. minor* and *U. pumila*) in plantings of common use. Ornamental forms of species of *Ulmus* L. genus in street plantings were not found. The most common are *U. laevis* plants in urban plantings of Uman city (53 plants) and *U. pumila* plants (42 members of this species). Plants that grow in open spaces have a lengthy and low crown – *U. glabra* plants in Gorkogo Street, *U. laevis* at Schools No.2 and 7, *U. pumila* in Shevchenka Street and Kindergarten No.3 "Sofiyka". In conclusion, the general condition of plants can be described as good and assessed by high points, the height of all plants of the studied genus and the crown projection depend on the species and habitat.

**Keywords:** *Ulmus* L.; ornamental forms; landscaping; taxonomic composition; distribution

### Інформація про авторів:

**В. П. Шлапак**, д-р с.-г. наук, професор, Уманський НУ садівництва, м. Умань, Україна.

**E-mail:** piterwp@ Rambler.ru

**С. А. Масловатая**, аспірант, Уманський НУ садівництва, м. Умань, Україна.

**E-mail:** svetlana\_maslovataya@meta.ua