

УДК 631.524.635.96.58(089)

В.Л. РУБІС

Державний дендрологічний парк "Олександрія" НАН України
Україна, 09113, Київська обл., м. Біла Церква

КОЛЕКЦІЙНИЙ ФОНД КУЛЬТИВАРІВ *THUJA OCCIDENTALIS* L. В ДЕНДРОЛОГІЧНОМУ ПАРКУ "ОЛЕКСАНДРІЯ" НАН УКРАЇНИ

Наведено результати інтродукції культиварів *Thuja occidentalis* L. у ботанічних установах України. Найчисленніші за кількістю культиварів *Th. occidentalis* колекції зібрані в дендрологічному парку "Олександрія" — 31 культивар та Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна — 28. Подано морфологічну характеристику культиварів *Th. occidentalis*, інтродукованих до дендропарку "Олександрія".

Thuja occidentalis L. (туя західна) походить з Атлантичного регіону Північної Америки. Культивується в Україні з кінця XVIII ст. Декоративні форми *Th. occidentalis* вирізняються різноманітністю габітусу крони та забарвлення хвої, створюють декоративний ефект протягом усього року, є важливими елементами озеленення. В умовах Лісостепу України ці форми є досить зимостійкими та посухостійкими, газо- і димостійкими, невибагливими до ґрунтів. Згідно з довідником "Анотований каталог різновидів, культиварів і форм деревних та кущових рослин. Голонасінні" (2008), у Поліссі, Лісостепу та Карпатах в культурі зростає 27 культиварів *Th. occidentalis* [2], тоді як світовий потенціал цього виду становить понад 140 форм і щорічно поповнюється [10,13, 15, 17].

Мета — проаналізувати культиварний склад *Th. occidentalis* у колекціях ботанічних установ України; вивчити історію інтродукції культиварів *Th. occidentalis* до дендропарку "Олександрія"; уточнити систематичну належність та вивчити морфологічні особливості культиварів *Th. occidentalis*, інтродукованих до дендропарку "Олександрія".

Матеріал та методи

Об'єктами наших досліджень були культивари *Th. occidentalis* з дендрологічної колекції дендропарку "Олександрія" НАН України. Латинські назви культиварів наведено згідно з Міжнародним кодексом ботанічної номенклатури (МКБН) [16]. Для деяких культиварів наведено пріоритетні латинські назви та їх синоніми згідно з А. Rehder (1949) [18]. Уточнення систематичної належності та опис морфологічних особливостей культиварів *Th. occidentalis* наведено за А. Rehder [18], Г. Крюссманом [10], М.С. Александровою [1], "Catalog ros-lin" [17].

Результати досліджень

Аналіз колекцій ботанічних установ засвідчив, що в Україні найбільші колекції культиварів *Th. occidentalis* зібрано в Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна (м. Київ) — 28 форм [2], у Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка — 22 [6], ботанічному саду Національного лісотехнічного університету України (м. Львів) — 21 [7], дендрологічному парку "Софіївка" — 16 форм [9].

До "Олександрії" *Th. occidentalis* було інтродуковано в XIX ст., за часів засновників парку — графів Браницьких [12]. Відомо,

що в саду онука графа Ксаверія Браницького — Олександра, розташованому в с. Синява (Київська обл.), наприкінці XIX ст. вирощували такі культивари туї західної, як 'Ellwangeriana', 'Vervaeana', 'Wareana' [11].

У 1950 р. у парку "Олександрія" в культуру було введено культивари *Th. occidentalis* — 'Fastigiata', 'Globosa', 'Varvaeana' [4]. Станом на 1997 р. у колекції парку нараховувалось 11 культиварів *Th. occidentalis*: 'Aurea', 'Ellwangeriana aurea', 'Ericoides', 'Fastigiata', 'Filiformis', 'Globosa', 'Lutea', 'Lutescens', 'Spirales', 'Aureo Spicata', 'Columna' [8]. За даними останньої інвентаризації деревних рослин (2008) на території парку "Олександрія" (за винятком колекційної ділянки "Коніферетум") зростає 9 форм *Th. occidentalis* [5]. З колекції з різних причин випали рослини культиварів 'Aurea' та 'Lutea'. Нами було ідентифіковано форму 'Aureo Spicata' як 'Lutescens'. У 2003–2008 рр. колекцію *Thuja occidentalis* було поповнено 23 культиварами, які були висаджені на новій колекційній ділянці хвойних рослин "Коніферетум".

Згідно з МКБН головним у ботанічній номенклатурі є принцип пріоритету, тобто з декількох назв, запропонованих для

конкретного таксона, обирають найдавнішу. Аналіз латинських назв досліджених культиварів виявив для деяких з них невідповідність пріоритетної і сучасної назви культивару (табл. 1). Наприклад, у відомій праці "Хвойные породы" Г. Крюссмана [10], наведено такі дані: 'Wareana Lutescens' — форма зі світло-жовтою хвоєю — отримана від 'Wareana' (= *Th. occidentalis robusta*), а у А. Rehder [18] *Th. oc. lutescens* Hesse — це форма *Th. occidentalis robusta* з жовтою хвоєю.

З даних табл. 2. видно, що показники висоти у культиварів 'Filiformis' та 'Globosa' не відповідають типовим. Це зумовлено тим, що рослини цих культиварів протягом тривалого часу зростали в затінку, що спричинило активізацію їхнього росту у висоту.

Для збереження культиварного складу колекції *Th. occidentalis* найближчим часом необхідно залучити молоді екземпляри культиварів 'Filiformis' та 'Globosa' та висадити їх у сприятливих умовах.

За типом росту та забарвленням хвої культивари розподілилися так: з нормальним ростом — 16, з карликовим — 15; із зеленим забарвленням хвої — 18, з жовтим — 12. Декоративні карликові культивари туї

Таблиця 1. Порівняння сучасних латинських назв культиварів *Th. occidentalis* за Г. Крюссманом та М.С. Александровою [1, 10] з пріоритетними назвами та їх синонімами за А. Rehder [18]

| Сучасна назва культивару | За даними А. Rehder (1949) | |
|--------------------------|---------------------------------|---|
| | Пріоритетна назва | Синонім |
| 'Albospicata' | <i>Th. oc. alba</i> Gord. | <i>Th. oc. albo-spicata</i> Beiss. |
| 'Wareana Lutescens' | <i>Th. oc. lutescens</i> Hesse. | <i>Th. oc. Wareana lutescens</i> Hesse. |
| 'Lutea' | <i>Th. oc. lutea</i> Kent. | <i>Th. oc. elegantissima</i> Hort. |
| 'Fastigiata' | <i>Th. oc. fastigiata</i> Jaeg. | <i>Th. oc. var. columnaris</i> Mast. <i>Th. oc. stricta</i> Hort. <i>Th. oc. pyramidalis</i> Hort. |
| 'Globosa' | <i>Th. oc. globosa</i> Gord. | <i>Th. oc. spihlmannii</i> P. Smith <i>Th. oc. Froebeli</i> Hort., <i>Th. oc. compacta</i> Beiss. not Carr. |
| 'Little Gem' | <i>Th. oc. pumila</i> Beiss. | <i>Th. oc. Little gem</i> Hort. |

Таблиця 2. Характеристика культиварів *Thuja occidentalis* L., інтродукованих у дендрологічному парку "Олександрія" НАН України *

| Культивар | Місце посадки | Рік посадки | Кількість екземплярів, шт. | Висота, м | Діаметр, м | Короткий опис культивару | Країна, рік походження |
|---|---------------|-------------|----------------------------|-----------|------------|--|------------------------|
| <i>А. Культивари з нормальним ростом та лускоподібною хвоєю</i> | | | | | | | |
| 'Alba' | К | 2004 | 1 | 1,3 | 0,9 | Крона широкопірамідальна. Висота 2,5 м. Кінчики гілочок з яскраво-білими плямами [1, 17] | Швейцарія, 1875 [10] |
| 'Aureo Spicata' | К | 2004 | 3 | 2,0 | 1,0 | Крона широкопірамідальна. У віці 10 років висота досягає 3 м. Пагони міцні, тверді, спрямовані вгору. Хвоя темно-зелена, на кінчиках темно-золотиста [16] | Канада, 1887 [15] |
| 'Brabant' | К | 2004 | 3 | 2,2 | 0,8 | Крона конічна. Висота 15–20 м, діаметр 3–4 м. Хвоя зелена, зберігає забарвлення взимку [1] | |
| 'Bodmeri' | К | 2005 | 5 | 0,5 | 0,3 | Крона пухка, оберненойцеподібна. Висота 2,5 м. Основні гілки товсті, нерівномірно розташовані, пагони короткі, товсті, загнуті з 4 сторін. Голки дуже щільні, завжди темно-зелені, знизу білі [10] | Швейцарія, 1891 [10] |
| 'Columna' | П | 1959–2007 | 50 | 8–12 | 1,0 | Крона вузькоколоноподібна, з короткими гілочками, що відходять горизонтально. Висота 10 м, діаметр 1,0 м. Хвоя темно-зелена, блискуча, не змінює забарвлення взимку [1, 10] | |
| 'Europe Gold' | К | 2004 | 3 | 1 | 0,9 | Крона кеглеподібна. Висота 4 м, діаметр 1,0–1,2 м. Хвоя густа, золотисто-жовта, при розпусканні —оранжева [1, 10] | Голландія, 1974 [10] |
| 'Fastigiata' | П | 1968–1981 | 20 | 8–12 | 2,0 | Крона колоноподібна. Висота 15 м. Пагони щільно притиснуті до стовбура, спрямовані частково донизу. Гілки численні. Хвоя світло-зелена з чітко вираженими смолистими залозками. Взимку стає коричневою [1, 10, 17] | США, 1901 [10] |
| 'Holmstrup' | К | 2003 | 3 | 1,0 | 0,6 | Кущ, крона рівномірно кеглеподібна. Висота 3–4 м, діаметр 0,8–1,0 м. Пагони відходять вертикально. Хвоя густа, зелена, взимку не змінює забарвлення [1, 10] | Данія, 1951 [10] |
| 'Lutea' | К | 2004 | 5 | 1,0 | 0,5 | Дерево до 10 м заввишки. Крона вузькоконічна або пірамідальна. Хвоя зверху блискуча, золотисто-жовта, знизу — світло-жовто-зелена. Взимку забарвлення не змінюється або дещо темнішає. Одна з найкращих форм з жовтим забарвленням [1, 10, 17] | Швейцарія, 1900 [10] |

Продовження табл. 2.

| Культивар | Місце посадки | Рік посадки | Кількість екземплярів, шт. | Висота, м | Діаметр, м | Короткий опис культивуру | Країна, рік походження |
|--|---------------|-------------|----------------------------|-----------|------------|---|---|
| 'Lutescens' | П | 1987 | 9 | 5,5 | 1,5 | Деревце висотою 2,5 м. Крона широкопірамідальна, густо розгалужена. Пагони відстоять від стовбура, віялоподібно розвернуті, гілки товсті, короткі. Хвоя світло-жовта, взимку — зеленувато-жовта [1, 10, 17] | Німеччина, 1891 [10] |
| 'Smaragd' | К | 2003 | 9 | 1,6 | 0,5 | Приземкувата форма, крона конусоподібна, розгалужується слабо. Висота 2 м. Пагони розташовані у вертикальній площині. Гілочки далеко відстоять одна від одної. Хвоя глянцева, зелена впродовж року [1, 10] | Данія, 1950 [10] |
| 'Spirales' | П | 1987 | 3 | 5,0 | 1,0 | Дерево з вузькоконічною кроною, у висоту до 15 м. Пагони закручені гвинтом та повернуті, нагадують спіраль. Гілочки короткі, нагадують листя деяких папоротей. Хвоя голубувато-зелена [1, 10] | У культурі з 1923 р. Місце походження невідоме [10] |
| 'Sunkist' | К | 2004 | 3 | 1,0 | 0,7 | Крона кеглеподібна. Висота 3–5 м, діаметр 1–2 м. Хвоя лускоподібна, золотисто-жовта, взимку — бронзова. Відомий як полішований варіант 'Lutea' [1, 10] | Голландія, 1961 [15] |
| 'Yellow Ribbon' | К | 2003 | 2 | 1,7 | 0,8 | Деревце, висотою 2 м. Крона вузькоконічна. Хвоя інтенсивно золотисто-жовта | |
| 'Wagneriana' | К | 2004 | 2 | 1,4 | 0,5 | Невелике деревце висотою 3,5 м. Крона щільна, густа, вузькоконічна, спрямована вгору. Хвоя сірувато-зелена. Походить з насіння туї західної 'Wareana' [1] | Німеччина, 1890 [10] |
| <i>Б. Карликові культивари з лускоподібною хвоєю</i> | | | | | | | |
| 'Danica' | К | 2003 | 2 | 0,3 | 0,35 | Крона куляста. Висота 0,6 м, діаметр — 1 м. Хвоя густа, м'яка, зелена, блискуча, взимку коричнево-зелена [1, 10] | Данія, 1948 [10] |
| 'Filiformis' | Ф | 1964 | 3 | 5,0 | 1,0 | Крона округла до ширококеглеподібною, щільна. Висота до 1,5 м. Гілки ниткоподібні, прямі, звисаючі. Хвоя сіро-зелена, взимку більш коричнева [1, 10, 18] | Німеччина, 1901 [15] |
| 'Globosa' | К | 1975 | 5 | 3,0 | 1,5 | Крона округла. Висота 1,2 м, діаметр 1 м. Пагони прямі та плоскі, підняті вгору, густо розташовані, перекиваються, рівномірно розростаються в усі боки. Хвоя навесні світло-зелена, влітку — зелена, взимку — коричневатата, з блискучими залозками [1, 10, 18] | Велика Британія, 1875 [10] |

Продовження табл. 2

| Культивар | Місце посадки | Рік посадки | Кількість екземплярів, шт. | Висота, м | Діаметр, м | Короткий опис культуривару | Країна, рік походження |
|---|---------------|-------------|----------------------------|-----------|------------|--|------------------------|
| 'Golden Globe' | К | 2004 | 4 | 0,7 | 0,7 | Мутація 'Woodwardii' із заокругленою формою крони, з жовтим забарвленням хвої [10] | США, 1963 [10] |
| 'Hoseri' | К | 2004 | 1 | 0,4 | 0,4 | Крона кулеподібна. У віці 10 років досягає у висоту 0,4 м. Хвоя темно-зелена [17] | |
| 'Little Champion' | К | 2008 | 3 | 0,5 | 0,4 | Крона заокруглена. Гілки пухкі, прямі, розташовані на відстані одна від одної. Хвоя зелена, взимку — коричнево-зелена [10] | Канада, 1935 [10] |
| 'Little Dorit' | К | 2003 | 2 | 0,4 | 0,4 | Нова форма, опис у довідниках [1, 3, 10, 15] відсутній. Основні гілки розміщені компактно, гілочки розташовані нерівномірно по висоті і формують кулеподібну крону не зовсім ідеальної форми. Хвоя зелена | |
| 'Mecki' | К | 2008 | 4 | 0,2 | 0,2 | Крона куляста, дуже приземкувата. Росте повільно. Хвоя світло-зелена [10] | Німеччина, 1890 [10] |
| 'Pumila' | К | 2003 | 1 | 0,7 | 0,8 | Крона плоска, округла, сплюснена, у діаметрі до 2 м, висота дещо менша. Пагони тонкі, прямі, трохи підняті, гілочки скривлені. Хвоя, темно-зелена, взимку — коричнева [1, 10, 17] | Німеччина, 1891 [10] |
| 'Recurvata' | К | 2004 | 2 | 0,4 | 0,5 | Крона куляста. Висота 0,4–0,5 м. Пагони короткі, щільно розташовані, гребінчасті, на кінцях вигнуті. Хвоя зелена [2] | |
| 'Tiny Tim' | К | 2003 | 1 | 0,3 | 0,4 | Дуже повільно ростуча форма, і дуже гарна. У віці 10 років досягає 0,3 м у висоту та 0,4 м у діаметрі. Крона кулеподібна з короткими та густими гілочками, розгалужена. Хвоя лускоподібна, темно-зелена, взимку — коричнево-зелена [1, 10] | Канада, 1935 [10] |
| <i>В. Перехідні культуривари з лускоподібною та голчастою хвоєю</i> | | | | | | | |
| 'Ellwangeriana Aurea' | П | 1993 | 3 | 1,5 | 1,0 | Крона яйцеподібна. Жовтий паростковий мутант від форми 'Ellwangeriana'. Висота 1 м, має декілька верхівок. Хвоя золотисто-бронзового забарвлення, взимку — золотисто-жовта [1, 10, 17] | Німеччина, 1895 [10] |
| 'Golden Tuffet' | К | 2008 | 3 | 0,15 | 0,3 | Основні гілки розміщені рівномірно і формують кулеподібну приземкувату крону. Хвоя голчаста, м'яка, зверху бронзово-жовта, знизу і ближче до основи — світло-зелена | |

Закінчення табл. 2

| Культивар | Місце посадки | Рік посадки | Кількість екземплярів, шт. | Висота, м | Діаметр, м | Короткий опис культивару | Країна, рік походження |
|---------------------------------------|---------------|-------------|----------------------------|------------|------------|---|------------------------|
| 'Rheingold' | К | 2003 | 2 | 0,2 | 0,3 | Перехідна форма, в молодому віці крона заокруглена, пізніше — більш широка. Висота до 1,5 м. Пагони тонкі. Молоді гілочки при розпусканні мають гарний рожевий відтінок. Хвоя світло-золотисто-жовта, частково голчаста, частково лускоподібна [1, 10] | 1904 [10] |
| 'Sherwood Moss' | К | 2008 | 3 | 0,35 | 0,3 | Карликова форма, опис у довідниках [1, 10, 16] відсутній. Основні гілки розміщені вільно, гілочки розташовані нерівномірно по висоті і формують кулеподібну крону не зовсім ідеальної форми. За формою крони нагадує 'Rheingold'. Хвоя голчаста, сизо-зелена, за кольором схожа на хвою 'Ericoides' | |
| <i>Г. Культивар з голчастою хвоєю</i> | | | | | | | |
| 'Ericoides' | Ф | 1961 | 5 | 1 – 1,5 | 1,5 | Карликова форма. Крона заокруглена, ширококонічна, багатoverхівкова. Висота до 1 м. Хвоя шилоподібна, м'яка, зверху матово-зелена, знизу сіро-зелена, взимку коричнева. Декоративна тільки в молодому віці [1, 10, 17] | |

Примітки. Місце посадки: К — колекційно-експозиційна ділянка хвойних рослин "Коніферетум", П — парк, Ф — колекційна ділянка гарноквітух чагарників "Фрутіцетум".

* Висота та діаметр рослин вказані станом на весну 2008 р.

з лускоподібною хвоєю зеленого кольору представлені найбільшою кількістю — 9 культиварів.

Таким чином, у дендрологічному парку "Олександрія" станом на 2009 р. зібрана найбільша в Україні колекція культиварів *Th. occidentalis* (31, або 21 % від світового генофонду). Інтродукція нових культиварів *Th. occidentalis* та оцінка їхніх біологічних особливостей в умовах Лісостепу України залишаються актуальними завданнями.

Інтродуковані культивари *Th. occidentalis* у дендропарку "Олександрія" можна використовувати як маточні рослини для збору насіння та заготівлі живців з метою широкого впровадження їх у практику зеленого будівництва, як базу для проведення досліджень з біології хвойних інтродуцентів, для навчання студентів та спеціалістів зеленого будівництва, для просвітницької діяльності та популяризації досягнень інтродукції.

1. *Александрова М.С.* Хвойные растения в вашем саду. — М.: Фитон+, 2001. — 224 с.

2. *Анотований* каталог різновидів, культиварів і форм деревних рослин. Ч. 1. Голонасінні (Полісся, Лісостеп та Карпати України) / С.І. Кузнецов, І.С. Маринич, Ю.О. Клименко та ін. — К.: Фітосоціоцентр, 2008. — 164 с.

3. *Ботанічний сад* ім. акад. О.В. Фомина. Каталог рослин. — К.: Фітосоціоцентр, 2007. — 319 с.

4. *Дерий И.Г.* Дендрофлора парка "Александрія" Ботанического сада АН УССР // Акклиматизация растений / Тр. Бот. сада АН УССР, 1958. — Т. 5. — С. 110–130.

5. *Каталог* деревних рослин дендрологічного парку "Олександрія" НАН України / За ред. С.І. Галкіна. — Біла Церква, 2008. — 27 с.

6. *Каталог* растений Центрального ботанического сада им. Н.Н. Гришко: Справочное пособие. — К.: Наук. думка, 1997. — 436 с.

7. *Каталог* рослин ботанічного саду Національного лісотехнічного університету України: Довідник. — Львів, 2006. — 59 с.

8. *Каталог* рослин дендрологічного парку "Олександрія": Довідковий посібник. — Біла Церква, 1997. — 100 с.

9. *Каталог* рослин дендрологічного парку "Софіївка": Довідковий посібник. — Умань, 2000. — 160 с.

10. *Крюссман Г.* Хвойные породы. — М.: Лесн. пром-сть, 1986. — 256 с.

11. *Небесский А.О.* Списокъ древесныхъ и кустарныхъ породъ растений акклиматизированныхъ въ саду графа А. Браницкаго близъ Кіева // Тр. отдела ботаники императорского общества акклиматизации животных и растений. — 1899. — Т. I. — С. 122–132.

12. *Перечень* и описание экспонатов лесного отдела Сельскохозяйственной и промышленной выставки, открытой 8-го июля 1897 года в г. Кіеве. — К.: Типография С.В. Кульженко, 1897. — 34 с.

13. *Поляков А.К., Суслова Е.П.* Хвойные на юго-востоке Украины. — Донецк: Норд-Пресс, 2004. — 197 с.

14. *Соколов С.Я.* Современное состояние акклиматизации и интродукции растений // Тр. ботан. ин-та им. В.Л. Комарова АН СССР. — 1957. — 6, № 2. — С. 9–32.

15. *American Conifer Society.* — www.conifer-society.org.

16. *International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code).* Electronic version of the original English text. — 2006. — <http://bot.sav.sk/icbn/main.htm>.

17. *Katalog roslin II. Drzewa, krzewy, byliny polecane przez Związek Szkolkarzy Polskich.* — Warszawa, 2003. — 163 s.

18. *Rehder A.* Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. — New York: The Macmillan company, 1949. — 996 p.

Рекомендував до друку С.І. Кузнецов

В.Л. Рубис

Государственный дендрологический парк "Александрія" НАН України, Україна, г. Белая Церковь

КОЛЛЕКЦИОННИЙ ФОНД
КУЛЬТИВАРОВ THUJA OCCIDENTALIS L.
В ДЕНДРОЛОГИЧЕСКОМ ПАРКЕ
"АЛЕКСАНДРИЯ" НАН УКРАИНЫ

Приведены результаты интродукции культиваров *Thuja occidentalis* L. в ботанических учреждениях Украины. Наибольшие по количеству культиваров *Th. occidentalis* коллекции собраны в дендрологическом парке "Александрія" — 31 культивар и Ботаническом саду им. акад. А.В. Фомина — 28. Дана морфологическая характеристика культиваров *Th. occidentalis*, интродуцированных в дендропарк "Александрія".

V.L. Rubis

State dendrological park *Alexandria*,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Belaya Tserkov

COLLECTION FUND OF CULTIVARS OF THUJA
OCCIDENTALIS L. IN DENDROLOGICAL PARK
ALEXANDRIA

Results of introduction of cultivars of *Thuja occidentalis* L. in botanical establishments of Ukraine are given. The greatest collections by quantity cultivars of *Th. occidentalis* are collected in *Alexandria* dendrological park — 31 cultivars and in O.V. Fomin Botanical Garden — 28. The morphological characteristic of cultivars of *Th. occidentalis*, which was introduction in *Alexandria* dendrological park, is given.