

Gold' і *A. p. 'Globosum'*, найбільшого – *A. p. 'Cleveland'*, *A. p. 'Columnare'*. Після детального аналізу можна стверджувати, що всі досліджені культивари є не менш морозостійкими, ніж автохтонний вид, а отже, можуть бути рекомендовані як перспективні рослини для використання у міських насадженнях.

Висновки:

1. В усіх дослідних об'єктах найчутливішими до дії від'ємних температур є верхівка пагона та брунька, значно менше пошкоджується середина пагона через бруньку. Згідно із показниками пошкодження найчутливіших частин пагона, найменшого пошкодження зазнали *A. p. 'Golden Globe'*, *A. p. 'Princeton Gold'* і *A. p. 'Globosum'*, найбільшого – *A. p. 'Cleveland'*, *A. p. 'Columnare'*.
2. Найчутливішою до низьких температур у рослин автохтонного виду та культиварів є флоема, іноді – камбій, менше пошкоджуються деревина та серцевина в апікальній та середній частинах через бруньку.
3. За сумарним рівнем пошкодження різних частин пагона усі досліджені культивари можна розташувати у послідовний ряд морозостійкості (від найстійкішого): *A. p. 'Golden Globe'* > *A. p. 'Princeton Gold'* > *A. p. 'Globosum'* > *A. p. 'Emerald Queen'* > *A. p. 'Royal Red'* > *A. p. 'Faassen's Black'* > *A. p. 'Crimson King'* > *A. p. 'Drummondii'* > *A. platanoides* > *A. p. 'Cleveland'* > *A. p. 'Columnare'*. Після проведення детального аналізу можна стверджувати, що всі досліджені культивари є не менш морозостійкими, ніж автохтонний вид, а отже, можуть бути рекомендовані як перспективні рослини для використання у міських насадженнях.

Література

1. Кохно М.А. Інтродукція кленів на Україні / М.А. Кохно. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1968. – 171 с.
2. Букштынов А.Д. Клен / А.Д. Букштынов. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1982. – 86 с.
3. Аксенова Н.И. Клены / Н.И. Аксенова. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1975. – 96 с.
4. Собченко В.Ф. Морозо- та зимостійкість деяких деревних рослин / В.Ф. Собченко. // Науковий вісник НУБіП України : зб. наук. праць. – Сер.: Лісівництво і декоративне садівництво. – К. : Вид-во НУБіП України. – 2009. – № 135. – С. 49-56.
5. Генкель П.А. Состояние покоя и морозостойчивость плодовых растений / П.А. Генкель, Е.З. Онкина. – М. : Изд-во "Наука", 1964. – 242 с.
6. Лаппен Д. Ваумшюлен Ларпен / Д. Лаппен. – Германия: [б. и.], 2005. – 678 с.
7. Лорберг Х. Каталог растений. Ваумшюлерzeugnisse / Х. Лорберг. – изд. 80-е. – Гамбург: GmbH & Co. KG., 2005. – 535 с.
8. Lorenz von Ehren. Pflanzenhandel. Питомники с 1865 года : пер. с нем. – Гамбург : GmbH & Co. KG., 2005. – 624 с.
9. Костылев Д.А. Обобщение данных по зимостойкости декоративных видов и сортов древесных растений / Д.А. Костылев. [Электронный ресурс]. – Доступный з <http://www.ruspitomniki.ru/articles/page642.php>.
10. Соловьева М.А. Методы определения зимостойкости плодовых культур : метод. пособ. / М.А. Соловьева. – Л. : Гидрометеиздат, 1982. – С. 26-31.
11. Потанін Д.В. Визначення морозостійкості плодів порід лабораторним методом прямого проморожування / Д.В. Потанін, В.В. Грохольський, О.І. Китаєв, М.О. Бублик // Садівництво : зб. наук. праць. – 2005. – Вип. 56. – С. 170-180.

Надіслано до редакції 21.02.2016 р.

Манько М.В., Алексейченко Н.А., Китаев О.И., Кривошанка В.А., Соваков А.В. Морозостойчивость культиваров *Acer platanoides* L., перспективных для высадки в городских условиях

Определена потенциальная морозостойчивость *Acer platanoides* L. и его культиваров в условиях Киева и проведена сравнительная оценка полученных показателей.

Установлено, что высоким уровнем устойчивости к низким температурам характеризуются растения *A. p. 'Golden Globe'*, *A. p. 'Princeton Gold'* и *A. p. 'Globosum'*; наименее устойчивыми являются *A. p. 'Cleveland'* и *A. p. 'Columnare'*. Все исследованные культивары по суммарному уровню повреждения различных частей побега расположены в последовательный ряд морозостойчивости. По результатам исследования для использования в городских насаждениях предложены культивары с ценными декоративными свойствами и высоким уровнем устойчивости к низким температурам.

Ключевые слова: клен остролистный, культивар, морозостойчивость, низкие температуры, лабораторное промораживание.

Man'ko M.V., Oleksiychenko N.O., Kitaev O.I., Krivoshapko V.A., Sovakov O.V. Frost Resistance of *Acer Platanoides* L. Cultivars Promising for Planting in Urban Areas

Potential frost resistance of *Acer platanoides* L. and its cultivars in the conditions of Kyiv city was identified and a comparative assessment of derived indicators was conducted. It is established that such cultivars as *A. p. 'Golden Globe'*, *A. p. 'Princeton Gold'* and *A. p. 'Globosum'* were characterized by the highest resistance to low temperatures whereas the cultivars *A. p. 'Cleveland'* and *A. p. 'Columnare'* had the least frost resistance. All investigated cultivars by the total level of damage to different parts of the shoots were placed in the gradual row of frost resistance. The cultivars with valuable decorative features and high resistance to low temperatures were suggested to be used in urban plantings according to the results of the research.

Keywords: Norway maple, cultivar, frost resistance, low temperatures, lab freezing.

УДК 712.2:582.091/.097(477.41/42)

ДЕНДРОПАРК КЛЕСІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА – ПЕРЛИНА ТОПІАРНОГО МИСТЕЦТВА В УКРАЇНІ

Н.О. Олексійченко¹, А.А. Дзиба², М.О. Подольхова³

Наведено результати інвентаризаційних досліджень елементів топіарного мистецтва в дендропарку Клесівського лісництва на сучасному етапі розвитку. Нині формовані насадження представлені 18 видами та культиварами деревних рослин (111 екземплярів деревних рослин, що сформовані у вигляді 35 форм). Виявлено велике різноманіття топіарних елементів – власне живоплотів, а також живих стін, бордюрів, зелених диванів та арок. У дендропарку є значна кількість типових та унікальних форм фігурної стрижки рослин.

Ключові слова: дендропарк Клесівського лісництва, регулярний прийом планування, топіарне мистецтво, видовий склад, живоплоти, формовані рослини.

Одним із прийомів планування композицій садово-паркових об'єктів є регулярний, що використовувався у різні історичні періоди розвитку садово-паркового мистецтва. Широкого використання набув в епоху бароко, що панувала в Європі з кінця XVI до початку XVIII ст. Однією зі загальних рис регулярно прийому планування є застосування елементів топіарного мистецтва: живоплотів, бордюрів, зелених скульптур тощо. Одним із шедеврів, створених за допомогою живоплотів, є сад у Версалі (Франція), який збережений дотепер [3, 6].

Загалом, у різних країнах Європи нині залишилося небагато парків, які були створені в епоху бароко: Вілла Альдобрандіні (Італія), Во-ле-Віконт

¹ проф. Н.О. Олексійченко, д-р с.-г. наук – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ;

² доц. А.А. Дзиба, канд. с.-г. наук – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ;

³ аспір. М.О. Подольхова – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ;

(Франція), Літній сад та Петергоф (Росія), Хемптон-Корт (Англія), Гет-Лоо (Нідерланди), Бельведер (Польща) та ін. [3]. В Україні барокові сади створювалися переважно на Галичині: невеликі – при монастирських садах, а більші – при палацах шляхти. Загалом в Україні нині відомо близько 11 старовинних барокових парків [6]. Серед них найбільш збереженим до цього часу залишився палацовий сад у селі Підгірці Львівської обл., який було закладено у 1635-1640 рр. як бароковий сад італійського типу. Після численних руйнацій на його території нині збереглися ділянки з регулярним плануванням та елементами топіарного мистецтва.

Вважається, що елементи стилю бароко використовують і нині в озелененні різних об'єктів історико-культурної спадщини, наприклад: Золочівського замку (Львівська обл.), палацу К. Розумовського (Чернігівська обл.) та палацу графів Шенборнів (санаторій "Карпати", Закарпатська обл.), а також сучасних об'єктів загального та обмеженого користування (санаторій "Радон", Вінницька обл.). Перлиною топіарного мистецтва в Україні можна заслужено вважати дендропарк Клесівського лісництва ДП "Клесівський лісгосп", який розташований у Сарненському р-ні на півночі Рівненської обл. Його створили співробітники Клесівського лісництва впродовж 1988-2012 рр. на чолі з головним лісничим О.Ф. Вороном [3]. Цей парк є унікальним, оскільки нині жоден ботанічний сад чи дендропарк України не має такої кількості та різноманітності форм зеленої архітектури.

Мета дослідження – проведення натурального обстеження території та аналіз елементів топіарного мистецтва в насадженнях дендропарку Клесівського лісництва.

Об'єкти дослідження – територія дендропарку Клесівського лісництва ДП "Клесівський лісгосп".

Предмет дослідження – особливості формування насаджень дендропарку Клесівського лісництва, їх видовий склад та основні характеристики топіарних елементів.

Матеріали і методика досліджень. Матеріалами для дослідження слугували письмові та картографічні матеріали та результати польових обстежень насаджень дендропарку. Дослідження проведено методом подеревної інвентаризації згідно з інструкцією з інвентаризації насаджень [2]. Опис та визначення основних характеристик топіарних елементів здійснено за методикою А.А. Дзиби [5]. Таксономічний склад живоплотів визначено на основі аналізу результатів польових обстежень, який уточнювали із довідковими джерелами та міжнародним списком "Theplantlist" [7]. Результати досліджень опрацьовано за допомогою електронних таблиць Microsoft Office Excel.

Результати досліджень. За результатами інвентаризаційних досліджень, у дендропарку Клесівського лісництва елементи топіарного мистецтва сформовані із 8 видів та 10 культиварів деревних рослин, які належать до 5 родин, 9 родів. Більшість з них (14) належать до філеми *Pinophyta* Cronquist, Takht. & Zimmerm. ex Reveal. Переважно серед них використовують *Picea abies* (L.) Karst., *Thuja occidentalis* L. та її культивари (табл.).

Табл. Видовий склад елементів топіарного мистецтва у дендропарку Клесівського лісництва

№ з/п	Українська назва	Латинська назва	Елементи топіарного мистецтва				
			власне живопліт	жива стіна	бордюр	зелений диван	формовані рослини
1	Аронія чорнопліда	<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliott	+	-	-	-	-
2	Граб звичайний	<i>Carpinus betulus</i> L.	+	+	-	-	-
3	Ірга круглолиста	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	-	+	-	-	-
4	Кипарисовик горохоплідний 'Plumosa'	<i>Chamaecyparis pisifera</i> 'Plumosa'	+	-	-	-	-
5	Пухироплідник калинолистий	<i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim.	-	-	-	-	+
6	Тис ягідний	<i>Taxus baccata</i> L.	-	-	-	-	+
7	Тис ягідний 'Aurea'	<i>Taxus baccata</i> 'Aurea'	-	-	-	-	+
8	Туя західна	<i>Thuja occidentalis</i> L.	+	-	-	+	+
9	Туя західна 'Aurea'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Aurea'	-	-	-	-	-
10	Туя західна 'Aureo-spicata'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Aureo-spicata'	+	-	-	-	-
11	Туя західна 'Columna'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Columna'	+	-	-	-	+
12	Туя західна 'Ericoides'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Ericoides'	-	-	-	-	+
13	Туя західна 'Globosa'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa'	+	-	+	-	+
14	Туя західна 'Ellwangeriana'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Ellwangeriana'	+	-	-	+	-
15	Туя західна 'Fastigiata'	<i>Thuja occidentalis</i> 'Fastigiata'	-	-	-	-	+
16	Ялина звичайна	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	+	+	-	+	-
17	Ялина колоча 'Glauca'	<i>Picea pungens</i> 'Glauca'	-	-	-	-	+
18	Ялівець звичайний	<i>Juniperus communis</i> L.	-	-	-	-	+

Головною "родзинкою" дослідного дендропарку є живі огорожі. Загальною довжиною власне живоплотів, живих стін і бордюрів становить близько 1800 м, з яких більшість (92 %) є формованими. Вони виконують переважно декоративну та фітомеліоративну, зокрема фітонцидну, функції, а також утилітарну роль, розмежовуючи різні функціональні зони (оздоровчий комплекс, плодовий сад); подекуди захисну і маскувальну функції [1]. Загалом у формуванні живих огорож використано 5 видів та 6 культиварів деревних рослин, з них найбільше по довжині живоплотів сформовано з *Picea abies* (64 %) та *Thuja occidentalis* (11 %).

Серед загального складу живих огорож за довжиною найбільшу частку (80 %) займають власне живоплоти: прості та декоративні з пілонами, різні за видовим складом, габаритами, формою поперечного та поздовжнього перерізу. Загалом, згідно з літературними джерелами [1], у період розквіту парку (1997-2012 рр.) [4] на живоплотах було створено більше 11 форм пілонів, серед яких нині нараховується близько дев'яти. Найпоширенішими серед них є кулі та свічки, значно менше сформованих у вигляді чаші, піраміди, циліндра, кулі на чашці, "ляльки" тощо. З деяких живоплотів з пілонами було створено навіть композиції з власними назвами (біля криниці – "Сім'я") [1].

Аналізуючи габаритні характеристики власне живоплотів, можна зазначити, що за формою поперечного перерізу переважають овальні живоплоти (66 %), дещо менше – прямокутні (29 %), наявні також конусоподібні неформовані живоплоти. Близько 80 % живоплотів на території парку мають прямолінійний поздовжній профіль. Наявні також сформовані живоплоти із зубчастим та ступінчастим, зокрема – у вхідній частині парку, а також із хвилястим поздовжнім профілем. Деякі фрагменти живоплотів мають унікальне формування у всіх трьох проекціях, вирізняючись ритмічними хвилястими або зубчастими контурами у проекції зверху (рис.).

Більшість живоплотів створено у вигляді прямолінійних посадок по контуру ділянок. Варто зазначити, що ширина представлених живоплотів різна – від 0,6 до 2,2 м. Переважають живоплоти шириною 1,1-1,2 м (40 %) з *Picea abies*. Найбільшу ширину мають живоплоти, розташовані у вхідній частині: 2,2 м – на вхідній алеї живопліт з *Picea abies*; 1,8-1,9 м – з *Thuja occidentalis* в зоні "Поліського Версалу" (див. рис.).



Рис. Живоплоти та формовані рослини у дендропарку Клесівського лісництва

За висотою переважають (52 %) низькі живоплоти (0,5-1 м); значну частку (31 %) займають середні живоплоти (1,0-1,5 м), невелику – високі живоплоти, зокрема з *Picea abies*, серед яких є живопліт, що обмежує західну частину парку та має хвилястий поздовжній профіль, тому його висота змінюється від 0,8-1,2 до 2,2 м. Складовою частиною деяких живоплотів на території парку є "зелене садово-паркове обладнання": дві арки з *Picea abies* та 13 "зелених диванів" з *Picea abies* (8), *Thuja occidentalis* L. (4) та *Th. occidentalis* 'Ellwangeriana'

(1). Більшість "зелених диванів" створювалися довжиною 6 м з висотою спинки 1,8 м з метою обрамлення дерев'яних лав [1]. Нині їх ширина вздовж змінюється від 0,5-0,7 по боках до 1-1,3 м по середині, висота – від 0,8-1 м до 1,6-2,2 м відповідно, переважає висота 1,7-1,8 м.

На території парку наявні також бордюри, які створені з *Thuja occidentalis* 'Globosa', прості та з ритмічними включеннями із *Thuja occidentalis* 'Columna'. За допомогою бордюрів створено "Національний Герб України" на схилі, декоративний ганок та "шайбу". Ширина бордюрів становить 0,4-0,5 м, вони виконують переважно декоративну, а також розмежувальну функції.

У зоні оздоровчого комплексу є живі стіни, які сформовані з *Picea abies* та *Carpinus betulus* висотою 2-2,2 м та 3,5 м відповідно, а також наявні неформовані – з *Amelanchier ovalis* висотою 6 м; ширина їх становить від 0,7 до 2,5 м. Усі вони прямолінійні за поздовжнім профілем, більшість – має прямокутний поперечний переріз, окремі з них – прикрашені пілонами у вигляді куль.

Близько 70 % живоплотів, живих стін і бордюрів перебувають у доброму стані, окремі їх фрагменти – у задовільному, що може бути пов'язано із невідповідністю умов зростання (пилове забруднення від дороги, нестача освітлення), впливом біотичного та антропогенного чинника. Внаслідок цього, доцільно проводити реставрацію живоплотів та низку заходів щодо їх захисту від несприятливих факторів.

Окрім живоплотів, справжніми об'єктами естетичної насолоди є "зелені скульптури". Вони виконують роль акцентів у ландшафтній композиції парку, а також з них сформовані алеї, рядові та групові посадки. Таким чином, за результатами досліджень виявлено чотири види та шість культиварів, щодо яких застосовується фігурна стрижка. Найбільше (41 %) формованих екземплярів створено з *Thuja occidentalis* та його культиварів (*Th. occidentalis* 'Columna', *Th. occidentalis* 'Fastigiata'); дещо менше з *Picea abies* (30 %), а також з *Juniperus communis*, *Picea pungens* 'Glausa' тощо.

Загалом нараховано близько 35 різних форм, з яких типовими є п'ять видів, серед яких найбільше екземплярів рослин сформовано у вигляді кулі (43 шт.), значно менше – у вигляді циліндрів (за О.Ф. Вороном [1] – "тумби") (16), "панночок" (7), вулика (за О.Ф. Вороном – "Поліські копички" чи "Пасхальні яйця") висотою 2-2,2 м (5), триповерхових фігур висотою до 3 м (3) і конусів висотою 2-3 м (3). Їх висаджено у ролі солітерів, рядових посадок, зокрема, у вхідній частині створено алею за участю циліндрів із *Th. occidentalis* 'Fastigiata', а також художні композиції, наприклад, дві симетричні композиції "Земля і її супутники" із сформованих у вигляді куль із *Picea abies* та *Thuja occidentalis* 'Ericoides'.

Інші 30 форм є унікальними, тобто вони представлені одним-двома екземплярами, які висаджені поодинокі або в ролі акцентів беруть участь у групах, а також утворюють рядові посадки. Наприклад, на майданчику зеленої архітектури розміщено ряд насаджень висотою від 1,6 до 3 м з неповторною формою та художніми назвами: "Свіча Діви Марії", "Келих Богдана Хмельницького", "Супутник СІЧ-1", "Олімпійська чаша", "Міс Полісся" або "Поліська панночка" чи "Матрьошка", "Шампінйон", "Поліський стіг"; поруч з ними – "Чо-

ловіча сила" у вигляді кеглі, "Шахова королева" та спіраль (бур, штопор) [1]. До унікальних форм можна також віднести такі складні скульптурні композиції, як: "Смайлик", "Зірка", "Келих шампанського", "Ваза", "Восьминіг", "Машина", "Їжак", "зелені ліхтарі" (для дітей – Змій Горинич), "глухарі" або "ворони", спіралі, шахові фігури та інші вичурні топіарні форми. Вважається, що деякі зелені скульптури сформовані за допомогою каркасу, наприклад, кінь на "Острові кохання" та два "зелених ліхтарі" з *Thuja occidentalis* 'Columna'.

Більшість (72 %) формованих екземплярів перебувають у доброму стані, значно менше (21 %) – у задовільному; незначна частина у незадовільному стані, що пов'язано із невідповідністю умовам зростання (*Juniperus communis* та *Picea abies*) та антропогенним навантаженням (кінь із *Th. occidentalis* 'Columna'). Підсумовуючи зазначене вище, можна стверджувати про різноманіття елементів топіарного мистецтва та значну кількість видів та культиварів (18), що використовуються для їх створення.

Висновки:

1. Дендропарк Клесівського лісництва – унікальний приклад використання регулярного прийому планування та топіарного мистецтва в Україні, який виконує значну культурно-просвітницьку та рекреаційну роль.
2. На території дендропарку Клесівського лісництва представлено широкий спектр елементів топіарного мистецтва: живі стіни та власне живоплоти, арки та "зелені дивани", бордюри та формовані рослини. Для їх створення використано 8 видів та 10 культиварів, які належать до 9 родів 5 родин, переважно із філеми *Pinophyta*.
3. Серед елементів топіарного мистецтва панівними є власне живоплоти, більшість з яких є простими за видовим складом, формованими, з пілонами у вигляді куль та свічок; низькими та середніми за висотою, що мають овальний поперечний переріз та прямолінійний поздовжній профіль. Дещо менше на території парку бордюрів (з *Thuja occidentalis* 'Globosa') та живих стін; також наявні дві арки та 13 "зелених диванів".
4. На території парку виявлено 111 екземплярів деревних рослин, що сформовані у вигляді 35 форм, 30 з яких є унікальними. Серед типових форм найбільш поширеними є кулі, циліндри, "панночки". Для їх створення використано чотири види та шість культиварів деревних рослин, переважно *Picea abies*, *Thuja occidentalis* та її культивари.

Література

1. Ворон О.Ф. Зелена архітектура Рівненського Полісся / О.Ф. Ворон. – Рівне, 2007. – 118 с.
2. Інструкція з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/REG6470.html.
3. Кучерявий В.П. Озелення населених місць: підручник [для студ. ВНЗ] / В.П. Кучерявий. – Львів: Вид-во "Світ", 2005. – 456 с.
4. Подольхова М.О. Ретроспективний аналіз створення та розвитку дендрологічного парку Клесівського лісництва / М.О. Подольхова // Актуальні проблеми ботаніки та екології: тези доп. Міжнар. конф. молодих вчених, присвяч. 120-річчю від дня нар. Д.К. Зерова, 15-20 вересня 2015 р. – Полтава, 2015. – С. 139.
5. Топіарне мистецтво: методичні рекомендації до проведення практичних занять / А.А. Дзиба. – К.: ЦП "Компринт", 2012. – 124 с.
6. Вікіпедія. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://uk.wikipedia.org>.
7. Theplantlist. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.theplantlist.org>.

Надіслано до редакції 22.01.2016 р.

Алексейченко Н.А., Дзиба А.А., Подольхова М.О. Дендропарк Клесовського лісництва – жемчужина топіарного мистецтва в Україні

Приведены результаты инвентаризационных исследований элементов топиарного искусства в дендропарке Клесовского лесничества на современном этапе развития. Ныне сформированные насаждения представлены 18 видами и культиварами древесных растений (111 экземпляров древесных растений, сформированные в виде 35 форм). Обнаружено большое разнообразие топиарных элементов – собственно живых изгородей, а также живых стен, бордюров, "зеленых диванов" и арок. В дендропарке представлено большое количество типичных и уникальных форм фигурной стрижки растений.

Ключевые слова: дендропарк Клесовского лесничества, регулярный прием планирования, топиарное искусство, видовой состав, живые изгороди, сформированные растения.

Oleksiychenko N.O., Dzyba A.A., Podolhova M.O. Dendrological Park of Klesivsky Forestry – a Topiary Art Pearl in Ukraine

The topiary art inventory items results in the up-to-date stage of development were revealed in the dendrological park of Klesivsky Forestry. Nowadays the formed plantations are presented by 18 species and woody plants cultivars (111 number of the woody plants formed as 35 forms). A great diversity of topiary art elements such as hedges, green walls, curbs, sofas and arches is identified. A large quantity of typical and unique shapes of figural clipping plants is exhibited in the park.

Keywords: dendrological park of Klesivsky Forestry, regular planning method topiary art, species composition, hedges, moulded plants.

УДК 630*232.329:582.632.2

РІСТ ТА МАСА ОДНОРІЧНИХ СІЯНЦІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО, ВИРОЩЕНИХ У КОНТЕЙНЕРАХ З РІЗНИМ СКЛАДОМ СУБСТРАТУ

О.І. Лялін¹

Досліджено та описано значення основних біометричних показників однорічних сіянців дуба звичайного, вирощених у контейнерах з різним складом субстрату. Проаналізовано вплив складників субстрату контейнера на діаметр та висоту сіянців, протяжність стовбурів та коріння, їх масу.

Встановлено, що в однорічному віці висота та діаметр сіянців дуба достовірно перевищує контроль і має найвище значення у дослідних варіантах зі складом субстрату Торф: ґрунт – 1 : 1 та ґрунт: перегній: тирса – 4 : 4 : 2. Середня маса надземної частини сіянців дуба у варіанті із співвідношенням Торф: ґрунт – 1 : 1 також найбільше перевищувала контроль. Частка листя в надземній масі сіянців дуба становила 44,0 %, у варіантах з використанням торфу у складі субстрату найбільше значення цього показника визначено для варіанта Торф: ґрунт – 1 : 1 та у варіанті трикомпонентного субстрату з ґрунт: перегній: тирса – 5 : 4 : 1.

Ключові слова: дуб звичайний, контейнер, субстрат, сіянець із закритою кореневою системою, діаметр, висота, довжина кореневої системи, маса.

Вступ. Передбачене у Державній цільовій програмі "Ліси України" на 2010-2015 рр. підвищення лісистості України вимагало проведення робіт з лісоозеленення на площі 429,5 тис. га та з лісовідновлення на площі 231,2 тис. га [4]. Це завдання залишається актуальним і під час виконання лісокультурних робіт, потрібне забезпечення якісним садивним матеріалом головних лісоутво-

¹ доц. О.І. Лялін, канд. с.-г. наук – Харківський НАУ ім. В.В. Докучаєва