Висновки та перспективи подальших досліджень. Установлено, що мережа об'єктів ПЗФ має низький рівень флористичної репрезентативності. Охопленість охороною рідкісних видів в об'єктах природно-заповідного фонду території водосховища незначна. Нинішня мережа природоохоронних об'єктів характеризується низьким ступенем ценотичної репрезентативності, оскільки не охоплює охороною всіх рідкісних угруповань.

Названі пріоритетні завдання охорони й оптимізації рослинного покриву території водосховища сприятимуть зменшенню втрат видового та ценотичного різноманіття надмірно порушених річкових долин. Основними завданнями цього напряму є розроблення заходів для забезпечення ефективного відновлення та збереження існуючого фіторізноманіття, створення репрезентативної мережі природоохоронних об'єктів, актуальність якої визначається формуванням національної екомережі України.

Джерела та література

1. Андрієнко Т. Л. Судинні рослини Червоної книги України та Європейського червоного списку в заповідниках України / Т. Л. Андрієнко, В. С. Ткаченко, В. А. Онищенко // Укр. ботан. журн. – 1998. – № 3. – С. 311–315.
2. Дубина Д. В. Стан та завдання по охороні рідкісних і зникаючих вищих водних рослин на Україні / Д. В. Дубина // Рідкісні рослини природної флори України. Шляхи та методи їх охорони. – К. : Наук. думка, 1981. – С. 26–30.
3. Заповідна Черкащина / за заг. ред. М. Г. Чорного. – Черкаси : Брама-України, 2012. – 200 с.
4. Зелена книга України / [за заг. ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідуха]. – К. : Альтерпрес, 2009. – 448 с.
5. Корелякова І. Л. Заростання заплавних водойм верхньої течії Дніпра / І. Л. Корелякова // Укр. ботан. журн. – 1963. – № 5. – С. 87–92.
6. Природно-заповідний фонд Черкаської області / укл. Т. Ф. Коноваленко, О. С. Барило, І. М. Карастан. – Черкаси : [б. в.], 2006. – 196 с.
7. Проект Національної стратегії збереження водно-болотних угідь України // Матеріали до робочої наради щодо підготовки попереднього варіанту Стратегії охорони біорізноманіття. – К. : [б. в.], 2001. – 65 с.
8. Стойко С. М. Біоценологічні основи заповідної справи, охорони фітогенофонду та фітоценофонду / С. М. Стойко // Флора і рослинність Карпатського заповідника. – К. : Наук. думка, 1982. – С. 5–28.
9. Устименко П. М. Раритетний фітоценофонд України / П. М. Устименко, Ю. Р. Шеляг-Сосонко, Л. П. Вакаренко. – К. : Фітосоціоцентр, 2007. – 268 с.
10. Червона книга України. Рослинний світ / [за заг. ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідуха]. – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.
11. Чинкіна Т. Б. Сучасний стан і стратегія охорони рослинності нижнього Дніпра / Т. Б. Чинкіна // Матеріали X з'їзду Укр. ботан. тов-ва. – Київ ; Полтава : УБТ, 1997. – С. 273–274.
12. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Государственный заповедник «Мыс Мартьян» / Ю. Р. Шеляг-Сосонко, Я. П. Дидух, Е. Ф. Молчанов. – Киев : Наук. думка, 1985. – 260 с.

Стаття надійшла до редколегії
20.10.2013 р.

УДК 581.9 (477.51–25)

С. О. Потоцька – кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри екології та охорони природи Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка

Аналіз сучасного стану дендрофлори та перспективи оптимізації насаджень міста Чернігова

Роботу виконано на кафедрі екології та охорони природи ЧНПУ ім. Т. Г. Шевченка

Здійснено інвентаризацію дендрофлори міста Чернігова (265 видів та 75 культиварів із 125 родів, 54 родин, відділів *Pinophyta* і *Magnoliophyta*). З'ясовано, що природна дендрофлора міста Чернігова налічує 63 види, 39 родів, 24 родини. Здійснено систематичний, біоморфологічний, екологічний, географічний аналіз культи-

© *Потоцька С. О., 2014*

вованої дендрофлори. Обґрунтовано та розроблено способи оптимізації зелених насаджень міста Чернігова. Дендрофлора Чернігова охороняється в межах природно-заповідного фонду (21 об'єкт), запропоновано створення восьми нових об'єктів, що підвищить репрезентативність наявної заповідної мережі та збільшить відсоток заповідного фонду від 2,19 до 4,32 %. Рекомендовано для культивування в насадженнях обмеженого користування та наукових колекцій 24 раритетні види дерев та кущів.

Ключові слова: дендрофлора, аборигенні види, інтродуценти, м. Чернігів.

Потоцкая С. А. Анализ современного состояния дендрофлоры и перспективы оптимизации насаждений города Чернигова. Осуществлена инвентаризация дендрофлоры города Чернигова (265 видов и 75 культиваров из 125 родов, 54 семейств, отделов *Pinophyta* и *Magnoliophyta*). Установлено, что природная дендрофлора города Чернигова насчитывает 63 вида, 39 родов, 24 семейства. Осуществлен систематический, биоморфологичний, экологический, географический анализ культивируемой дендрофлоры. Обоснованы и разработаны пути оптимизации зеленых насаждений города Чернигова. Дендрофлора Чернигова охраняется в границах природно-заповедного фонда (21 объект), предложено создание восьми новых объектов, что повысит репрезентативность существующей заповедной сети и увеличит процент заповедного фонда от 2,19 до 4,32 %. Рекомендуется для культивирования в насаждениях ограниченного пользования и научных коллекций 24 раритетных видов деревьев и кустов.

Ключевые слова: дендрофлора, аборигенные виды, интродуценты, г. Чернигов.

Pototska S. A. Analysis of the Current State Dendroflora and Prospects Optimization Green Planting the City Chernihiv. Implemented of inventory dendroflora the city Chernigov (265 species, 75 from, 125 genera, 54 families, department *Pinophyta* and *Magnoliophyta*). It is established, that native dendroflora the city Chernihiv represented 63 species, 39 genera, 24 families. Implemented of systematically, biomorphological, ecological, geographical analysis of cultivated dendroflora. Founded and developed ways to optimize green spaces the city Chernihiv. Dendroflora Chernigov protected within the boundaries of the natural reserve fund (21 items), it is proposed to establish eight new facilities that will enhance the representativeness of the existing conservation network and increase the percentage of reserve fund of 2,19 to 4,32 %. Recommended for cultivation in plantations of limited use and scientific collections 24 rare species of trees and shrubs.

Key words: dendroflora, native species, introducent, c. Chernihiv.

Постановка наукової проблеми та її значення. Зелені зони як невід'ємні компоненти урбосистем виконують важливу соціально-екологічну роль у підтриманні балансу середовища. До їх складу входять різні типи із різноманітною дендрофлорою, які поєднуються із природними масивами. Природно-географічні, ґрунтово-гідрологічні та кліматичні умови міста і використання в культурі певних груп аборигенних та інтродукованих видів сприяли формуванню всіляких груп територій зелених насаджень Чернігова. Саме такою є зелена зона міста Чернігова, яка включає природні лісові ділянки, заплави річки Десни та її приток, лісопарки, парки, сквери, квартальні та вуличні насадження площею 3100 га, що становить 2,3 % загальної площі міста.

Мета статті – провести аналіз дендрологічного складу, вікової структури, еколого-географічних, біоморфологічних особливостей видів дендрофлори м. Чернігова, оскільки донині це питання ніхто не вивчав.

Матеріали і методи дослідження. Програма досліджень включала аналіз дендрологічного складу, вікової структури, еколого-географічних, біоморфологічних особливостей видів дендрофлори. Таксономічний склад дендрофлори визначався в польових умовах, за гербарними зразками гербарію кафедри екології та охорони природи ЧНПУ ім. Т. Г. Шевченка і літературними даними [1−3]. Біоморфологічний аналіз виконано на основі системи життєвих форм (І. Г. Серебряков, 1962) [2]. Географічний аналіз здійснено з використанням ботаніко-географічного поділу світу (А. Л. Тахтаджян, 1978) [3]. Це забезпечило проведення інвентаризації та розробки системи заходів щодо оптимізації і збереження зелених насаджень міста Чернігова.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. За результатами оригінальних досліджень дендрофлори встановлено, що у місті Чернігові налічується 265 видів та 75 культиварів деревних рослин, які належать до 125 родів, що об'єднуються у 54 родини (табл. 1). За кількісними показниками переважає відділ Magnoliophyta (229 видів, 108 родів, 48 родин).

У результаті досліджень систематичної структури дендрофлори з'ясовано, що найчисельнішими серед родин за кількістю видів із покритонасінних є *Rosaceae* – 75 видів, *Salicaceae* – 22; із голонасінних – *Pinaceae* – 17, *Cupressaceae* – 13. Нижчі градації в цьому спектрі займають родини

Fabaceae – 12, *Caprifoliaceae* – 10, *Oleaceae* та *Aceraceae* по 9 видів, значна частина родин (16) має у своєму складі 3–5 видів.

Таблиця 1

Співвідношення між *Pinophyta* і *Magnoliophyta* культивованої дендрофлори міста Чернігова

Відділ	Кількість родин	Відсоток загальної кількості родин	Кількість родів	Відсоток загальної кількості родів	Кількість видів	Відсоток загальної кількості видів
Pinophyta	6	11,0	17	13,6	36	13,6
Magnoliophyta	48	89,0	108	86,4	229	86,4
Всього	**54**	**100**	**125**	**100**	**265**	**100**

Більшість родин налічує 1–2 види (29). За кількістю родів у родинах найчисленнішою із покритонасінних є *Rosaceae* (26 родів), другу позицію займає *Fabaceae* (9), із голонасінних – *Pinaceae* та *Cupressaceae,* мають по 6 родів. Серед родин, до складу яких входять більше 4-х родів, є родина *Oleaceae* − 5 родів. Родин, до складу яких входять 2–4 роди, налічується 21. Більшість родин (29) має по одному роду.

Із таблиці 2 видно, що найбільшу кількість видів мають такі роди, як: *Salix* (17; 21,8 % загальної кількості видів) та *Spiraea* (13; 16,6 %). Також високі ранги займають такі роди, як *Pinus* (8; 10,3 %), *Acer* (7; 9,0 %). Роди *Juniperus, Prunus, Malus* мають по 6 видів; роди *Cotoneaster, Cerasus, Crataegus* − по 5 видів, але більшість родів мають по 1 виду, зокрема: *Metasequoia, Ephedra, Platycladus, Thujopsis, Tsuga, Catalpa, Kolkwitzia* та ін.

Таблиця 2

Кількісні показники деяких родів дендрофлори

Назва роду	Кількість видів	Відсоток загальної кількості
Salix	17	21,8
Spiraea	13	16,6
Pinus	8	10,3
Acer	7	9,0
Juniperus	6	7,7
Prunus	6	7,7
Malus	6	7,7
Cotoneaster	5	6,4
Cerasus	5	6,4
Crataegus	5	6,4
Всього	**78**	**100**

У складі культивованої дендрофлори міста Чернігова у 47 видів деревних рослин ми виявили 75 культиварів, 17,7 % загальної кількості таксонів. Найбільшу різноманітність культиварів мають *Thuja occidentalis* (‘Columna’, ‘Aurescens’, ‘Spiralis’, ‘Variegata’ ‘Globosa’, ‘Filiformis’, ‘Salaspils’), *Juniperus sabina* (‘Tamariscifolia’, ‘Glauca’, ‘Cupressifolia’), *Buddleja davidii* (‘Black Knight’, ‘Empire Blue’, ‘White Profusion’), *Acer palmatum* (‘Bloodgood’, ‘Atropurpureum’, ‘Sangokaku’), *Berberis thunbergii* (‘Atropurpurea’, ‘Red Chief’, ‘Erecta’).

Важливе значення при створенні ландшафтних композицій у садово-парковому будівництві має переважання певних біологічних типів, або життєвих форм. Як відзначають Г. М. Зозулін, І. Г. Серебряков, В. М. Голубєв, С. М. Зиман, сучасні системи життєвих форм є еволюційними та суттєво різняться між собою, у зв’язку з принципами, покладеними в їх основу [2]. Серед життєвих форм домінуючими групами в складі дендрофлори міста Чернігова є кущі (127 видів, серед них: листопадні (114), вічнозелені (10), напіввічнозелені (3) та дерева (120 видів, серед них листопадні (95), вічнозелені (25)). Найменшою кількістю видів представлені вічнозелені кущики (2 види; 0,8 %), вічнозелені напівкущі (4; 1,5 %), листопадні напівкущі (1; 0,4 %) та сланкі кущики (1, 0,4 %). Найбільша кількість ліан представлена у колекції агробіостанції Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка (далі ЧНПУ) – 10 видів (3,3 %). Встановлено, що основу культивованої дендрофлори регіону досліджень складають листопадні види (220; 83,0 %), вічнозелені представлені 42 видами (16,0 %), це переважно хвойні, напіввічнозелені – 3 видами (1 %). Деревні листопадні і вічнозелені рослини надають особливої декоративності парковим композиціям, використовуються в солітерах та окремими групами в різних типах міських зелених насаджень.

Результати вивчення вікової структури міських зелених насаджень Чернігова показали, що більша частина дендрофлори представлена зеленими насадженнями у віці 40–60 років. У житлових кварталах переважають насадження віком від 30 до 45 років. На паркових територіях зафіксована однакова кількість середньовікових деревних рослин (близько 40–50 років). Більшість вікових дерев (100 і більше років) нині охороняються як об'єкти природно-заповідного фонду міста Чернігова. Група багатовікових дерев, які мають значну наукову й естетичну цінність, збереглася у старовинних парках м. Чернігова та становить 10 %. У старій (історичній) частині міста найбільша кількість особин віком від 60–65 до 20 років, в центральній – від 50 років, на околицях міста та в новобудовах – від 30 до 40 років.

Екологічні складники територій зелених насаджень регіону досліджень багатокомпонентні щодо впливу, дії та формування екотопів, а тому з'ясування екологічних та географічних особливостей дендрофлори важливе при розумінні можливостей поширення інтродукованих видів [3]. Згідно з флористичним поділом представники культивованої дендрофлори м. Чернігова природно зростають на території трьох підцарств, а також восьми флористичних областей (табл. 3). Серед представників культивованої дендрофлори міста Чернігова налічується 190 видів (71,7 %), ареали яких містяться в межах однієї флористичної області. Найбільша кількість видів походить із Циркумбореальної флористичної області – 54 види (20,4 %), а саме: *Picea abies, Pinus nigra, Pinus sylvestris, Quercus robur, Carpinus betulus* та ін., зі Східноазійської області – 51 вид (19,2 %), а саме: *Juniperus chinensis, Chamaecyparis pisifera* Siebd. et Zucc., *Juglans mandshurica* Maxim. *Salix babylonica* L., *Salix matsudana* Koidz., *Stephanandra tanakae* Fisch. et Sav. Franch. та ін. Друге місце займають деревні рослини з Атлантично-Північноамериканської області – 41 вид (15,5 %), серед них: *Thuja occidentalis, Juniperus virginiana, Rhus typhyna* L., *Ptelea trifoliate, Tilia americana* та ін.

Таблиця 3

Розподіл культивованої дендрофлори міста Чернігова за їх природними ареалами

№ з/п	Флористична область	Кількість видів	Відсоток загальної кількості видів	*Pinophyta*	Відсоток загальної кількості видів *Pinophyta*	*Magnoliophyta*	Відсоток загальної кількості видів *Magnoliophyta*
1	Циркумбореальна	54	20,4	10	27,8	44	19,2
2	Східноазійська	51	19,2	10	27,8	42	18,3
3	Атлантично-Північноамериканська	41	15,5	6	16,6	35	15,3
4	Область Скелястих гір	4	1,5	4	11,1	–	–
5	Середземноморська	5	1,9	1	2,8	2	0,9
6	Сахаро-Аравійська	3	1,1	–	–	3	1,3
7	Ірано-Туранська	6	2,3	–	–	6	2,6
8	Мадреанська	1	0,4	1	2,8	–	–
9	Гібриди	25	9,4	1	2,8	22	9,6
10	Декілька областей	75	28,3	3	8,3	75	32,8
Всього		**265**	**100**	**36**	**100**	**229**	**100**

Решта флористичних областей представлена таким чином: Ірано-Туранська область має 6 видів (2,3 %), область Скелястих гір – 4 види (1,5 %), Середземноморська – 5 видів (1,9 %), Сахаро-Аравійська – 3 види (1,1 %), Мадреанська область – 1 вид (0,4 %). Ареали 75 видів (28,3 %) охоплюють кілька флористичних областей, серед них найбільшу групу становлять ті, що походять із Циркумбореальної, Східноазійської та Атлантично-Північноамериканської областей.

На території м. Чернігова зростає 63 види (23,8 %) аборигенної групи, які є природними компонентами переважно лісових угруповань. Серед аборигенних видів найчисленніша неморальна група, яка налічує 21 вид. Крім того, чималою кількістю представлена група видів заплавних лісів, переважно з родини *Salicaceae* (13 видів). Це свідчить про широке використання природного ядра дендрофлори для озеленення міста, створення паркових та інших територій на основі природних лісових територій та збереженість осередків з природною дендрофлорою та території міста Чернігова.

Природно-кліматичні умови міста Чернігова визначають сукупну дію екологічних факторів, які формують міські екотопи. Світло як екологічний фактор відіграє важливе практичне значення при створенні зелених насаджень на територіях парків, скверів, алей тощо. У складі культивованої ден-

дрофлори міста Чернігова за світловибагливістю переважають світлолюбні (G) – 118 видів (44,5 %), які розміщуються переважно в солітерах і потребують відкритих сонячних територій. Світлотіньовитривалими (G–S) є 55 видів (20,8 %), які певною мірою світлолюбними, але можуть зростати в умовах незначного затінення; тіньовитривалими (S–G) є 27 видів (10,2 %); тіньолюбними (S) є 65 видів (24,5 %). Це пояснюється тим, що на території зеленої зони міста Чернігова переважають насадження з аборигенними видами, де деревні рослини зростають у природних угрупованнях, а другий ярус складають тіньовитривалі та тіньолюбні види.

За вибагливістю до вологості ґрунту культивованої дендрофлори переважає група мезофітів – 149 видів (56,2 %); ксерофіти представлені 43 видами (16,2 %), ксеромезофіти – 37 видами (14,0 %). Меншою кількістю видів представлені гігрофільні групи (мезоксерофіти – 2 види (0,8 %), гігрофіти – 11 видів (4,1 %) та гігромезофіти – 23 види (8,7 %)), що зумовлює їх поширеність вздовж річок і водойм в умовах надлишкового зволоження.

У складі дендрофлори щодо вибагливості до ґрунтових умов переважають оліготрофи – 124 види (46,8 %); меншою мірою представлені мегатрофи – 85 видами (32,1 %), а мезотрофи – 56 видами (21,1 %). Отже, різна едафічна приуроченість видів дендрофлори характеризує значне поширення на території міста Чернігова різних груп ґрунтів та їх різновидів, із переважанням дерново-підзолистих та сірих лісових.

Проведений аналіз морозостійкості деревних рослин показав, що домінуючою групою є морозостійкі – 201 вид (75,9 %). Це має важливе практичне значення та створює можливості для широкого впровадження цих видів деревних рослин для озеленення міських територій. Друге місце посідає група порівняно морозостійких видів – 63 види (23,8 %). Неморозостійким виявився 1 вид (0,4 %) – *Cryptomeria japonica* (в колекції ЧНПУ агробіостанції ця рослина успішно зростає, при додатковому вкритті на зимовий період).

За зимостійкістю у складі дендрофлори м. Чернігова переважають види, які належать до I групи – цілком зимостійкі (232 види; 87,6 %). II група (26 видів; 9,8 %) – досить зимостійкі (II–III), в зимовий період спостерігається обмерзання кінців пагонів або часткове їх пошкодження. Нечисельною є III група (6 видів; 2,3 %) – задовільно зимостійкі (IV–V), а IV група – недосить зимостійкі (VI–VII) представлена одним видом (0,4 %) (*Cryptomeria japonica*). Це зумовлено широким використанням в культурі озеленення та благоустрою м. Чернігова цілком зимостійких видів.

Згідно з підходами С. А. Генсірука, за фітонцидністю деревних рослин у межах території досліджень ми виявили такі співвідношення: найфітонциднішими (I) є 14 видів (5,3 %); сильнофітонцидними (II) – 12 (4,5 %); середньофітонцидними (III) – 9 (3,4 %), до слабкофітонцидних (IV) належить 8 видів (3,0 %), до менш фітонцидних (V) – 1 (0,4 %), інші види деревних рослин (221; 83,4 %) фітонцидних властивостей не мають.

Щодо впливу шкідливих речовин у межах стійкості до міських умов серед зелених насаджень Чернігова виділяють чотири групи: газостійкі – 161 вид (60,8 %); середньогазостійкі – 14 (5,3 %), обмеженої газостійкості – 79 (29,8 %) та негазостійкі – 11 (4,2 %). Це свідчить про те, що ця властивість деревних рослин враховувалася при створенні зелених насаджень та паркових територій міста Чернігова.

Мережа природно-заповідного фонду міста Чернігова станом на 1 січня 2013 р. налічує 21 об’єкт природно-заповідного фонду місцевого статусу. Серед них 15 ботанічних пам’яток природи (це переважно вікові дерева, Старовинна ялинова алея), 2 гідрологічні пам’ятки природи – озера Глушець і Магістрацьке, лісовий заказник «Ялівщина», 2 парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва – «Болдині гори» і «Міський сад» та заповідне урочище «Святе». Більшість об’єктів природно-заповідного фонду міста Чернігова створено у 60–70-ті роки XX ст., це були переважно території гідрологічного статусу (103 га) та ботанічні пам’ятки незначної площі – багатовікові дерева (11), які на сучасному етапі перебувають у задовільному або доброму стані, а окремі з них (в урочищі «Маліїв рів») потребують лікування стовбурів та запобігання подальшому руйнуванню.

Створення восьми нових об’єктів природно-заповідного фонду міста Чернігова (4 групи меморіальних дерев в категорії ботанічних пам’яток природи; парк імені М. М. Коцюбинського як парк-пам’ятка садово-паркового мистецтва; лісопарк «Кордівка» як ботанічний заказник загальнодержавного значення) та зміна статусу охорони (лісовий заказник «Ялівщина» (6,2 га) на Регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» (110 га)) підвищить репрезентативність наявної заповідної мережі та збільшить охоплення охороною цінних об’єктів території зелених насаджень міста Чернігова, відсоток заповідності складатиме 4,32 %, а не 2,19 %.

Вивчення, аналіз і оцінка сучасного стану зелених насаджень міста Чернігова дало змогу нам звернути увагу на потребу розробити і реалізувати заходи щодо поліпшення якості різних типів зелених насаджень, оптимізації і використання засобів озеленення для формування стабільного еко-середовища міста та його збереження. Запропонований асортимент деревних рослин міста Чернігова та прилеглих до нього територій для оптимізації наявної мережі зелених насаджень та створення нових налічує 270 видів, 132 роди з 57 родин, з них до аборигенної фракції входить 63 види, 39 родів з 23 родин, а інтродуценти складають 207 видів, 93 родів з 34 родин. До основного асортименту дендрофлори ми включили 214 видів. Серед рослин, рекомендованих для озеленення, є окремі види, що потребують нескладного укриття протягом зимового періоду, а тому включені до додаткового асортименту (56 видів) та завдяки своїм високим декоративним якостям можуть успішно застосовуватися для озеленення міста Чернігова. Ми розробили та запропонували практичні рекомендації для КП «Зеленбуд», підприємств з благоустрою та жителів міста. Вони полягають у підборі асортименту дендрофлори для різних типів зелених насаджень, із урахуванням сучасних досягнень ландшафтного дизайну та декоративного садівництва. Серед рідкісних видів деревних рослин ми виділили три категорії: види з міжнародним статусом охорони (Європейський Червоний список, 13 видів, з 5 родин), види з Червоної книги України (2009) (108 видів, 73 родів та з 37 родин) та види з Переліку регіонально рідкісних видів судинних рослин Чернігівської області (2000) (9 видів, 8 родів та з 7 родин), які можна вирощувати переважно в наукових колекціях та насадженнях обмеженого користування [4].

Вивчивши особливості морфологічної будови, розмноження та біотопічної приуроченості, ми рекомендуємо ввести в культуру 24 раритетні види деревних рослин (три види з Європейського червоного списку, 16 видів з ЧКУ та 5 видів регіональної охорони), що мають декоративні якості, науковий та практичний інтерес і можуть бути стійкими до умов Чернігова (табл. 4).

Таблиця 4

Асортимент рідкісних та зникаючих деревних рослин для культивування на територіях обмеженого користування

№ з/п	Видова назва	Природоохоронний статус	Використання в озелененні
З Європейського червоного списку (1991)			
1	*Crataegus ucrainica* Pojark.*	рідкісний	с., гр
2	*Cotoneaster tauricus* Pojark.	рідкісний	д. к.
3	*Sorbus pseudolatifolia* K. Pop	невизначений	д. к., х.
З Червоної книги України (2009)			
4	*Pinus cembra* L.	вразливий	с., гр
5	*Taxus baccata* L.*	вразливий	с., гр., ж.
6	*Juniperus exelsa* M. Bieb.	вразливий	с., гр., д.
7	*Caragana scythica* (Kom.) Pojark	вразливий	д. к.,
8	*Fraxinus ornus* L.	рідкісний	д. к.
9	*Syringa josikaea* Jacq.*	вразливий	д. к.
10	*Sorbus torminalis* (L.) Crantz.	неоцінений	д. к., х.
11	*Crataegus pojarkovae* Kossych.	вразливий	д. к., х.
12	*Crataegus tournefortii* Griseb.	вразливий	д. к., х.
13	*Cerasus klokovii* Sobko.	вразливий	д. к., х.
14	*Salix lapponum* L.	вразливий	д. к.
15	*Salix starkeana* Willd.	вразливий	д. к.
16	*Staphylea pinnata* L.*	рідкісний	д. к., с.
17	*Tilia dasystyla* Steven.	зникаючий	д. к., с.
18	*Betula humilis* Schrank.	вразливий	д. к.
19	*Betula obscura* A. Kotula.	рідкісний	д. к.
З переліку регіонально рідкісних видів рослин Чернігівської області (2000)			
20	*Salix lapponum*	вразливий	д. к.
21	*Salix myrsinifolia*	вразливий	д. к.
22	*Alnus incana* (L.) Moench.	вразливий	д. к.
23	*Cerasus fruticosa* (Pall.) Woron.*	вразливий	Д. к., х.
24	*Juniperus communis* L.*	вразливий	с., гр., д., зак. сх

* Види, що вирощуються на колекційних ділянках агробіостанції.

Скорочення: солітер – с.; жива огорожа – ж.; група – гр.; протиерозійне – зак. сх.; декоративне, колекційне – д., к.; харчове – х.

У колекції на території агробіостанції ЧНПУ та Чернігівського обласного педагогічного ліцею культивуються види, включені до Європейського червоного списку – *Crataegus ucrainica*, Червоної книги України – *Staphylea pinnata*, *Syringa josikaea*, *Taxus baccata*, та види регіонального рівня охорони – *Cerasus fruticosa* і *Juniperus communis.*

Висновки і перспективи подальших досліджень. Встановлено, що культивована дендрофлора міста Чернігова налічує 265 видів та 75 культиварів, що належать до 125 родів, 54 родин. Найчисленнішими за кількістю видів є родини: *Rosaceae* (75 видів), *Salicaceae* (22), *Pinaceae* (17), серед родів – *Salix* (17 видів), *Spiraea* (13), *Pinus* (8) та *Acer* (7). У 47 видів деревних рослин виявлено 75 культиварів. З'ясовано, що серед життєвих форм у насадженнях міста Чернігова переважають листопадні кущі (із 127 видів – 114) та дерева (із 120 – 95). Встановлено, що більшість видів культивованої дендрофлори міста Чернігова є цілком зимостійкими (232 види), морозостійкими (201) та газостійкими (161) видами, оскільки мають високу адаптивну здатність до природно-екологічних умов міських екотопів. У складі дендрофлори міста Чернігова за вибагливістю до едафічних умов значною є участь групи оліготрофів (124); за вологістю ґрунту – мезофітів (149); за світловибагливістю – світлолюбних (118). Серед представників культивованої дендрофлори міста Чернігова переважають види, ареали яких містяться в межах однієї флористичної області: Циркумбореальної (54), Східноазійської (51) та Атлантично-Північноамериканської (41). Дендрофлора міста Чернігова охороняється в межах природно-заповідного фонду (21 об'єкт), переважно у ботанічних пам'ятках природи місцевого значення (15, здебільшого вікові дерева), які не повністю репрезентують цінність міських зелених насаджень та потребують оптимізації. Ми розробили практичні рекомендації для оптимізації різних типів насаджень, які включають асортимент перспективних деревних рослин (270 видів).

Джерела та література

1. Кохно Н. А. Деревья и кустарники декоративних городских насаждений Полесья и Лесостепи УССР / Н. А. Кохно [и др.]. – Киев : Наук. думка, 1980. – 236 с.
2. Серебряков И. Г. Жизненные формы высших растений и их изучение / И. Г. Серебряков // Полевая геоботаника. – М. ; Л. : Наука, 1964. – Вып. 3. – С. 146–205.
3. Тахтаджян А. Л. Флористические области Земли / А. Л. Тахтаджян. – Л. : Наука, 1978. – 247 с.
4. Червона книга України. Рослинний світ / [за ред. Я. П. Дідуха]. – К. : Глобалколсантинг, 2009. – 900 с.

Стаття надійшла до редколегії
28.10.2013 р.

УДК 582.682.1 502.575

В. В. Іванців – кандидат історичних наук, доцент кафедри екології Луцького національного технічного університету;
О. Я. Іванців – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ботаніки Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

Екологічні чинники погіршення стану деревних насаджень міста Луцька

Роботу виконано на кафедрі екології ЛНТУ

Деревні насадження великою мірою впливають на формування культурного ландшафту сучасного міста, основною перешкодою для досягнення цієї мети є паразитичні хвороби. Основне завдання роботи – дослідити екологічні особливості поширення *Viscum album* L. та ураження деревостанів *Cameraria ohridella* L. у біотопах м. Луцька. Наведено біолого-екологічні властивості омели звичайної в біотопах міста: її поширення, шкідливість. Проаналізовано спектр ураження деревних насаджень *Cameraria ohridella* L. Обстеження показали, що останнім часом у деревних насадженнях обласного центру простежується негативна динаміка. Проблема набула такого поширення, що через деякий час єдиним шляхом її розв'язання буде вирізання дерев. Потрібне негайне проведення заходів, розроблення й упровадження проектів із боротьби з напівпаразитом і шкідником деревних насаджень.

Ключові слова: біотопи, *Viscum album* L., *Cameraria ohridella* L., поширення, шкідливість, корисність.

© *Іванців В. В., Іванців О. Я., 2014*