

УДК 712.2:7917 (477.63)

## КУЛЬТИВОВАНА ДЕНДРОФЛОРА ПАРКІВ І СКВЕРІВ КРИВОГО РОГУ: ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН

© 2015 р. Н. С. Терлига, О. В. Данильчук, Ю. С. Юхименко,  
В. Д. Федоровський, Н. М. Данильчук

*Криворізький ботанічний сад  
Національної академії наук України  
(Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., Україна)*

В історичному аспекті, починаючи з 30-х рр. XVIII ст., розглянуто формування культивованої дендрофлори на Криворіжжі. Насадження перших парків-садів відбувалося у 70-х рр. XIX ст.; найбільш активна робота зі створення паркових насаджень у XX ст. проводилась впродовж 1926-1940 рр. та 1950-1980 рр. На підставі інвентаризації культивованої дендрофлори у досліджених 22 парках і 94 скверах Кривого Рогу виявлено 160 видів, 34 культивари, шість гібридів, які належать до 89 родів і 41 родини. Встановлено, що масове насіннєве самовідновлення характерно для 33 видів листяних порід з 22 родів 16 родин. Нині 60-70% дерев і чагарників досліджених насаджень парків і скверів мають задовільний стан.

**Ключові слова:** історія паркобудівництва, сквери, парки, деревно-чагарникові види, культивована дендрофлора, таксономічне різноманіття, Кривий Ріг

Кривий Ріг – найбільший і найстаріший в Україні центр з видобутку залізної руди. За адміністративним розподілом на території міста (загальна площа якого 4,1 тис. км<sup>2</sup>) виділено сім районів. Їх створення було зумовлено розвитком промислового використання Криворізького залізорудного басейну. Майже 90% загальної площі Кривого Рогу віднесено до антропогенно трансформованих територій (Сметана, 2003; Гришко та ін., 2012). В умовах міського середовища зелені насадження зазнають як техногенного, так і постійного рекреаційного навантаження. При цьому треба враховувати і той факт, що Кривий Ріг розташований у степовій зоні України з помірно-континентальним кліматом.

Північна частина міста, протяжність якого з півдня на північ становить 126 км, із заходу на схід – 62 км, належить до різнотравно-типчаково-ковилової підзони зі звичайними середньогумусовими чорноземами і річними опадами до 450 мм, а південна – до типчаково-

ковилової підзони з південними чорноземами і річними опадами в середньому 400 мм (Природа Украинской ..., 1984; Природнича географія ..., 2005). Ліси природного походження на цій території не є зональним типом рослинності, тому досить актуальним для Криворіжжя залишається створення і підтримання в належному стані штучних деревних насаджень. Не викликає сумніву, що для оптимізації міського середовища необхідно проводити реконструкцію і відродження об'єктів озеленення різного функціонального призначення. Важливою складовою створення єдиної системи озеленення у місті є комплексне вивчення сучасного стану дендрофлори його парків та скверів.

Попередні дослідження культивованої дендрофлори Кривого Рогу мали фрагментарний характер. Так, у 1950-1960 рр. І.А. Добровольським було обстежено 11 парків трьох районів Кривого Рогу і виявлено 30 найбільш поширених представників дендрофлори (Добровольський, 1967). У 1990-1995 рр. В.Д. Федоровським була досліджена культивована дендрофлора 10 парків і шість скверів міста, представлена 111 видами і культиварами з 58 родів 23 родин (Федоровський, 1996).

---

*Адреса для кореспонденції:* Терлига Наталія Святославівна, Криворізький ботанічний сад НАН України, вул. Маршаківська, 50, Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50089, Україна;  
e-mail: terlyga-natalja@rambler.ru

Мета нашої роботи – висвітлити історичні аспекти формування на території м. Кривий Ріг культивованої дендрофлори, виявити її таксономічне різноманіття та оцінити сучасний стан деревно-чагарникових насаджень скверів та парків.

## **МЕТОДИКА**

Інвентаризацію таксономічного різноманіття культивованої дендрофлори парків та скверів м. Кривий Ріг проводили впродовж 2009-2013 рр. маршрутно-польовим методом. Дослідженням були охоплені 22 парки і 94 сквери семи районів м. Кривий Ріг (рисунок). Для уточнення таксономічної приналежності використовували відповідні визначники та довідники (Черепанов, 1995; Дендрофлора України, 2002; 2005; Флора Восточной Европы, 2004).

Біоморфологічний аналіз культивованої дендрофлори проводили за І.Г. Серебряковим (Серебряков, 1962). Оцінювали життєвий стан листяних дерев за методикою Л.С. Савельєвої (Савельєва, 1975), листяних кущів – З.І. Лучник (1988) з модифікаціями (Федоровский, Мазур, 2007) та хвойних рослин за прописом В.Т. Ярмішко (Ярмишко, 2002). Вік рослин встановлювали непрямим методом, враховували видову приналежність, діаметр стовбура дерев, їх загальний стан, умови місцезростання тощо (Методические рекомендации ..., 1996).

Історичні аспекти розвитку паркобудівництва на Криворіжжі розглянуто на підставі аналізу архівних матеріалів Криворізького історико-краєзнавчого музею та літературних джерел (Історія ..., 1969; Енциклопедія Криворіжжя ..., 2005; Мельник, Балабанов, 2007-2009).

## **РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ**

На Криворіжжі перші штучні лісові насадження почали висаджувати ще у 30-ті рр. XVIII ст. (Історія міст ..., 1969). Втім, активні роботи зі створення лісових насаджень були розпочаті лише на початку 1929 р., коли лісові фонди Криворіжжя були передані на баланс Державного лісогосподарського товариства (Енциклопедія Криворіжжя ..., 2005; Мельник та ін., 2007-2009). З цього часу почали насаджувати захисні лісосмуги, заліснювати яри та балки.

Перші сади із плодкових культур на Криворіжжі почали висаджувати у 50-х рр. XIX ст. в поміщицьких економіях, а згодом – і в селянських садибах. Хоча у 1887 р. був створений

державний Володимирівський розсадник, а у 1904 р. земський розсадник у селі Богданівка, розвитку садівництва на Криворіжжі перешкоджали, перш за все, посушливі кліматичні умови регіону. У 70-х рр. XIX ст. дворянином Ф.М. Мершавцевим на площі 10 га на лівому березі річки Саксагань був закладений сад, переважно з плодкових дерев, який з 1920 р. став першим громадським міським садом. Поступово, через відсутність фінансування на утримання парк-сад став занепадати (Енциклопедія Криворіжжя ..., 2005; Мельник та ін., 2007-2009). У 80-х рр. XIX ст. І.М. Харін у своєму маєтку біля с. Новопавлівка почав насаджувати найбільший на Криворіжжі парк площею 51 га (нині це парк «Веселі Терни»). Нині на схід від селища Веселі Терни у заплаві р. Саксагань збереглась лише невелика його частина на площі 17,2 га. Парк перебуває в дуже занедбаному стані; всі раніше створені споруди, в т. ч. мости, зруйновані, архітектурно-планувальна мережа відсутня.

У період з 1904-1910 рр. при залізничному вокзалі на площі 14 га був започаткований парк-сад «Залізничників», спроектований як сад, що лише за часи Радянської влади поступово був перетворений на парк. Найбільшого розвитку парк набував у 70-х рр. XX ст., коли мав статус відводу залізниці, і роботи з догляду за зеленими насадженнями проводили на кошти Криворізької залізниці. Нині парк займає площу 1,55 га. Одним із найстаріших міських парків Кривого Рогу є парк ім. газети «Правда», який розташований у Центрально-Міському районі і має площу 36 га (Енциклопедія Криворіжжя..., 2005; Мельник та ін., 2007-2009). Парк ім. газети «Правда» з 1972 р. охороняється законом як пам'ятка садово-паркового мистецтва в складі природно-заповідного фонду місцевого значення (рішення облвиконкому від 22.06.72, № 391) (Манюк та ін., 2010). До найстаріших об'єктів можна віднести і сквер ім. В.І. Леніна. Ще у 1911 р. на перетині вул. Леніна і вул. К. Маркса був заснований Олександрійський сквер, який у 1938 році був перепланований і реконструйований майже повністю. На сьогодні сквер має площу 0,47 га.

Перші систематичні і масштабні заходи з озеленення Кривого Рогу були розпочаті лише у 1923-1928 р. р. Впродовж 1926-1938 рр. були насажені сквери по вул. Жовтневій (1926 р.), на руднику ім. Дзержинського (1933-1934 рр.), у зеленому містечку металургійного заводу (1934-1935 рр.), по вул. Лермонтова (1936 р.) та ін. На



**Адміністративно-територіальний розподіл м. Кривий Ріг та місця розташування парків.**

Примітки: Кількість таксонів: ● – 11-30; ▲ – 31-50; ◆ – 51-70; ■ – 71-90.

1 – ім. Комсомолу України; 2. – «Веселі Терни»; 3 – ім. XXIV партз'їзду; 4 – ім. 50 річчя України; 5 – «Дитячий»; 6 – ім. Суворова; 7 – «Космонавтів»; 8 – при Палаці Культури ім. Дзержинського; 9 – при Палаці Культури шахти «Родіна»; 10 – «Ювілейний»; 11 – «Залізничників»; 12 – «Дружба»; 13 – ім. Богдана Хмельницького; 14 – «Героїв»; 15 – ім. С. Орджонікідзе; 16 – ім. Ю. Гагаріна; 17 – ім. газети «Правда»; 18 – ім. І. Павлова; 19 – ім. О. Єгорова; 20 – 50 років ВЛКСМ; 21 – «Піонерський»; 22 – ім. І.І. Савицького.

цей період припадає створення понад 10 парків при заводах та при будівлях шахтоуправлінь (Енциклопедія Криворіжжя ..., 2005; Мельник та ін., 2007-2009). Активне будівництво парків у 30-х рр. ХХ ст. відбувалось і в інших районах міста – ім. Суворова (1933-1935) у Жовтневому, при Палаці культури шахти «Родіна» (1938) – у Саксаганському, ім. Богдана Хмельницького (1935, 1956) – у Дзержинському, ім. О. Єгорова

(1934-1935) – у Центрально-Міському районах (табл. 1). Перший ботанічний сад у Кривому Розі був започаткований при педагогічному інституті в 1935 р. на площі 7,2 га. Загальна кількість видів в експозиціях ботанічного саду становила 250 таксонів деревно-чагарникових і 350 видів трав'янистих рослин (Добровольський, 1967; Цицин, 1974). На сьогодні загальна площа нині вже скверу складає 1,7 га.

Таблиця 1. Характеристика парків м. Кривий Ріг

Назва парку	Рік створення	Площа, га	Кількість		
			Видів	Культиварів	Гібридів
Тернівський район					
«Веселі Терни»	1880	25	43	2	0
Ім. Комсомолу України	1963-1972	27	73	10	3
Ім. XXIV партз'їзду	1969-1970	20	31	3	2
Жовтневий район					
Ім. Суворова	1933-1935	14,9	28	1	0
«Дитячий»	1948	1,6	10	1	0
Ім. 50-річчя Радянської України	1968	42,8	49	7	2
«Космонавтів»	1961	10,4	15	1	0
Саксаганський район					
Парк при палаці культури ім. Держинського	1954	14,0	41	4	1
Парк при палаці культури шахти «Родіна»	1938	4,9	21	2	1
Довгинцівський район					
«Залізничників»	1910	1,55	33	3	1
«Дружба»	1960	3,2	29	2	1
«Ювілейний»	1975	24,0	52	5	4
Держинський район					
Ім. Б. Хмельницького	1935, 1956	42	63	10	2
Ім. С. Орджонікідзе	1940-1952	7,17	31	6	0
«Героїв»	1960-1970	9,12	46	9	1
Центрально-Міський район					
Ім. газети «Правда»	1926-1932	27,07	63	6	2
Ім. О. Єгорова	1934-1935	4,5	21	1	-
Ім. Ю. Гагаріна	1950-1951	9,6	33	2	1
Ім. І. Павлова	1961	8	31	3	1
Інгулецький район					
50 років ВЛКСМ	1968	24,2	37	6	1
Ім. І.І. Савицького	1960	9,0	39	4	2
«Піонерський»	1970-1980	4,0	37	5	3

Найактивніша робота з озеленення Кривого Рогу проводилася у 50-60-х рр. ХХ ст. За цей період у місті було створено 16 парків культури та відпочинку, серед яких найбільшими за площею є парки ім. 50-річчя Радянської України (42,8 га) у Жовтневому районі та ім. Богдана Хмельницького (42,0 га) у Держинському районі міста (табл. 1).

Нашими дослідженнями були охоплені всі основні об'єкти озеленення семи районів м. Кривий Ріг (рисунок), в системі озеленення якого головне місце належить саме паркам (їх загальна площа 334 га). Найбільшим таксономічним різноманіттям відрізняються насадження парків і скверів двох районів – Тернівського (114 видів, 11 культиварів, два гібриди) та Дзе-

ржинського (100 видів, 19 культиварів, три гібриди). В насадженнях Центрально-Міського району виявлено 94 види, 12 культиварів, два гібриди, в Саксаганському – 86 видів, 18 культиварів, п'ять гібридів, в Інгулецькому – 92 види, 14 культиварів і три гібриди та Довгинцівському – 78 видів, 10 культиварів, 3 гібриди. Найменша кількість таксонів зафіксована в Жовтневому районі – 68 видів, шість культиварів і один гібрид.

Всього ж в дослідженій дендрофлорі 22 парків і 94 скверів Кривого Рогу налічується 160 видів, 34 культивари, шість гібридів, які належать до 89 родів і 41 родини, двох відділів (табл. 2). Голонасінні представлені 17 видами, 12 культиварами з 10 родів чотирьох родин, а покритона-

**КУЛЬТИВОВАНА ДЕНДРОФЛОРА ПАРКІВ І СКВЕРІВ**

**Таблиця 2. Таксономічне різноманіття культивованої дендрофлори парків і скверів м. Кривий Ріг**

Назва родини	Кількість			
	родів	видів	культиварів	гібридів
<i>Aceraceae</i> Juss.	1	6	4	0
<i>Anacardiaceae</i> Lindl.	2	2	0	0
<i>Berberidaceae</i> Torr. et Gray	1	3	1	0
<i>Betulaceae</i> S. F. Gray	1	2	0	0
<i>Bignoniaceae</i> Pers.	2	3	0	0
<i>Buddleiaceae</i> Wilholm.	1	1	0	0
<i>Buxaceae</i> Dumort.	1	1	0	0
<i>Caesalpiniaceae</i> R. Br.	3	3	0	0
<i>Caprifoliaceae</i> Juss.	3	4	0	0
<i>Celastraceae</i> Lindl.	1	1	0	0
<i>Celtidaceae</i> Link.	1	2	0	0
<i>Cornaceae</i> Dumort.	2	3	0	0
<i>Corylaceae</i> Mirb.	1	1	0	0
<i>Elaeagnaceae</i> Lindl.	2	3	0	0
<i>Fabaceae</i> Lindl.	7	9	3	0
<i>Fagaceae</i> Dumort.	1	3	1	0
<i>Grossulariaceae</i> DC.	1	1	0	0
<i>Hippocastanaceae</i> Torr. et Gray	1	1	0	0
<i>Hydrangeaceae</i> Dumort.	3	5	0	0
<i>Juglandaceae</i> Lindl.	1	3	0	0
<i>Moraceae</i> Lindl.	1	2	2	0
<i>Oleaceae</i> Lindl.	4	7	1	1
<i>Platanaceae</i> Lindl.	1	2	0	0
<i>Paeoniaceae</i> Rudolphi	1	1	0	0
<i>Ranunculaceae</i> Juss.	1	1	0	0
<i>Rhamnaceae</i> Juss.	1	1	0	0
<i>Rosaceae</i> Juss.	21	43	5	4
<i>Rutaceae</i> Juss.	2	2	0	0
<i>Salicaceae</i> Lindl.	2	13	2	1
<i>Sambucaceae</i> Link.	1	1	0	0
<i>Simaroubaceae</i> Lindl.	1	1	0	0
<i>Solanaceae</i> Juss.	1	1	0	0
<i>Tamaricaceae</i> Desv.	1	1	0	0
<i>Tiliaceae</i> Juss.	1	3	0	0
<i>Ulmaceae</i> Mirb.	1	4	2	0
<i>Viburnaceae</i> Dumort.	1	1	1	0
<i>Vitaceae</i> Juss.	2	2	0	0
<i>Cupressaceae</i> Bartl.	4	7	8	0
<i>Ginkgoaceae</i> Engelm.	1	1	0	0
<i>Pinaceae</i> Lindl.	4	8	3	0
<i>Taxaceae</i> S.F. Gray	1	1	1	0
Всього:	89	160	34	6

сінні – 143 видами, 28 культиварами та гібридами з 79 родів

37 родин. Серед покритонасінних найбільше таксономічне різноманіття характерно для родин *Rosaceae* Juss. (43 види, п'ять культиварів, чотири гібриди); *Salicaceae* Lindl. (13 видів, два культивари, один гібрид); *Fabaceae* Lindl. (дев'ять видів, три культивари); *Oleaceae* Lindl. (сім видів, один культивар, один гібрид), а серед голонасінних – *Cupressaceae* Bartl. (сім видів, вісім культиварів). На підставі аналізу ро-

дових спектрів можна стверджувати, що найбільшим таксономічним різноманіттям в дослідженій дендрофлорі характеризуються роди *Acer* L. (шість видів, чотири культивари), *Populus* L. (вісім видів, один гібрид), *Salix* L. (п'ять видів, два культивари), *Ulmus* L. (чотири види, два культивари), *Juniperus* L. (чотири види, чотири культивари), *Sorbus* L. (три види, один гібрид, один культивар). Необхідно наголосити на тому, що родини *Rosaceae* Juss., *Salicaceae* Lindl., *Oleaceae* Lindl. і *Cupressaceae*

Bartl. є провідними не тільки в дослідженій дендрофлорі, але й в дендрофлорах інших регіонів України (Крамарець та ін, 1992; Поляков, 1997; Кохно, 1980; 1983; Байрак і ін., 2007; Стан ..., 2009). Специфічною рисою культивованої дендрофлори Кривого Рогу є її значне внутрішньовидове різноманіття.

Досліджені парки за числом видів, культурварів і гібридів можна розподілити на чотири групи (рисунок). Найвищі показники видового і внутрішньовидового різноманіття характерні для парку ім. Комсомолу України (86 таксонів) та двох найстаріших парків – ім. газети «Правда» (71 таксон) і ім. Б. Хмельницького (75 таксонів) (табл. 1). В трьох парках (ім. 50-річчя Радянської України, «Ювілейний», «Героїв») було виявлено від 51 до 70 таксонів видового і внутрішньовидового рангу. Група, в парках якої зафіксовано від 31 до 50 таксонів, є найчисельнішою – вона об'єднує 11 парків. Найменш різноманітно представлена дендрофлора у парках ім. Суворова, «Дитячий», «Космонавтів», «Родіна» – від 11 до 30 таксонів.

Найбільш поширені в парках Кривого Рогу такі представники культивованої дендрофлори, як *Acer platanoides* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Acer saccharinum* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Betula pendula* Roth., *Betula pubescens* Ehrh., *Fraxinus lanceolata* Borkh., *Gleditsia triacanthos* L., *Populus bolleana* Lauche, *Populus nigra* L., *Populus italica* (Du Roi) Moench, *Ulmus laevis* Pall., *Ulmus pumila* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Quercus robur* L., *Salix alba* L. 'Vitellina pendula', *Styphnolobium japonica* L., *Tilia cordata* Mill., *Juniperus sabina* L., *Picea abies* (L.) Karst., *Picea pungens* Engelm. 'Glauca', *Platyclusus orientalis* (L.) Franco.

Дослідження дендрофлори скверів показало, що деякі з них за таксономічним різноманіттям не поступаються паркам – число видів, культурварів і гібридів коливалось від двох до 61. Найбільш різноманітна дендрофлора у скверах при 7-й міській лікарні (Тернівський район) – 61 вид та культурвар, ім. Артема (Саксаганський р-н) – 46, ім. Харитонова (Центрально-Міський р-н) – 44, ім. Седнева (Інгулецький р-н) – 37, 60-річчя Перемоги (Дзержинський р-н) – 36. Саме в скверах зафіксовано 40 декоративних видів і культурварів, що не зустрічаються в парках. Поміж ними високі показники життєвого стану властиві таким таксонам, як *Acer platanoides* L. 'Crimson King', *Acer platanoides* L. 'Schwedleri', *Fraxinus ornus* L., *Platanus acerifolia* Willd., *Robinia viscosa* Vent.,

*Amorpha fruticosa* L., *Chaenomeles speciosa* (Sweet) Nakai., *Cotoneaster dammeri* Schneid., *Cotoneaster procumbens* Klotz., *Cotoneaster x suecica* Klotz., *Hydrangea arborescens* L., *Kerria japonica* (L.) DC. 'Pleniflora', *Salix acutifolia* Willd., *Spiraea x bumalda* Burvenich 'Goldflame', *Viburnum opulus* L., *Wisteria sinensis* (Sims) Sweet.

Аналіз біоморфічного різноманіття дослідженої дендрофлори виявив наступне. Основними компонентами зелених насаджень всіх парків і скверів є дерева, менш різноманітно представлені кущі і ліани (118, 77 і 5 таксонів видового і внутрішньовидового рангу відповідно). Слід зауважити, що такі види як *Acer campestre* L., *Acer tataricum* L., *Corylus avellana* L., *Cornus mas* L., *Cotinus coggygia* Scop., *Crataegus fallacina* Klok., *Crataegus submollis* Sarg., *Cydonia oblonga* Mill., *Elaeagnus angustifolia* L., *Hippophae rhamnoides* L., *Prunus domestica* L., *Prunus divaricata* Ledeb., *Syringa vulgaris* L., *Ulmus pumila* L. за певних умов можуть змінювати життєву форму (дерево або кущ).

Враховуючи те, що активне створення насаджень парків і скверів Кривого Рогу відбувалося впродовж 1926-1940 рр. і 1950-1980 рр. ХХ ст., вік основних паркоутворюючих дерев варіює в межах 45-90 років. За віковою структурою всі досліджені насадження можна розподілити на три групи. Більшу частину деревночагарникових насаджень парків і скверів Кривого Рогу (75%) сформовано особинами репродуктивного віку 45-65 років, які висаджувались у період масового озеленення Кривого Рогу. Деревя, вік яких перевищує 80 років (старі генеративні та субсенільні особини), представлені в незначній кількості і зустрічаються переважно в найстаріших об'єктах озеленення, таких як парки «Веселі Терни», ім. газети «Правда», «Залізничників», ім. Суворова, ім. Б. Хмельницького, в скверах – на Привокзальному майдані, ім. Седнева, «Дружба», при палаці культури ім. Артема, по вул. Добролюбова, а окремі екземпляри – вздовж автодоріг. В старовинному парку «Веселі Терни» збереглися 16 вікових дерев *Quercus robur* L., а в заплаві р. Саксагань в приватних садибах зафіксовані дерева *Pyrus communis* L. віком 300 років. Частка віргінільних і генеративних молодих рослин в насадженнях парків і скверів становить близько 15%.

Нами було виявлено, що насінневе самовідновлення характерно для 29 аборигенних і адвентивних видів листяних порід з 22 родів 16 родин: *Acer negundo* L., *Acer platanoides* L., *Acer*

*pseudoplatanus* L., *Acer saccharinum* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Celtis caucasica* Willd., *Swida sanguinea* (L.) Opiz, *Elagnus angustifolia* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Quercus robur* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Morus nigra* L., *Fraxinus lanceolata* Borkh., *Fraxinus excelsior* L., *Ligustrum vulgare* L., *Syringa vulgaris* L., *Ramnus cathartica* L., *Armeniaca vulgaris* Mill., *Crataegus fallacina* Klok., *Prunus divaricata* Ledeb., *Padus mahaleb* (L.) Borkh., *Padus serotina* (Ehrh.) Agardh., *Rosa canina* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Tilia cordata* Mill., *Ulmus campestris* L., *Ulmus glabra* Huds., *Ulmus laevis* Pall., *Ulmus pumila* L. На нашу думку, масове самовідновлення цих видів (особливо із високою конкурентною спроможністю) у майбутньому може стати передумовою зміни існуючого видового складу дендрофлори деяких парків. Підбираючи асортимент рослин для паркових насаджень, треба враховувати можливі наслідки натуралізації нових видів рослин. Також необхідно дотримуватись агротехнічних заходів щодо утримання зелених насаджень в належному стані та запобігати неконтрольованому поширенню адвентивних видів.

Як відомо, важливе значення в зеленому будівництві мають дослідження з оцінки стійкості культивованих видів до дії кліматичних факторів в певних регіонах. Виходячи з того, що Кривий Ріг розташований у двох підзонах, кліматичні умови яких суттєво різняться за значеннями коефіцієнту зволоження (0,66 на півночі і 0,33 на півдні (Природа Украинской ССР, 1984)), нами був проведений порівняльний аналіз життєвого стану основних паркоутворюючих представників дендрофлори двох найвіддаленіших районів міста – Тернівського і Інгулецького. Отримані результати свідчать, що для дерев останнього більш характерно зменшення приростів, усихання скелетних гілок, суховершинність. Ймовірно, це можна пояснити саме тим, що насадження цього району існують в умовах недостатнього зволоження.

На життєвий стан деревно-чагарникових насаджень міста впливають не тільки кліматичні умови регіону, а також значне техногенне та рекреаційне навантаження. За результатами попередніх обстежень (Терлига, 2012) було виявлено, що лише 10% хвойних рослин досліджених насаджень можуть бути віднесені до категорії здорових; до категорії пошкоджених – 50%, сильно пошкоджених і відмираючих – відповідно 30% і 10%. Оцінюючи життєвість хвойних рослин, звертали увагу на форму і розміри крони, ступінь охоєння, стан хвої, а також наявність пошкоджень та їх характер.

Як показало наше дослідження, у значній кількості особин, що є представниками листяних дерев, спостерігається ослаблення росту і усихання окремих гілок (це характерно для 60% всіх зареєстрованих таксонів видового і внутрішньовидового рангів). Для особин певної частини таксонів було характерно або пригнічення верхівкового росту (15% таксонів), або взагалі масове усихання скелетних гілок (15% таксонів). Найбільш масово останнє явище спостерігали в кронах найстаріших дерев в парках, які створювались у період 1926-1940 рр. ХХ ст. (ім. газети «Правда», ім. Б. Хмельницького, ім. Суворова, ім. О. Єгорова). За результатами дослідження також можна стверджувати, що листяні кущі характеризуються вищими показниками життєвості, порівняно з деревами. Всі таксони цієї життєвої форми можна розподілити на чотири групи: таксони, для особин яких була характерна висока життєвість (15% таксонів); помірна (45%); слабка (25%); низька (15 %).

Найбільший відсоток пошкоджених дерев зафіксовано в насадженнях, розташованих біля автомагістралей та в зоні прямого впливу металургійних і гірничо-збагачувальних виробництв. Найбільш вразливими в цих умовах зростання є *Acer platanoides* L. 'Globosa' Nichols., *Acer saccharinum* L., *Betula pubescens* Ehrh., *Betula pendula* Roth., *Robinia pseudoacacia* L., *Armeniaca vulgaris* Mill., *Sorbus aucuparia* L., *Populus x berolinensis* Dippel., *Populus bolleana* Lauche, *Populus italica* (Du Roi) Moench, *Populus simonii* Carr., *Salix alba* L., *Salix alba* 'Vitellina pendula' Rehd., *Ulmus campestris* L., *Juniperus communis* 'Hibernica', *Platyclus orientalis* (L.) Franco, *Thuja occidentalis* L., *Picea pungens* Engelm., *Picea pungens* 'Glauca', *Pinus banksiana* Lam. Ці види і культивари характеризувалися найнижчими показниками життєвого стану особин.

Таким чином, нині культивована дендрофлора Кривого Рогу характеризується високим таксономічним різноманіттям (160 видів, 34 культивари, шість гібридів з 89 родів 41 родини). Провідними за числом таксонів видового і внутрішньовидового рангів в дослідженій дендрофлорі є родини *Rosaceae* Juss. (53), *Salicaceae* Lindl. (18), *Cupressaceae* Bartl. (15), *Fabaceae* Lindl. (11), *Oleaceae* Lindl. (9), а серед родів – *Acer* L. (10), *Populus* L. (9), *Juniperus* L. (8), *Salix* L. (7), *Ulmus* L. (6), *Sorbus* L. (5). Поміж життєвих форм найбільш різноманітно представлені дерева (118 таксонів), кущі і ліани представлені відповідно 77 і 5 таксонами.

У 75% парків і скверів Кривого Рогу переважають насадження у віці 45-65 років. Уповільнення ростових процесів у основних паркоутворюючих дерев спостерігається вже у віці 30-40 років, що відповідає загальній тенденції прискореного старіння зелених насаджень в умовах урбанізованого середовища.

Культивована дендрофлора найстаріших парків і скверів Кривого Рогу має важливу наукову цінність як результат тривалої інтродукційної діяльності в умовах посушливого степу і постійного техногенного тиску.

## ЛІТЕРАТУРА

- Байрак О.М., Самородок В.М., Панасенко Т.В.* Парки Полтавщини: історія створення, сучасний стан дендрофлори, шляхи збереження і розвитку. – Полтава, Верстка, 2007. – 276 с.
- Гришко В.М., Сищиков Д.В., Піскова О.М., Данильчук О.В., Маїталер Н.В.* Важкі метали: надходження в ґрунти, транслокація у рослинах та екологічна небезпека. – Донецьк: Донбас, 2012. – 304 с.
- Добровольський І.А.* Дендрарий Криворожского педагогического института // Бюл. Главн. Ботан. сада. – 1967. – Вып. 65. – С. 8-13.
- Добровольський І.А.* Озеленение Криворожского железорудного бассейна // Бюл. Главн. Ботан. сада. – 1967. – Вып. 66. – С. 42-46.
- Дендрофлора України.* Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. 1. Довідник / За ред. М.А. Кохна. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 447 с.
- Дендрофлора України.* Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. 2. Довідник / За ред. М.А. Кохна, Н.М. Трофименко. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 715 с.
- Енциклопедія Криворіжжя: 230-річчю з дня заснування Кривого Рогу присвячується.* – / [Упоряд. В.П. Бухтіяров]. – Кривий Ріг: ЯВВА, 2005. – Т. 2. – 816 с.
- Історія міст і сіл Української РСР.* Дніпропетровська область. – у 26-и томах. – Головна редакція Української редакційної енциклопедії АН УРСР. – К., 1969. – С. 285-321.
- Кохно М. А., Пасічний А. О., Чуприна П. Я., Циталюк Г. Н.* Деревя і кущі міських декоративних насаджень Прикарпаття та Закарпаття // Укр. ботан. журн. – 1980. – Т. 37, № 2. – С. 27-31.
- Кохно М.А., Кузнецов С.І., Дорошенко О.К., Чуприна П.Я., Пасічний А.О.* Дендрофлора міст півдня України // Укр. ботан. журн. – 1983. – Т. 40, № 5. – С.12-14.
- Крамарець В.О., Кучерявий В.О. Соломаха В.А.* Паркова та лісопаркова рослинність міст Заходу України // Укр. ботан. журн. – 1992. – Т. 49, № 3. – С. 12-20.
- Манюк В.В., Манюк В.В.* Природно-заповідний фонд Дніпропетровщини (станом на 1 грудня 2010 року). – Дніпропетровськ, 2010. – 116 с.
- Мельник О.О., Балабанов С.В.* Історична енциклопедія Криворіжжя. У 2-х т. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007-2009. – 702 с.
- Методические рекомендации для оценки восстановительной (балансовой) стоимости зелёных насаждений населённых пунктов Украины.* – Киев: НИИ УПЖКХ, 1996. – 24 с.
- Поляков О. К.* Таксономічний склад урбанодендроценозів Донбасу // Проблеми ботаніки та мікології на порозі третього тисячоліття: Мат-ли Х з'їзду Укр. ботан. тов-ва. – К., 1997. – С. 241.
- Природа Украинской ССР.* Климат / Ред. Логвинов К.Т., Щербань М.И. – Киев: Наук. думка, 1984. – 232 с.
- Природнича географія Кривбасу* / [В.Л. Казаков, І.С. Паранько, М.Г. Сметана та ін.] – Кривий Ріг: КДПУ, 2005. – 156 с.
- Савельева Л.С.* Устойчивость деревьев и кустарников в защитных насаждениях. – Москва: Лесная промышленность, 1975. – 168 с.
- Серебряков И.Г.* Экологическая морфология растений. Жизненные формы покрытосеменных и хвойных. – Москва: Высш. шк., 1962. – 379 с.
- Сметана О.М.* Антропогенна трансформація біогеоценозів Кривбасу (біоіндикація, відновлення, управління): Автореф. дис. ... канд. біол. наук. – Дніпропетровськ, 2003. – 20 с.
- Стан зелених насаджень в м. Києві* (аналітичний огляд науково-технічних робіт, виконаних у 1997-2007 рр. на замовлення Київської міської державної адміністрації) / Упорядники М.І. Шумик, С.П. Машковська, В.А. Трокоз, Ф.М. Левон, В.М. Остап'юк, Т.В. Мельничук. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2009. – 200 с.
- Терлига Н.С.* Сучасний стан хвойних в зелених насадженнях міста Кривий Ріг // Агробіологія. – 2012. – Вып. 8 (94). – С. 157-160.
- Федоровский В.Д.* О видовом составе парков Кривбасса // Старовинні парки і проблеми їх збереження: Матер. 2-го Міжнар. симпозиуму. – Софіївка, 1996. – С. 148.
- Федоровский В.Д., Мазур А.Е.* Древесные растения Криворожского ботанического сада – Днепропетровск: Проспект, 2007. – 256 с.
- Флора Восточной Европы.* Покрытосеменные. Двудольные / [И.А. Грудзинская, Д.В. Гельтман]; под ред. Н.Н. Цвелева. – Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петербургской гос. химико-фармацев. академии, 2004. – Т. 11 – С. 31-36.



## КУЛЬТИВОВАНА ДЕНДРОФЛОРА ПАРКІВ І СКВЕРІВ

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – Санкт-Петербург: Мир и семья, 1995. – 992с.

Цицин Н.В. Ботанические сады СССР. – Москва: Наука, 1974. – С. 78.

Ярмишко В.Т. Диагностика повреждений и оценка жизненного состояния деревьев и древостоев в условиях промышленного атмосферного загрязнения // Методы изучения лесных сообществ. – Санкт-Петербург: НИИ химии СПбГУ, 2002. – С. 154-165.

Надійшла до редакції  
19.02.2015 р.

## KRYVYI RIG PARKS AND SQUARES CULTIVATED DENDROFLORA: HISTORICAL ASPECTS OF FORMATION AND CURRENT STATE

N. S. Terlyga, A. V. Danilchuk, Yu. S. Yukhimenko, V. D. Fedorovsky, N. M. Danilchuk

*Kryvyi Rig Botanical Garden  
of National Academy of Science of Ukraine  
(Kryvyi Rig, Dnepropetrovsk reg., Ukraine)  
e-mail: terlyga-natalja@rambler.ru*

In historical aspect, since 30th of the XVIII, is considered the formation of cultivated dendroflora at Kryvyi Rig area. Creation of the first parks-gardens happened in the 70th of XIX; the most active work on formation of park plantings at XX was carried out during 1926-1940 and 1950-1980. On the basis of the inventory of cultivated dendroflora in 22 investigated parks and 94 squares of Kryvyi Rig are revealed 160 species, 34 cultivar, 6 hybrids relating to 89 genuses and 41 families. It is established that mass seed self-restoration is characteristic for 33 species of deciduous breeds from 22 genuses, 16 families. Now 60-70% of trees and bushes of the studied plantings of parks and squares have a satisfactory condition.

**Key words:** *history of park-composition, squares, parks, wood and shrubby species, cultivated dendroflora, taxonomical variety, Kryvyi Rig*

## КУЛЬТИВИРУЕМАЯ ДЕНДРОФЛОРА ПАРКОВ И СКВЕРОВ КРИВОГО РОГА: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Н. С. Терлыга, А. В. Данильчук, Ю. С. Юхименко, В. Д. Федоровский, Н. М. Данильчук

*Криворожский ботанический сад  
Национальной академии наук Украины  
(Кривой Рог, Днепропетровская обл., Украина)  
e-mail: terlyga-natalja@rambler.ru*

В историческом аспекте, начиная с 30-х г.г. XVIII ст., рассмотрено формирование культивируемой дендрологии на Криворожье. Создание первых парков-садов происходило в 70-х г.г. XIX ст.; наиболее активная работа по формированию парковых насаждений в XX ст. проводилась в течение 1926-1940 гг. и 1950-1980 гг. На основании инвентаризации культивируемой дендрологии в 22 исследованных парках и 94 скверах Кривого Рога выявлено 160 видов, 34 культивара, шесть гибридов, относящихся к 89 родам и 41 семейству. Установлено, что массовое семенное самовосстановление характерно для 33 видов лиственных пород из 22 родов, 16 семейств. В настоящее время 60-70% деревьев и кустарников исследованных насаждений парков и скверов имеют удовлетворительное состояние.

**Ключевые слова:** *история паркостроения, скверы, парки, древесно-кустарниковые виды, культивируемая дендрология, таксономическое разнообразие, Кривой Рог*