

Приведены основные теоретические положения о влиянии цвета на учебные процессы и результаты исследования колорита объемно-пространственной структуры территории ОП НУБиП Украины «Мукачевский аграрный колледж», предложены пути создания оптимальных условий для учебной деятельности за счет улучшения колористической среды.

Колорит ландшафта, территория вуза, носители цвета, влияние цвета, учебный процесс.

In the article are given the basic of theoretical principles impact of color on learning processes and research results of structural subdivision of the NUBiP of Ukraine "Mukachevo Agrarian College" three-dimensional structure coloring and the ways of improving the coloristic environment with purpose of creation of optimal conditions for learning activities.

The coloring of the landscape, the area of universities, color media, impact of color, learning processes.

УДК 630*272:582.4:712.2

СИСТЕМАТИЧНА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ТА САНИТАРНИЙ СТАН ПАРКОВИХ НАСАДЖЕНЬ МІСТ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

***Я.В. Геник, Р.Б. Дудин, кандидати сільськогосподарських наук
Національний лісотехнічний університет України***

Представлено результати досліджень систематичної структури дендрофлори паркових насаджень міст Карпатського регіону України. Визначено кількість та відсоток пошкоджених і уражених, сухостійних і аварійних деревних рослин у міських парках. Охарактеризовано санітарний стан паркових насаджень урбанізованих екосистем.

Систематична структура дендрофлори, паркові насадження, пошкодження та ураження деревних рослин, урбанізовані екосистеми Карпатського регіону України.

У загальній структурно-функціональній організації міських соціосистем вагоме значення надається питанням формування комплексних зелених зон, які відіграють надзвичайно важливу середовищотвірну та рекреаційну роль в урбоекосистемах. Трансформаційні зміни в насадженнях комплексних зелених зон, як середовища архітектурного та функціонального облаштування життєвого простору урбанізованих екосистем, зумовлені, насамперед, дією різноманітних природних і антропогенних чинників, дія яких часто-густо призводить до зниження біологічної стійкості й стабі-

льності паркових і лісопаркових насаджень та інколи спричиняє ландшафтну, фітоценотичну й таксономічну деградацію насаджень зелених зон [1, 2, 3].

На сьогодні питання формування комплексних зелених зон урбанізованих екосистем заслуговують на особливу увагу з огляду на забезпечення стійкості лісопаркових і паркових насаджень до зовнішніх впливів, виконання ними екологічних та естетичних функцій, що передбачає також і проведення комплексних досліджень із вивчення фітоценотичної структури паркових насаджень та їх санітарного стану [1, 2].

Мета дослідження – вивчення систематичної структури дендрофлори паркових насаджень міст Карпатського регіону України, визначення частоти трапляння в них окремих видів деревних рослин, відсотку пошкоджених і уражених, сухостійних і аварійних дерев, встановлення загально-го санітарного стану паркових насаджень урбанізованих екосистем.

Матеріали та методика дослідження. Дослідження видового складу і структури паркових насаджень та їх санітарного стану здійснювалися в містах Карпатського регіону України – Львові, Трускавці, Дрогобичі, Коломиї, Косові, Хусті, Городку, Пустомитах та Великому Любіні.

Видовий склад деревних рослин паркових насаджень встановлювався відповідно до вітчизняної номенклатури назв [4, 5, 6].

Результати дослідження. Дослідження систематичної структури дендрофлори паркових насаджень різного ступеня інтенсивності рекреаційного навантаження показали значну різноманітність їх видового складу, який загалом налічує 156 видів і форм дерев і кущів із 81 роду та 36 родин (табл. 1).

1. Систематична структура дендрофлори паркових насаджень міст Карпатського регіону України

Відділ	Клас	Кількість			
		порядків	родин	родів	видів
1	2	3	4	5	6
Стрийський парк (м. Львів), партерна частина					
<i>Pinophyta</i>	<i>Ginkgopsida</i>	1	1	1	1
	<i>Pinopsida</i>	3	3	9	15
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	21	23	51	76
Парк ім. І.Франка (м. Львів)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	3	3	5	7
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	21	24	49	69
Парк «Високий Замок» (м. Львів)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	2	2	5	7
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	19	23	42	51
Парк ім. Кирила Трильовського (м. Коломия, Івано-Франківська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Ginkgopsida</i>	1	1	1	1
	<i>Pinopsida</i>	3	3	7	12
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	18	24	27	45
Парк «Боднарівка» (м. Львів)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	3	3	6	8
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	16	19	42	64

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
Парк ім. А.Тарнавського (м. Косів, Івано-Франківська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Ginkgopsida</i>	1	1	1	1
	<i>Pinopsida</i>	2	2	6	10
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	15	17	29	41
Парк «Залізна вода» (м. Львів)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	1	1	3	6
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	16	18	28	36
Великолюбінський міський парк (смт. Великий Любінь, Львівська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Ginkgopsida</i>	1	1	1	1
	<i>Pinopsida</i>	2	2	3	4
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	12	13	21	26
Парк «Піскові озера» (м. Львів)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	2	2	3	4
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	13	13	23	37
Трускавецький міський парк (м. Трускавець, Львівська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	2	2	4	7
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	10	10	18	28
Личаківський парк (м. Львів)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	2	2	6	9
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	18	20	37	45
Хустський міський парк (м. Хуст, Закарпатська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	1	1	1	1
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	13	13	20	29
Городоцький міський парк (м. Городок, Львівська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	2	2	2	2
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	10	11	16	22
Пустомитівський міський парк (м. Пустомити, Львівська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	2	2	5	6
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	14	15	24	32
Дрогобицький міський парк (м. Дрогобич, Львівська обл.)					
<i>Pinophyta</i>	<i>Pinopsida</i>	1	1	1	1
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	14	17	21	27
Загалом					
2	3	29	36	81	156

Видовий склад деревних рослин старовинних парків міст Карпатського регіону України значно багатший, порівняно з видовим складом новостворених паркових насаджень. Так, тільки в партерній частині Стрийського парку в місті Львові зростає 92 види деревних рослин із 61 роду та 27 родин; у львівському парку ім. І. Франка, найстарішому публічному міському парку України, зростає 76 видів із 54 родів та 27 родин; в історичному парку ім. К. Трильовського в місті Коломиї зростає 58 видів із 35 родів та 28 родин; у парку ім. А. Тарнавського у місті Косові зростає 52 види деревних рослин із 36 родів та 20 родин.

Видове різноманіття деревних рослин парків, створених у післявоєнний період, значно бідніше – у центральному міському парку Трускавця зростає

тільки 35 видів; у міському парку Хуста – 30 видів; у міському парку Дрогобича – 28 видів; у міському парку Городка – 24 види деревних рослин.

У складі деревних рослин паркових насаджень переважають деревні види відділу Покритонасінні, що загалом становить від 77,5 до 96,7 % від загального видового різноманіття дендрофлори паркових насаджень (табл. 2).

2. Розподіл деревних насінних рослин у паркових насадженнях міст Карпатського регіону

Насадження урбанізованих екосистем	Голонасінні		Покритонасінні		Загальна кількість видів
	кількість видів	%	кількість видів	%	
Стрийський парк у м. Львові (партерна частина)	16	17,4	76	82,6	92
Парк ім. І. Франка у м. Львові	7	9,2	69	90,8	76
Парк «Високий Замок» у м. Львові	7	12,1	51	87,9	58
Парк ім. К. Трильовського в м. Коломиї	13	22,4	45	77,5	58
Парк «Боднарівка» у м. Львові	8	11,1	64	88,9	72
Парк ім. А. Тарнавського в м. Косові	11	21,2	41	78,8	52
Парк «Залізна вода» у м. Львові	6	14,3	36	85,7	42
Парк у смт. Великий Любінь	5	16,1	26	83,9	31
Парк «Піскові озера» у м. Львові	4	9,8	37	90,2	41
Парк у м. Трускавці	7	20,0	28	80,0	35
Личаківський парк у м. Львові	9	16,7	45	83,3	54
Парк у м. Хусті	1	3,3	29	96,7	30
Парк у м. Городку	2	8,3	22	91,7	24
Парк у м. Пустомити	6	15,8	32	84,2	38
Парк у м. Дрогобичі	1	3,6	27	96,4	28
Загалом	22	14,1	134	85,9	156

Загалом у досліджуваних парках Карпатського регіону України серед листяних порід максимальною кількістю особин представлені такі види: клен гостролистий (*Acer platanoides* L.) – 14,9 % від загальної кількості особин; граб звичайний (*Carpinus betulus* L.) – 8,1 %; ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.) – 6,2 %; клен-явір (*Acer pseudoplatanus* L.) – 5,6 %; гіркокаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum* L.) – 5,3 %; липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.) – 4,6 % та робінія звичайна (*Robinia pseudoacacia* L.) – 3,3 % від загальної кількості всіх особин.

Серед хвойних порід максимальною кількістю особин представлені такі види: ялина звичайна (*Picea abies* Karst.), ялина колюча (*Picea pungens* Engel.), модрина європейська (*Larix decidua* Mill.) та туя західна (*Thuja occidentalis* L.), а серед кущів найбільшою кількістю екземплярів представлена бузина чорна (*Sambucus nigra* L.).

У більшості паркових насаджень Карпатського регіону України переважають аборигенні види, які загалом становлять від 51,7 до 71,4 % від видового різноманіття деревних рослин. Однак, в окремих Львівських парках видовий склад деревних рослин налічує більше інтродуцентів: 63,1 % – у партерній частині Стрийського парку; 57,9 % – у парку ім. І. Франка; 55,6 % – у парку «Боднарівка» та 53,7 % – у Личаківському парку (табл. 3).

3. Розподіл аборигенних та інтродукованих видів деревних рослин у паркових насадженнях міст Карпатського регіону

Насадження урбанізованих екосистем	Аборигенні види		Інтродуковані види		Загальна кількість видів
	кількість видів	%	кількість видів	%	
Стрийський парк у м. Львові (партерна частина)	34	36,9	58	63,1	92
Парк ім. І. Франка у м. Львові	32	42,1	44	57,9	76
Парк «Високий Замок» у м. Львові	30	51,7	28	48,3	58
Парк ім. К. Трильовського в м. Коломиї	28	48,3	30	51,7	58
Парк «Боднарівка» у м. Львові	32	44,4	40	55,6	72
Парк ім. А. Тарнавського в м. Косові	29	55,8	23	44,2	52
Парк «Залізна вода» у м. Львові	28	66,6	14	33,4	42
Парк у смт. Великий Любінь	19	61,3	12	38,7	31
Парк «Піскові озера» у м. Львові	26	63,4	15	36,6	41
Парк у м. Трускавці	25	71,4	10	28,6	35
Личаківський парк у м. Львові	25	46,3	29	53,7	54
Парк у м. Хусті	16	53,3	14	46,7	30
Парк у м. Городку	16	66,6	8	33,4	24
Парк у м. Пустомити	21	55,3	17	44,7	38
Парк у м. Дрогобичі	16	57,1	12	42,9	28
Загалом	53	34,0	103	66,0	156

Дослідження частоти трапляння окремих видів деревних рослин, що виражається через коефіцієнт трапляння ($K_{тр} = 1,0$ за умови виявлення виду у всіх досліджуваних парках), встановили найбільше поширення таких видів: клена гостролистого, клена-явора, ясена звичайного, липи серцелистої, робінії звичайної, ялини звичайної – $K_{тр} = 1,0$. Деяко менші значення коефіцієнта трапляння характерні для тополі чорної (*Populus nigra* L.) – $K_{тр} = 0,9$; дуба звичайного (*Quercus robur* L.) – $K_{тр} = 0,8$; граба звичайного – $K_{тр} = 0,8$; туї західної – $K_{тр} = 0,8$; аличі (*Prunus divaricata* Ledeb.) – $K_{тр} = 0,8$; яблуні лісової (*Malus sylvestris* Mill.) – $K_{тр} = 0,8$; модрина європейської – $K_{тр} = 0,7$; дуба червоного (*Quercus rubra* Du Roi) – $K_{тр} = 0,7$; горіха грецького (*Juglans regia* L.) – $K_{тр} = 0,7$; бука лісового (*Fagus*

sylvatica L.) – Ктр = 0,6; клена ясенелистого (*Acer negundo* L.) – Ктр = 0,6 та в'яза шорсткого (*Ulmus scabra* Mill.) – Ктр = 0,6.

Значна частота трапляння та поширення вищевказаних деревних рослин пояснюється високим рівнем їх життєвості, доброю здатністю до природного поновлення та стійкістю до значних антропогенних навантажень. Водночас, невелика кількість екзотів у паркових насадженнях спричинена їх біологічним старінням, відсутністю їх природного поновлення та, можливо, несприятливими умовами абіотичного середовища.

Найбільш негативні трансформаційні зміни в парках урбанізованих екосистем, що призводять до погіршення санітарного стану насаджень, відбуваються внаслідок антропогенної діяльності людини, що виражається в значному рекреаційному навантаженні та супроводжується, насамперед, механічним пошкодженням деревних рослин.

Загалом кількість механічно пошкоджених дерев (зламани, з пошкодженням гілок, кори та кореневих лап) становить 1,6–11,9 % від загальної кількості обстежених дерев. Чіткої залежності ступеня механічних пошкоджень деревних рослин у паркових насадженнях від ступеня антропогенного навантаження та кількості рекреантів не простежується (табл. 4).

4. Кількість та відсоток механічно пошкоджених дерев у паркових насадженнях урбанізованих екосистем Карпатського регіону

Насадження урбанізованих екосистем	Кількість механічно пошкоджених дерев, особин	Відсоток механічно пошкоджених дерев, %	Загальна кількість обстежених дерев, особин
Стрийський парк у м. Львові (партерна частина)	48	5,2	920
Парк ім. І. Франка у м. Львові	40	2,8	1419
Парк «Високий Замок» у м. Львові	207	6,2	3351
Парк ім. К. Трильовського в м. Коломиї	21	1,7	1264
Парк «Боднарівка» у м. Львові	12	1,6	758
Парк «Залізна вода» у м. Львові	150	3,8	3950
Парк «Піскові озера» у м. Львові	142	11,9	1194
Личаківський парк у м. Львові	51	1,9	2667
Парк у м. Хусті	24	9,5	253
Парк у м. Пустомити	17	1,9	898
Загалом	712	4,3	16674

Значний відсоток механічних пошкоджень деревних рослин у Львівському парку «Піскові озера» і центральному міському парку Хуста спричинений, насамперед, пошкодженнями гілок липи серцелистої, що є наслідком заготівлі липового цвіту мешканцями міст.

Негативна дія антропогенних чинників на стан та вітальність деревних рослин парків посилює дію несприятливих абіотичних та біотичних чинників, що спричиняють погіршення загального санітарного стану паркових насаджень урбоекосистем.

Найбільш поширеними серед біотичних пошкоджень деревних рослин паркових насаджень є їх ураження напівпаразитною рослиною – омелою білою (*Viscum album* L.) та пошкодження стовбурів дерев унаслідок утворення дупел. Усереднений показник ураження деревних рослин паркових насаджень омелою білою становить 6,7 %, а показник наявності на деревах дупел – 3,1 % від загальної кількості обстежених деревних рослин (табл. 5).

5. Ступінь ураження деревних рослин паркових насаджень міст Карпатського регіону біотичними чинниками

Насадження урбанізованих екосистем	Ураження омелою білою		Наявність дупла		Загальна кількість обстежених дерев, особин
	кількість, особин	%	кількість, особин	%	
Стрийський парк у м. Львові (партерна частина)	94	10,2	28	3,0	920
Парк ім. І. Франка у м. Львові	229	16,1	62	4,4	1419
Парк «Високий Замок» у м. Львові	381	11,3	282	8,4	3351
Парк ім. К. Трильовського в м. Коломиї	-	0,0	7	0,6	1264
Парк «Боднарівка» у м. Львові	124	16,4	13	1,7	758
Парк «Залізна вода» у м. Львові	84	2,1	75	1,9	3950
Парк «Піскові озера» у м. Львові	109	9,1	16	1,3	1194
Личаківський парк у м. Львові	104	3,9	16	0,6	2667
Парк у м. Хусті	-	0,0	9	3,6	253
Парк у м. Пустомити	-	0,0	15	1,7	898
Загалом	1125	6,7	523	3,1	16674

Загалом, ступінь ураження деревних рослин парків омелою білою становить від 0 до 16,4 % від загальної кількості обстежених дерев. Найвищий ступінь ураження омелою білою характерний для паркових насаджень міста Львова: парк ім. І. Франка – 16,1 %, парк «Боднарівка» – 16,4 %, парк «Високий Замок» – 11,3 % від загальної кількості обстежених деревних рослин. Натомість у невеликих за площею центральних парках міст Коломиї, Хуста та Пустомити уражень деревних видів омелою білою немає.

У паркових насадженнях відсоток деревних рослин з дуплами становить від 0,6 до 8,4 % від загальної кількості обстежених дерев. Найвищий відсоток деревних рослин із дуплами характерний для значних за площею паркових насаджень, що розташовані поза центральною частиною міста (парк «Високий Замок» – 8,4 % від загальної кількості деревних рослин).

Комплексна дія негативних природних абіотичних і біотичних та антропогенних чинників призводить до зниження вітальності деревних рослин паркових насаджень – підвищення ступеня дефоліації та дехромації, збільшення усихань гілля дерев, а іноді й до їх повного відмирання. Усереднений показник наявності в паркових насадженнях деревних рослин із сухим гіллям становить 16,0 % від їх загальної кількості. У багатьох пар-

ках відсоток деревних рослин із сухим гіллям є доволі високим і перевищує 25 %, зокрема, в центральному міському парку Хуста – 32,0 %; у парку «Високий Замок» у Львові – 28,4 %, у парку ім. Івана Франка в центральній історичній частині Львова – 26,8 % від загальної кількості дерев у насадженні (табл. 6).

6. Відсоток сухостою та дерев із сухим гіллям в парках урбанізованих екосистем Карпатського регіону

Насадження урбанізованих екосистем	Дерева з сухим гіллям		Сухостійні дерева		Загальна кількість обстежених дерев особин
	кількість, особин	%	кількість, особин	%	
Стрийський парк у м. Львові (партерна частина)	208	22,6	21	2,3	920
Парк ім. І. Франка у м. Львові	374	26,4	-	0,0	1419
Парк «Високий Замок» у м. Львові	952	28,4	121	3,6	3351
Парк ім. К. Трильовського в м. Коломиї	178	14,1	37	2,9	1264
Парк «Боднарівка» у м. Львові	157	20,7	20	2,6	758
Парк «Залізна вода» у м. Львові	234	5,9	39	1,0	3950
Парк «Піскові озера» у м. Львові	206	17,3	14	1,2	1194
Личаківський парк у м. Львові	86	3,2	41	1,5	2667
Парк у м. Хусті	81	32,0	2	0,8	253
Парк у м. Пустомити	196	21,8	38	3,8	898
Загалом	2672	16,0	333	2,0	16674

Відсутність належних коштів на проведення постійного нагляду за станом паркових насаджень спричиняє наявність у них сухостою, що інколи навіть перевищує 3 % від загальної кількості деревних особин у насадженні – у парку міста Пустомити – 3,8 %; у львівському парку «Високий Замок» – 3,6 % від загальної кількості дерев у насадженні.

Дослідження загального санітарного стану паркових насаджень урбанізованих екосистем показали, що переважна більшість деревних рослин є стійкими до дії несприятливих чинників природного середовища. Однак, враховуючи вікову та просторову структуру паркових насаджень, а також негативні антропогенні впливи (забрудненість довкілля, несприятливі мікрокліматичні й ґрунтові умови, значні рекреаційні навантаження), значна частина деревних рослин парків уражена різноманітними хворобами та механічно пошкоджена.

Усереднений показник уражень і пошкоджень деревних рослин паркових насаджень Карпатського регіону є достатньо високим і становить 35,3 %. Значна частина досліджених парків характеризується високим відсотком уражених і пошкоджених деревних особин, що становить близько 50 % всіх рослин, зокрема, львівські парки «Високий Замок» (51,9 %), ім. І. Франка (49,4 %) та Личаківський (48,5 % всіх деревних рослин у насадженні) (табл. 7).

7. Санітарний стан паркових насаджень урбанізованих екосистем Карпатського регіону України

Насадження урбанізованих екосистем	Уражені та пошкоджені дерева		Аварійні дерева		Загальна кількість обстежених дерев особин
	кількість, особин	%	кількість, особин	%	
Стрийський парк у м. Львові (партерна частина)	355	38,6	19	2,1	920
Парк ім. І.Франка у м. Львові	701	49,4	5	0,4	1419
Парк «Високий Замок» у м. Львові	1738	51,9	19	0,6	3351
Парк ім. К.Трильовського в м. Коломиї	288	22,8	2	0,2	1264
Парк «Боднарівка» у м. Львові	285	37,6	-	0,0	758
Парк «Залізна вода» у м. Львові	322	8,2	12	0,3	3950
Парк «Піскові озера» у м. Львові	493	41,3	1	0,1	1194
Личаківський парк у м. Львові	1294	48,5	12	0,5	2667
Парк у м. Хусті	104	41,1	1	0,4	253
Парк у м. Пустомити	314	35,0	5	0,6	898
Загалом	5894	35,3	76	0,5	16674

Розглядаючи санітарний стан окремих деревних рослин, можна стверджувати, що найбільших пошкоджень та уражень у паркових насадженнях урбанізованих екосистем зазнають такі види, як гірकोкаштан звичайний, робінія звичайна, липа серцелиста та клен гостролистий.

Висновки

Проведені дослідження систематичної структури дендрофлори та санітарного стану деревних рослин парків міст Карпатського регіону України дають змогу зробити такі висновки:

- дендрофлора досліджених паркових насаджень урбанізованих екосистем Карпатського регіону представлена 156 видами і формами деревних рослин із 81 роду, 36 родин та 29 порядків;
- видове різноманіття деревних рослин старовинних парків значно багатше, порівняно з видовим складом паркових насаджень, створених у післявоєнний період;
- максимальною кількістю особин у паркових насадженнях представлені такі деревні види: клен гостролистий, граб звичайний, ясен звичайний, клен-явір, гірकोкаштан звичайний, липа серцелиста, робінія звичайна, ялина звичайна, ялина колюча, модрина європейська та туя західна;
- трансформаційні зміни в паркових насадженнях зумовлюються комплексною дією різноманітних негативних антропогенних, біотичних і абіотичних чинників, які призводять до зниження біологічної стійкості та стабільності насаджень, погіршення їх санітарного стану;
- усереднений відсоток механічно пошкоджених деревних особин у паркових насадженнях становить 4,3 %; уражених омелою білою –

6,7 %; з дуплами – 3,1 %; із сухим гіллям – 16,0 %; сухостійних – 2,0 % від загальної кількості обстежених деревних рослин;

– найбільше ушкоджень у паркових насадженнях зазнають такі деревні види: гіркокаштан звичайний, робінія звичайна, липа серцелиста та клен гостролистий.

– усереднений відсоток уражень і пошкоджень деревних рослин паркових насаджень Карпатського регіону країни становить 35,3 % від загальної кількості обстежених особин;

– наявність у парках аварійних дерев (0,5 % від загальної кількості рослин) вказує на необхідність проведення постійного догляду за санітарним станом насаджень.

На основі показників систематичного складу дендрофлори парків та санітарного стану паркових насаджень можна аналізувати й прогнозувати подальший розвиток паркових фітоценозів, розробляти рекомендації щодо ведення господарських заходів, підвищувати естетичну цінність та рекреаційну привабливість комплексних зелених зон урбанізованих екосистем.

Список літератури

1. Кучерявий В.П. Фітомеліорація / В.П. Кучерявий. – Львів : Світ, 2003. – 540 с.
2. Дудин Р.Б. Фітоценотична структура старовинних парків та шляхи її регулювання (на прикладі парків Заходу України) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.03.01 «Лісові культури та фітомеліорація» / Р.Б. Дудин. – Львів, 2009. – 20 с.
3. Дудин Р.Б. Консерваторська діяльність в історичних парках / Р.Б. Дудин // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Сер. : Ландшафтна архітектура в контексті сталого розвитку. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.12. – С. 180–183.
4. Визначник рослин України / за ред. Д.К. Зерова. – К. : Урожай, 1965. – 878 с.
5. Определитель высших растений Украины / [Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др.]. – К. : Фитосоцицентр, 1999. – 548 с.
6. Заячук В.Я. Дендрология / В.Я. Заячук. – Львів : Априорі, 2008. – 656 с.

Представлены результаты исследований систематической структуры дендрофлоры парковых насаждений городов Карпатского региона Украины. Определено количество и процент поврежденных и пораженных, сухостойных и аварийных древесных растений в городских парках. Дана характеристика санитарного состояния парковых насаждений урбанизированных экосистем.

Систематическая структура дендрофлоры, парковые насаждения, повреждения и поражения древесных растений, урбанизированные экосистемы Карпатского региона Украины.

The study's results of taxonomic structure of urban parklands dendroflora in the Carpathian region of Ukraine are presented. The data on number and share of damaged and infected, dead and in emergency state

trees in urban parks described. The health status of urban parks' ecosystems has been analyzed.

Taxonomic structure of dendroflora, parklands, damages and destruction of tree plants, urban ecosystems in the Carpathian region of Ukraine.

СУЧАСНІ ФОРМИ ОБЛАШТУВАННЯ МАЛИХ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ НА ПРИКЛАДІ ВІДНЯ

***Олександра Герко, студентка*
Університет природничих наук у Вроцлаві,
інститут ландшафтної архітектури***

Переклад А.І. Кушніра, кандидата біологічних наук

Розкрито питання, які були предметом магістерської роботи на тему: "Концепція облаштування невеликих міських просторів згідно з ідеєю "Pocket Parks "на прикладі Вроцлава". Наведено результати сучасних обстежень територій відкритих просторів. Висвітлено елементи благоустрою віденських скверів. Підкреслено численні функції скверів, які задовольняють вимоги різних категорій користувачів. Підтверджено, що території малих парків можуть компенсувати сучасний дефіцит декоративних насаджень у містах.

Pocket парк, малий парк, парки Відня, рекреаційні території, відкриті території, декоративні насадження.

Міста не є природними творіннями, розвиваючись з часом, вони створюють колаж [1] – побудований з неоднорідних матеріалів, а їх простір характеризується різною якістю. Урбанізовані ландшафти характеризуються, зазвичай, невеликою кількістю зелених просторів стосовно забудованих територій. Хоча, з точки зору ландшафтного архітектора, було б оптимальним, якби усі вільні території були загальнодоступними для відпочинку. Влада міст, керуючись економічними вимогами, віддає території під забудову, отримуючи за це значні кошти, натомість, якби вони були виділені для створення декоративних насаджень, для цього потрібні були б додаткові кошти [6].

Якість життя у сучасних містах незадовільна. Проблемою є нестача декоративних насаджень, які б виконували рекреаційні функції. У великих містах не вистачає просторів, які б поліпшили стан довкілля та забезпечили б місця для відпочинку й розваг усіх бажаючих. Жителі міст позбавлені декоративних насаджень, які є необхідними для них і для задоволен-

* Науковий керівник – доктор філософії, інженер Марта Вебер-Сивірска

© Олександра Герко, 2013