

16. Собченко В.Ф. Использование высокорослых подвоев для ускоренного получения солитеров формы "Pendula" в декоративном садоводстве / В.Ф. Собченко // Ботанические сады: состояние и перспективы сохранения, изучения, использования биологического разнообразия растительного мира : тез. докл. Междунар. науч. конф. – Минск : Изд-во ЦБС БелГПУ, 2002. – С. 260-261.

17. Собченко В.Ф. Розмноження декоративних та плодкових рослин методом щеплення свіжо-зрізаними живцями в період спокою / В.Ф. Собченко // Вісник Львівського національного університету ім. Івана Франка. – Сер.: Біологічна. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2004. – Вип. 36. – С. 175-186.

18. Собченко В.Ф. Розмноження кленів щепленням / В.Ф. Собченко // Збірник наукових праць Уманського ДАУ. – Умань : Вид-во Уман. ДАУ, 2005. – Вип. 61. – Ч. 1. – С. 536-549.

19. Собченко В.Ф. Щеплення в ранньовесняний період листопадних рослин та його модифікація / В.Ф. Собченко // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18. 1. – С. 46-48.

20. Собченко В.Ф. Вегетативне розмноження декоративних форм *Ulmus L.* і *Acer L.* в дендропарку "Софіївка" / В.Ф. Собченко // Парки магнацьких резиденцій ХVII-XIX ст. у Центральній та Східній Європі та проблеми їх захисту : матер. Міжнар. наук. конф. – Сер.: Інтродукція рослин. – 2000. – № 2. – С. 113-118.

21. Терлецкий В.К. Декоративные растения / В.К. Терлецкий. – М. : Изд-во "Знание", 1991. – 64 с.

22. Mayr H. Die Naturgesetzlcher Grundlage des Waldbaues / H. Mayr. – Berlin : Parey, 1909. – 366 s.

23. Sobchenko V.F. Wegetatyvne formy rozmnozania decoracyjnych form *Ulmus L.* i *Acer L.* w Parku Dendrologicznym "Zofiwka" / V.F. Sobchenko // Ogrody Cartoryskich : mater. Międzynar. konf. naukowej. – Human, 09-13 lipca 2000 roku. / Studia i materiały. Ogrody. – Warszawa : Osrodek ochrony zabytkowego krajobrazu; Narodowa Instytucja Kultury. – 2001. – № 10 / (16). – С. 237-240.

Собченко В.Ф. Инвентаризационный анализ коллекций декоративных растений квартала № 3 Национального дендрологического парка "Софиевка" НАН Украины

По результатам инвентаризации квартала № 3 НДП "Софиевка" (2007-2012 гг.) определено, что коллекционный фонд за период 1997-2012 гг. обогащен автором на 51 вид и 105 форм и сортов декоративных растений, которые принадлежат к 22 родам и 11 семействам общим количеством 236 шт., в том числе: 4,2 % кустов и 95,8 % деревьев. Среди древесных пород вегетативно размножены автором 207 шт. (92 %) растений, в том числе: размножены методом укоренения корневых черенков – 2,9 %, а также созданы методами внутривидовой прививки (гомотрансплантация) – 51,2 %, междувидовым (гетеротрансплантация) – 34,8 % и отдаленной прививкой (ксенотрансплантация) – 11,1 %. Среди кустовых растений вегетативно размноженными автором способом укоренения стеблевых черенков является 10 шт., что составляет 100 %.

Ключевые слова: инвентаризация, коллекция, декоративные кустарники, деревья, вегетативное размножение, гомо-, гетеро-, ксенотрансплантация, укоренение черенков, корневые отсадки.

Sobchenko V.F. Inventory analysis of decorative plants collections of quarter № 3 in the National dendrology park "Sofiyivka" NAS of Ukraine

The collection fund is full of 51 kinds and 105 forms and sorts of decorative plants which belong to 22 genus and 11 families by a general amount 236, including: 4,2 % bushes and 95,8 % trees by author for 1997-2012. There are 207 plants (92 %) among arboreal breeds of vegetative multiplied. They are 2,9 % root slips which multiplied by method of enrooting, and also 51,2 % root slips which created by methods of internal specific grafting (homo-transplantation), 34,8 % – interspecific (hetero-transplantation) and 11,1 % – by method of remote grafting (xeno-transplantation). There are 10 vegetative multiplied plants (100 %) which created by method of enrooting caulescent slips among bush plants.

Keywords: inventory, collection, decorative bushes, trees, vegetative reproduction, homo-, hetero-, xeno-transplantation, slips enrooting, root transplanting.

ПОГЛИБЛЕНІ БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 582.620.2:504.75 Доц. Л.П. Іщук, канд. біол. наук – Білоцерківський НАУ

РОЛЬ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ *SALICACEAE* MIRBEL. В УРБОЕКОСИСТЕМІ МІСТА БІЛА ЦЕРКВА

На основі маршрутних обстежень з використанням методів ландшафтної таксації встановлено таксономічний склад представників родини *Salicaceae* Mirbel. та визначено їх роль в урбоєкосистемі міста Біла Церква. Розглянуто життєздатність вербово-тополевих насаджень та запропоновано шляхи їх поліпшення.

Ключові слова: *Salicaceae*, *Salix*, *Populus*, урбоєкосистема, парк, сквер, бульвар.

Вступ. Зелені насадження – невід'ємна складова навколишнього природного середовища та, зокрема, міських екосистем. У комплексі заходів щодо очищення атмосфери сучасного міста від забруднень і зниження рівня шуму особливе значення надається міським зеленим насадженням, які захищають міські об'єкти від шкідливих викидів, що проникають зі суміжних районів або локалізують і поглинають викиди промислових підприємств і транспорту. Зелені насадження сприяють утворенню постійних повітряних течій [4, 5]. Значну роль в урбоєкосистемі сучасного міста відіграють представники родини вербових (*Salicaceae* Mirbel.). Вчені підраховали, що одна доросла рослини *P. nigra L.*, *P. deltoides* Marsh., *P. laurifolia* Ledeb., *P. italica* (Du Roi) Moench., *P. balsamifera L.* поглинає 180 г оксиду сірки (SO₂) за вегетаційний період. А середня відносна стійкість до газових викидів у *P. nigra* становить 4 бали, у *P. deltoides* – 3,8 бали, у *P. laurifolia*, *P. italica*, – 3,75 бали, *S. alba* – 3,7 бали, *P. balsamifera* і *p. alba L.* – 3,3 бали [3, 5].

Представники родини *Salicaceae* виконують важливі екологічні функції, до яких належать: очищення та збагачення повітря киснем, водоохоронні, водорегулювальні, ґрунтозахисні, санітарно-гігієнічні функції [2, 3]. Вербові характеризуються широкою екологічною пластичністю і першими заселяють техногенні ландшафти. У промислово-індустріальних центрах вони демонструють високу стійкість до промислового забруднення і також є перспективними енергетичними і біоіндикаційними рослинами. Вербові також є джерелом целюлози і природних біологічно активних речовин [3]. Вони мають життєві форми дерев I і II величини, кущів і кущиків, що дає змогу широко застосовувати їх у лісовому господарстві, захисному лісорозведенні, фітомеліорації та озелененні.

Матеріали і методи. Мета роботи – проаналізувати сучасний стан представників родини *Salicaceae* Mirbel. в урбоєкосистемі м. Біла Церква і запропонувати шляхи його поліпшення. Для аналізу вербово-тополевих насаджень в умовах м. Біла Церква користувалися методичними підходами В.П. Кучерявого [4, 5]. Оцінювання таксономічного складу вербових, обсте-

ження їх видової та об'ємної структури, морфобіоекологічних та декоративних характеристик проводили методом маршрутних обстежень з використанням методів ландшафтної таксації Н.П. Анучина [1]. Для визначення біометричних показників у насадженні вибирали модельні дерева.

Результати дослідження. Місто Біла Церква розташоване у зоні помірно континентального клімату у Центральному Лісостепу. Коефіцієнт континентальності території – 31,6. За офіційними даними, м. Біла Церква – найбільше місто Київської обл., з околицями займає територію 34501,4 га. Площа житлової забудови – 2283,0 га. В урбоecosистемі м. Біла Церква можна виділити внутрішньоміську і приміську систему озеленення. Площа зелених насаджень міської території – 2405,4 га, зокрема площа зелених насаджень загального користування – 65,0 га, площа насаджень спеціального призначення – 998,4 га [6]. У систему озеленення міста також входить дендропарк "Олександрія" НАН України площею 295,4 га. У місті, за даними останнього перепису, проживає 217 тис. жителів. Здоров'я жителів міста значною мірою залежить від стану навколишнього середовища і можливостей рекреації, які існують як у місті, так і за його межами. За офіційними даними, на одного жителя м. Білої Церкви припадає 31,7 м² зелених насаджень [6].

На мікроклімат м. Біла Церква впливають річка Рось, яка ділить місто навпіл і її ліва притока р. Протока. Місто оточують приміські лісові масиви площею 4519 га. Це урочища Голендерня, Кошик, Томилівська дача, Товста, Доболежівка Шкарівська, Добролежичі.

Насадження представників родини *Salicaceae* вивчали як у природних ценозах у периферійній частині м. Біла Церква, так і в штучних – у центральній частині міста. Найбагатший таксономічний склад вербових представлений у периферійній частині міста у дендропарку "Олександрія" НАН України, який нараховує 15 таксонів: *P. alba*, *P. bolleana* Lauche, *P. × canescens* (Ait.) Smith., *P. × charkowiensis* Schreder, *P. deltoides*, *P. italica*, *P. nigra*, *P. simonii* Carr., *P. tremula* L., *S. acutifolia*, *S. alba*, *S. alba* 'Vitalina Pendula', *S. fragilis*, *S. caprea*, *S. purpurea* 'Gracilis'. Вербі і тополі в дендропарку "Олександрія" зазвичай займають понижені або заплавні ділянки вздовж р. Рось, де вони ростуть куртинами або змішаними масивами. Вік тополевих насаджень становить 50-60 років. У більшості випадків це могутні дерева з розлогою кроною, яка за повноти 0,8-0,9 високо піднята вгору. У дендропарку "Олександрія" ми часто спостерігали ураження тополь напівпаразитом – омелою білою (*Viscum alba* L.), що веде до суховерхів'я цих дерев і надалі до їх випадання із насаджень Найчастіше омелою білою уражується *P. nigra* і *S. alba*. Вербові насадження парку характеризуються високою декоративністю і стійкістю до абіотичних і біотичних чинників, середнім балом декоративності і плодоношення (табл.). У зимовий період декоративність верб і тополь підтримується архітектоніки крони, стовбура, гілок, а також за рахунок різноманітного забарвлення кори і пагонів.

Табл. Результати обстеження видової та об'ємної структури представників родини *Salicaceae* Mirbel. і їх морфобіоекологічна та декоративна характеристика в урбоecosистемі м. Біла Церква

№ з/п	Назва виду	Життєва форма	4	5	Кількість рослин, шт.	Відсоток уявсті у насажденні, %	Об'єм крони, м ³	Частка об'ємної уявсті крони у насажденні, %	Вік, років	Висота, м	Діаметр стовбура, см	Початок облігівання, декада, місяць	Листопад, декада, місяць	Особливості росту	Зимостійкість, бал	Посухостійкість, бал	Чутливість до весняних (чисельник) і осінніх (знаменник) заморозків, бал	Ураження грибовими хворобами	Пошкодження шкідликами	Ступінь квітнування (чисельник) і плодоношення (знаменник), бал	Можливість заготовки репродуктивного матеріалу	Відношення до облігівки за сезонами року	Оцінка декоративності витку чисельник) взимку (знаменник), бал	Тривалість декоративного періоду, дні	
																									1
Дендрологічний парк "Олександрія" НАН України																									
1	<i>Populus alba</i>	Д ₁	розл.	15	18,3	830	20	80	27	120	П.04	П.10	шв.	І	І	І	І/І	+	+	3/3	-	+	3/2	365	
2	<i>P. bolleana</i>	Д ₁	яїц.	18	65,0	675	85	55	32	90	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	-	-	3/3	+	+	3/2	365	
3	<i>P. × canescens</i>	Д ₁	розл.	30	90,7	1200	95	65	28	92	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	-	2/2	+	+	3/2	365	
4	<i>P. × charkowiensis</i>	Д ₁	яїц.	3	8,4	90	12	30	18	40	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	2/2	+	+	3/2	365	
5	<i>P. deltoides</i> , ♂	Д ₁	розл.	1	3,2	30	12	70	28	125	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	-	-	3/1	+	+	3/2	365	
6	<i>P. italica</i> , ♂	Д ₁	пир.	1	5,5	12	8	53	28	76	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/1	-	-	3/2	365	
7	<i>P. nigra</i> , ♀	Д ₁	розл.	2	8,8	42	10	62	30	90	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	4/3	-	-	3/2	365	
8	<i>P. simonii</i>	Д ₁	овал.	9	7,3	175	23	55	12	44	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	-	-	3/3	+	+	3/2	365	
9	<i>P. tremula</i>	Д ₁	яїц.	85	75	1500	80	60	24	94	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/3	-	+	3/2	365	
10	<i>S. acutifolia</i>	Д ₃	яїц.	6	5,2	50	14	50	18	36	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/2	-	+	3/2	365	
11	<i>Salix alba</i>	Д ₂	яїц.	26	32,5	364	47	55	18	64	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/2	-	+	3/2	365	
12	<i>S. alba</i> 'Vitaline pendula'	Д ₂	яїц.	6	8,5	90	14	56	15	58	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/2	-	+	3/3	365	
13	<i>S. fragilis</i>	Д ₂	яїц.	10	6,7	240	9,5	48	15	68	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/3	-	+	3/2	365	
14	<i>S. caprea</i>	Д ₃	яїц.	10	9,5	80	11	52	10	62	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	-	-	3/1	-	+	3/2	365	
15	<i>S. purpurea</i> 'Gracilis'	К	яїц.	15	38,5	30	24	10	2	5	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	-	-	3/2	+	+	3/3	365	
Заплава р. Рось																									
16	<i>S. alba</i>	Д ₁	розл.	25	43,5	1120	60	70	27	86	П.04	П.10	шв.	І	І	І/І	І	+	+	3/3	-	+	3/2	365	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
17	<i>S. fragilis</i>	Д ₂	яйц.	30	78,5	1370	85,5	80	15	80	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	-	3/2	+	+	+	3/2	365
18	<i>S. triandra</i>	Д ₄	яйц.	14	68,3	168	90	50	12	18	II.04	II.10	шв.	1	I/1	-	3/2	+	+	+	+	3/2	365
19	<i>S. acutifolia</i>	Д ₃	яйц.	6	5,7	50	14	50	10	36	II.04	II.10	шв.	1	I/1	+	3/2	-	+	+	+	3/2	365
20	<i>S. pentandra</i>	Д ₃	розл.	17	85,0	255	90	60	15	60	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
21	<i>S. alba</i> 'Vitaline pendula', ♂	Д ₃	пшак.	3	3,5	32	40	40	12	36	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Заплава р. Протока																							
22	<i>Salix alba</i>	Д ₂	яйц.	42	62,5	728	81	58	16	68	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/3	-	+	+	3/2	365
23	<i>S. pentandra</i>	Д ₃	яйц.	27	8,6	405	95	62	16	56	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
24	<i>P. nigra</i> , ♀	Д ₁	розл.	2	2,3	4	3	87	70	30	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/3	-	+	+	3/2	365
25	<i>S. cinerea</i> , ♂	К	розл.	5	4,3	15	5	35	4	10	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Парк ім. Т.Г. Шевченка																							
26	<i>Populus alba</i>	Д ₁	розл.	2	3,2	4	43	66	20	88	II.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/3	-	+	+	3/2	365
27	<i>S. alba</i> 'Vitaline pendula', ♂	Д ₃	пшак.	1	1,5	16	2,0	35	10	30	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/3	365
28	<i>S. matsuda</i> 'tortuosa' × <i>S. babylonica</i> ♂	Д ₃	пшак.	1	1,2	12	5	12	7,0	26	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/4	365
Парк Слави																							
29	<i>S. alba</i> 'Vitaline pendula', ♂	Д ₃	пшак.	2	2,5	18	30	40	12	36	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/3	365
30	<i>P. italica</i> , ♂	Д ₁	пір.	3	4,5	6,5	3,5	60	20	60	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Сквер біля пам'ятника "Літак"																							
31	<i>S. pentandra</i>	Д ₃	яйц.	8	13,5	982	21	51	13	44	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
32	<i>S. alba</i>	Д ₁	розл.	15	18,0	830	20	60	27	86	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
33	<i>P. nigra</i> , ♀	Д ₁	розл.	2	2,3	38	11	40	24	68	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Сквер "Інститутський" у дворі аграрного університету																							
34	<i>P. alba</i> , ♂	Д ₁	розл.	1	12,1	24	3,5	60	26	84	II.04	II.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Сквер біля аграрного університету																							
35	<i>P. nigra</i> , ♀	Д ₁	розл.	1	2,3	32	8	65	26	94	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Бульвар 50-річчя Перемоги																							
36	<i>P. italica</i> , ♂	Д ₁	пір.	42	10,8	60	12	45	18	42	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365
Вулиця Ярослава Мудрого																							
37	<i>S. caprea</i> 'Repens', ♂	Д ₄	пшак.	2	2,2	1	50	5	1,7	8	1.04	II.10	пом.	1	I	I/1	-	3/2	-	+	+	3/3	365
38	<i>S. tenuifolia</i> , ♂	К	яйц.	2	10,2	4	3	6	1,8	8	II.04	III.10	пом.	1	I	I/1	-	3/2	-	+	+	3/3	365
Вулиця Дружби																							
39	<i>P. italica</i> , ♂	Д ₁	пір.	15	95,1	210	90	35	16	38	III.04	III.10	шв.	1	I	I/1	+	3/2	-	+	+	3/2	365

*Примітка: чоловіча форма – ♂, жіноча форма – ♀; дерево відповідної величини – Д₁-Д₄; куц – К; форма крони: пір. – пірамі- дальна, пшак. – плакуча, овал. – овальна, розл. – розлога, яйц. – яйцеподібна

Корінні вербові насадження в межах м. Біла Церква представлені автохтонними видами у заплавах річок Рось та Протока. Зокрема, *S. alba*, *S. fragilis* L., *S. caprea* L., *S. triandra* L., *S. acutifolia* Willd., *S. pentandra* L. віком 35-80 років ростуть на берегах Росі і Протоки, виконуючи передусім функцію закріплення берегів і збереження ґрунту від водної та вітрової ерозії. Вони також сприяють зменшенню поверхневого стоку, підтриманню рівня водності річок, запобігають замулюванню їх продуктами ерозії, поліпшують якість води.

У центральній частині м. Біла Церква вербові представлені поодинокими насадженнями і групами у парках, скверах та рядовими насадженнями на бульварах і вулицях. Найбільш загрозливий стан *P. italica* спостерігаємо на бульварі 50-річчя Перемоги і по вул. Дружби, де вид характеризується пригніченим ростом і випадає з насаджень. Очевидно, це пов'язано з тим, що ці головні вулиці перенасичені транспортом. У скверах і парках міста також спостерігали ураження кліщем *S. alba* 'Vitaline pendula' і гібриду *S. matsuda tortuosa* × *S. babylonica*. Поряд із позитивними функціями, жіночі екземпляри тополь у період плодоношення виступають досить сильними алергенами, що також є проблемою для мешканців міста.

Висновки. Таким чином, стан вербово-тополевих насаджень м. Біла Церква задовільний і потребує поліпшення такими шляхами:

У насадження центральної частини м. Біла Церква потрібно ширше впроваджувати стійкі високодекоративні інтродуковані види, садові форми і гібриди *P. bolleana*, *P. deltoides*, *P. × canescens*, *P. × charkowiensis*, *P. simonii*, *S. purpurea* 'Gracilis', *S. tenuifolia*, *S. caprea* 'Repens'.

Корінні насадження, уражені омелою білою, з метою оптимізації варто піддати санітарній обрізці, а окремі сильно уражені дерева – повному видаленню. Ділянки з видаленими деревами необхідно реконструювати шляхом створення змішаних груп, куртин і масивів з автохтонних видів верб і тополь *P. alba*, *S. fragilis*, *S. caprea*, *S. triandra*, *S. acutifolia*, *S. pentandra*, доповнивши їх видами родів *Alnus* L., *Corylus* L., *Viburnum* L.

Через високу алергенність видів роду *Populus* L. у насадженнях міста доцільно висаджувати лише чоловічі екземпляри тополь.

Література

1. Анучин Н.П. Лесная таксация / Н.П. Анучин. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1982. – 552 с.
2. Горелов О.М. Родина *Salicaceae* Mirbel // Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і куці. Покритонасінні. Частина I. Довідник / за ред. М.А. Кохна. – К. : Вид-во "Фітосоціоцентр", 2002. – С. 336-379.
3. Кулагин А.Ю. Ивы: техногенез и проблемы оптимизации нарушенных ландшафтов / А.Ю. Кулагин. – Уфа : Изд-во "Гилем", 1998. – 193 с.
4. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць / В.П. Кучерявий. – Львів : Вид-во "Світ", 2005. – 456 с.
5. Кучерявий В.П. Урбоекологія / В.П. Кучерявий. – Львів : Вид-во "Світ", 1999. – 360 с.
6. Роговський С.В. Система озеленення м. Біла Церква – сучасний стан та перспективи розвитку / С.В. Роговський // Агроробіологія : зб. наук. праць. – Біла Церква : Вид-во Білоцерків. нац. аграр. ун-т. – 2012. – Вип. 8 (94). – С. 5-9.

Ишук Л.П. Роль представителів семейства *Salicaceae* Mirbel. в урбоэкосистеме города Беляя Церковь

На основании маршрутных исследований с использованием методов ландшафтной таксации установлен таксономический состав представителей семейства *Salicaceae* Mirbel. и определена их роль в урбоэкосистеме города Беляя Церковь. Дана оценка жизнеспособности ивово-тополевых насаждений и предложены пути их улучшения.

Ключевые слова: *Salicaceae*, *Salix*, *Populus*, урбоэкосистема, парк, сквер, бульвар.

Ishchuk L.P. The role of the representatives of *Salicaceae* Mirbel. in urbanized ecosystem of Bila Tserkva

Taxonomic structure of the representatives of *Salicaceae* Mirbel. and their role in urbanized ecosystem of Bila Tserkva are determined on the basis of route survey with using of landscape evaluation methods. A viability of willow-poplar plantations is evaluated. The ways of their improvement are given below.

Keywords: *Salicaceae*, *Salix*, *Populus*, urbanized ecosystem, park, square, boulevard.

УДК 504.3:632.51(477.64-37)

Асист. Ю.Л. Бредіхін¹

ЕКОЛОГО-БІОМОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПОНТАННОЇ ФЛОРИ МЕЛІТОПОЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ

Вперше здійснено еколого-біоморфологічний аналіз спонтанної флори Мелітопольського регіону. Біоморфологічна характеристика свідчить про переважання терофітів як життєвої форми видів. Переважають види із стрижневою кореневою системою, що є характерним для степових фітоценозів. За типами вегетативного розмноження перше місце належить вегетативно-нерухливим видам. Екологічний аналіз щодо ставлення до світла виявив домінування геліофітів, щодо адаптації до біогеоценозу загалом переважають рудеранти і степанти, щодо ґрунтового багатства – мезотрофи, а щодо вологості – ксеромезофіти і мезоксерофіти.

Ключові слова: спонтанна флора, еколого-біоморфологічний аналіз, фітоценоз.

Одним із важливих напрямів флористичних досліджень є вивчення спонтанної флори великих і малих міст України, що пов'язано зі швидкими темпами розвитку суспільства та посиленням впливу людини на рослинний покрив. Як наслідок, відбувається порушення природних екоотопів, створення нових, штучних, які заселяються спонтанною флорою. Оптимізація, раціональне використання, моделювання розвитку рослинного покриву міст неможливі без всебічного вивчення та аналізу рослинності в межах окремих регіонів. Тому мета наших досліджень – на підставі кількісного співвідношення екоморф спонтанних видів визначити специфіку, пристосувальні риси та закономірності формування рослинного покриву внаслідок впливу урбанізаційних процесів.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження здійснювали протягом 2009-2011 рр. Під час досліджень використовували традиційні геоботанічні методи – маршрутний та рекогносцирувальний. Для описів закладали пробні ділянки згідно із загальноприйнятими підходами – до 100 м².

Номенклатуру видів наведено за "Определителем высших растений Украины" [4]. В основу аналізу біоморфологічної структури покладено лінійну систему життєвих форм В.М. Голубева [2, 3], в якій окремі ознаки роз-

¹ Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Богдана Хмельницького

глядаються незалежно одна від одної. Екологічні групи рослин встановлювали за О.Л. Бельгардом [1].

Всього за період дослідження в Мелітопольському регіоні було зібрано 309 видів рослин, серед яких 170 (55 %) є синантропними.

Результати дослідження. На рис. 1 представлено структуру розподілу ценоморф спонтанної флори Мелітопольського регіону. Перше місце за кількістю видів займають рудеранти – 98 видів. Наприклад *Atriplex nitens* Schkuhr, *Cannabis ruderalis* Janisch., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Convolvulus arvensis* L., *Onopordum acanthium* L. Другим за чисельністю є степанти – 25 видів. Це *Limonium sareptanum* (A. Beck.) Gams., *Bromus squarrosus* L., *Eryngium campestre* L., *Falkaria vulgaris* Bernh., *Verbascum phlomoides* L. Сильванти представлені в кількості 17 видів. Прикладом є *Cotinus coggygria* Scop., *Robinia pseudoacacia* L., *Syringa vulgaris* L. Пратанти представлені 9 видами, а псамофіти – 7 видами. Значно меншою кількістю видів представлені галофіти, види, що культивуються, петрофіти – по 4 види, палюданти – один вид.

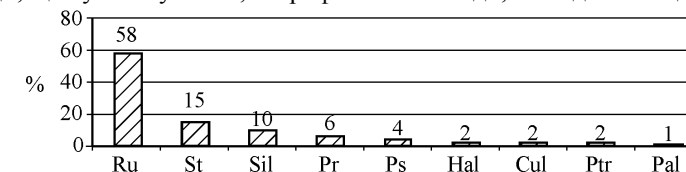


Рис. 1. Розподіл видів спонтанної флори за ценоморфами: Ru – рудеранти, St – степанти, Sil – сильванти, Pr – пратанти, Ps – псамофіти, Hal – галофіти, Cul – види, що культивуються, Ptr – петрофіти, Pal – геліофіти

Розподіл видів спонтанної флори за типом кореневої системи [2] показано на рис. 2. Серед видів перше місце займають стрижньокореневі (145 видів), друге – мичкокореневі (15 видів). Менше пучкокореневих рослин (8 видів), бульбокореневих і некорінених (по 1 виду). Переважають види із стрижневою кореневою системою, що є характерним для степових фітоценозів. За типами вегетативного розмноження [6] у складі флори регіону представлені вегетативно-нерухливі види – 127, вегетативно-малорухливі – 22 види і вегетативно-рухливі – 21 вид.

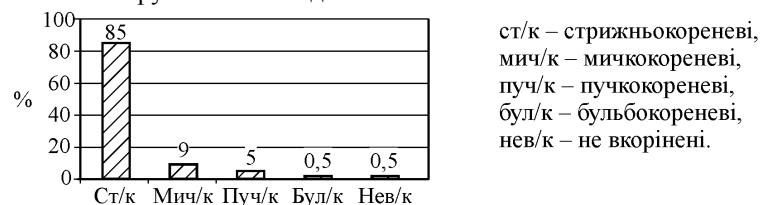


Рис. 2. Розподіл видів спонтанної флори за типом кореневої системи

За кліматоморфами спонтанна флора Мелітопольського регіону належить до шістьох основних життєвих форм рослин за Раункієром [7] (рис. 3). Найчисельнішою є група терофітів, яка становить 52,9 % від загальної кількості видів. Прикладом рослин цього типу є *Atriplex nitens* Schkuhr, *Bromus mollis* L., *Cannabis ruderalis* Janisch. Гемікриптофіти становлять 34,7 %.