

МАРЧЕНКО А.Б., ОЛЕШКО О.Г., кандидати с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ СКВЕРУ БІЛЯ ТОРГОВИХ РЯДІВ м. Біла Церква

У результаті аналізу сучасного стану зелених насаджень скверу навколо Торгових рядів (БРУМ) м. Біла Церква та рослин сезонного використання при озелененні його території, встановили архітектурне планування скверу, таксономічний склад дендрофлори, асортимент однорічних декоративних рослин сезонного використання та основні причини зниження їх декоративності.

Ключові слова: сквер, дерева, чагарники, рослини сезонного використання, родини, рід, вид, фітосанітарний стан.

Детальне обстеження стану окремих зелених насаджень є актуальним завданням як з наукової, так і практичної точок зору, що дозволяє розробляти подальші рекомендації відносно покращення асортименту рослин, декоративності та функціонального навантаження об'єктів садово-паркового будівництва.

Широкий розвиток системи зелених насаджень є основним шляхом оздоровлення повітря міст. За своїм цільовим призначенням сквери функціонують як місця короткочасного відпочинку мешканців міст і відіграють важливу декоративну роль, прикрашаючи і доповнюючи архітектурні ансамблі. Деревні і чагарникові насадження на територіях скверів відіграють важливу роль у формуванні середовища, надають індивідуальні, своєрідні риси об'єкту, сприяють покращенню мікроклімату та санітарно-гігієнічних умов.

Метою наших досліджень був аналіз сучасного стану зелених насаджень скверу навколо Торгових рядів (БРУМ) м. Біла Церква.

Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання:

- провести таксономічний аналіз дендрофлори на території скверу навколо Торгових рядів (БРУМ) м. Біла Церква;
- провести фітосанітарний аналіз рослинності скверу навколо Торгових рядів (БРУМ) м. Біла Церква.

Матеріал і методика досліджень. Об'єктом досліджень є стаціонарні зелені насадження та рослини сезонного використання при озелененні скверу навколо БРУМу.

Сквер навколо БРУМу створений у післявоєнні роки (50-ті роки ХХ ст.). На сьогодні БРУМ є історико-архітектурною пам'яткою міста Біла Церква, яка досі використовується за призначенням – тут розміщені магазини і кафе, це додатково збільшує кількість відвідувачів на території скверу.

Загальна площа території скверу становить 4 га, складається із споруди (будівля з крамницями та ресторанами), дороги та доріжки з твердим покриттям, майданчиків, насадженнями деревних рослин і квітників. Територія скверу переважно рівнинна, тільки біля самої будівлі невеликий перепад ландшафту близько 0,5 м.

Територія скверу розміщена в Центральному Лісостепу України, ґрунтово-кліматичні умови регіону сприятливі для росту і розвитку декоративних рослин.

Аналіз декоративності дерев і чагарників проводили на основі методичних розробок А.І. Колеснікова (1974). Дослідження пошкоджень насаджень виконували застосовуючи методику маршрутних обстежень В.П. Васильєва, В.П. Омелюти (1989). Оцінку насаджень на території проводили із врахуванням загального стану дерев, чагарників, трав, квітів, виявлення переважаючих, основних і додаткових (супутніх) видів дерев і чагарників, їх віку, ступеня взаємного пригнічення рослин і впливу на них несприятливих факторів середовища.

Результати досліджень та їх обговорення. У результаті досліджень встановили, що за особливостями просторової організації сквер навколо Торгових рядів належить до напіввідкритого типу, на території якого переважають відкриті ділянки партерного типу з високими кущовими та деревними насадженнями, що ділять сквер на ряд взаємопов'язаних просторів. На сучасному етапі сквер включає такі функціональні зони: зону тимчасового відпочинку; зону тихого відпочинку; в'їзду зону; торгової зони і виставкову зону.

Однією із основних функцій території скверу є виставкова та культурно-просвітницька, тому до зелених насаджень є особливі вимоги – високий рівень декоративності й зручне планування.

Основним компонентом скверу є деревні рослини, які займають понад 70 % його території. Вони розміщені переважно у вигляді алей, груп, живоплотів, солітерів. У складі дендрофлори скверу виявлено 31 вид деревних і чагарникових рослин, які належать до 26 родів і об'єднуються 14

родинам, з них близько 95% інтродукованих видів (табл.1). За життєвими формами це 70% дерев і 30% кущів.

Таблиця 1 – Видовий склад зелених насаджень скверу навколо БРУМу

№	Видовий склад	К-ть родів	К-ть екземплярів	Інтродуковані рослини
Родина Соснові PINACEAE LIND.				
1	Псевдотсуга Мензіса <i>Pseudotsuga menziesii</i>	1	1	+
	Ялина звичайна <i>Picea abies</i>	1	17	+
	Ялина колюча <i>Picea pungens</i>	4	4	+
	Сосна кримська <i>Pinus pallasiana</i>	1	6	
	Сосна веймутова <i>Pinus strobus</i>	1	3	+
	Модрина японська (Кемпфера) <i>Larix kaempferi</i>	1	3	+
Родина Таксодієві TAXODIACEAE F. NEGER.				
2	Туя західна <i>Thuja occidentalis</i>	2	6	+
	Ялівець козацький <i>Juniperus Sabina</i>	1	Куртини	
Родина Барбарисові BARBERIDACEAE TORR. ET GRAY				
3	Барбарис Тунбергера <i>Berberis thunbergii</i>	1	10	+
Родина Самшитові BUXACEAE				
4	Самшит вічнозелений <i>Buxus sempervirens</i>	1	Куртини	+
Родина Букові FAGACEAE				
5	Каштан кінський <i>Castanea sativa</i>	1	12	+
Родина Березові BETULACEAE				
6	Береза повисла <i>Betula pendula</i>	1	1	+
	Береза пухнаста <i>Betula pubescens</i>	3	12	+
	Гراب східний <i>Carpinus orientalis</i>	1	10	+
Родина Шовковицеві MORACEAE LINDL.				
7	Шовковиця біла плакуча форма <i>Morus alba</i>	1	1	+
Родина Вербові SELICACEAE LINDL.				
8	Тополя тремтяча <i>Populus tremula</i>	1	2	+
Родина Липові TILIACEAE JUSS.				
9	Липа широколиста <i>Tilia platyphyllo</i>	1	18	+
	Липа серцелиста <i>Tilia cordata</i>		14	+
Родина Розові ROSACEAE JUSS.				
10	Спірея Вангутта <i>Spirea vanhouttei</i>	1	7	+
	Шипшина собача <i>Rosa canina</i>	1	1	+
	Мигдаль степовий <i>Amugdalus communis</i>	1	Куртини	+
	Ірга звичайна <i>Amelanchier ovalis</i>	7	1	
	Глід колючий «Rosa Plena» <i>Crataegus laevigata</i>	1	1	+
	Горобина звичайна <i>Sorbus aucuparia</i>	1	1	
	Яблуня Надзведського <i>Malus nadzvedsky</i>	1	2	
Родина Кленові ACERACEAE				
11	Клен цукристий <i>Acer saccharium</i>	1	17	+
	Клен гостролистий <i>Acer platanoides</i>	1	23	+
Родина Маслинові OLEACEAE LINDL.				
12	Ясен звичайний <i>Fraxinus excelsior</i>	1	4	+
	Бузок звичайний <i>Syringa vulgaris</i>	2	6	+
Родина Бобові FABACEAE LINDL.				
13	Церсіс канадський <i>Cersis canadensis</i>	1	2	+
Родина Гортензієві HYDRANGACEAE ENDL.				
14	Жасмин садовий <i>Phyladelphus coronarius</i>	1	3	+

Відділ Голонасінні (*Pinophyta*) представлений родинами Соснових (*Pinaceae*) і Таксодієвих (*Taxodiaceae*), які включають 6 родів (*Picea*, *Pinus*, *Thuja*, *Juniperus*, *Larix*, *Pseudotsuga*) та 7 видів. Серед представників голонасінних переважають інтродуценти. Аборигени представлені лише трьома видами: ялиною звичайною (*Picea pungens*), ялівцем козацьким (*Juniperus Sabina*) і сосною кримською (*Pinus pallasiana*).

Найбільшу кількість таксонів у своєму складі нараховують родини Розові *Rosaceae juss* – 7 видів і Соснові *Pinaceae lind* – 6. Інші родини представлені одним-трьома видами (табл.1).

Кількість рослин кожного виду, залежно від композицій, в яких вони задіяні, розподілені дуже нерівномірно – від кількох особин до кількох десятків рослин. Найбільшою кількістю екземплярів представлені такі види як клен гостролистий (групи дерев, солітери, насадження

вздовж основної алеї), клен цукристий, каштан кінський, береза повисла, липа широколиста, липа серцелиста, ялина звичайна.

Деякі цінні в садово-парковому будівництві види, такі як Псевдотсуга Мензиса, сосна Веймутова, Модрина японська, Яблуня Надзведського, Церсис канадський зустрічаються поодинокими екземплярами. Також у незначній кількості зустрічаються окремі екземпляри гарноквітучих кущів – бузок звичайний, спірея Вангутта, шипшина собача, жасмин садовий. Декоративні форми окремих видів деревних рослин – глід одноматочковий '*Rosa plena*', шовковиця біла ф. плакуча, шовковиця біла '*Pendula*' також зустрічаються в кількості 1-2 екземпляри. Чагарники в основному представлені ялівцем козацьким і самшитом вічнозеленим. Куртини з ялівцю козацького в сквері займають значні площі. Недостатня кількість форм знижує загальну декоративність насаджень.

У результаті обстеження зелених насаджень встановили, що таксономічний склад дендрофлори представлений 31 видом деревних і чагарникових рослин, які належать до 26 родів і об'єднуються 13 родинами, які розміщені переважно групами і солітерами.

Аналіз санітарного стану показав, що значна частина деревних насаджень навколо БРУМу знаходиться в незадовільному стані. Із 31 виду деревних рослин 68% мають відносно задовільний стан, але враховуючи їх вік, потребують часткової реконструкції. В незадовільному стані знаходиться 32% дендрофлори, головними причинами якого є всихання під дією різних біотичних та абіотичних чинників, ураження та пошкодження шкідливими організмами. Повне або часткове всихання спостерігається у псевдотсуги Мензиса, ялівця козацького, самшиту вічнозеленого, каштану кінського, берези пухнастої, горобини звичайної. Часткове побуріння хвої було відмічено на ялині звичайній, туї західній. Великої шкоди наносить шкідлива ентомофауна каштану кінському (мінуюча міль), липі серцелистій (клопи). Також виявили сильне ураження граба східного поперечним раком стовбура та каштана кінського бурою плямистістю листя.

Понад 80% деревних і чагарникових насаджень потребують санітарної рубки з видаленням всохлих гілок, які не тільки заважають подальшому розвитку рослинам, а й псують загальний естетичний вигляд. Таким чином, у результаті обстеження санітарного стану встановили, що 92% деревних насаджень знаходяться в незадовільному стані внаслідок всихання дерев та кущів, ураження та пошкодження шкідниками.

У результаті моніторингу видового складу декоративно-квіткових рослин, які використовуються при озелененні території біля Торгових рядів встановили, що рослини сезонного оформлення представлені 6 групами, а саме однорічники красивоквітучі, однорічні виткі, деякі багаторічники, декоративно-листяні рослини, килимові рослини, декоративні трави. Домінуючими серед них є однорічники, які становлять 89% від усіх груп, при цьому потрібно відмітити, що вони складаються із красивоквітучих – 55%, килимових – 15% та 9% витких рослин. Серед однорічних найбільшою родиною є Складноцвіті *Asteraceae*, які представлені 9 родами та 11 видами. Решта представників однорічних рослин дещо поступаються за кількістю родів та видів.

На розвиток рослин та декоративні їх якості суттєво впливають різні фактори, такі як антропогенні (у результаті діяльності людини), комплекс шкідливих організмів (бур'яни, фітопатогенні організми, шкідники) та різні абіотичні (прямі сонячні промені, град та ін.). На сьогодні питання антропогенного навантаження, комплекс шкодочинної ентомофауни та фітопатогенних збудників на декоративних рослинах сезонного використання не вивчено і потребує досить великої уваги.

У результаті фітосанітарного стану декоративно-квіткових рослин сезонного використання встановили значне їх ураження патогенною мікрофлорою. Було виявлено патоморфологічні зміни на рослинах сезонного використання у вигляді плямистості, в'янення, загнивання, нальотів, карликовість. Уражувалися всі органи рослин – коренева система, сходи, листя, стебло, суцвіття, квітка, пелюстки. Розвиток хвороб відмічали на всіх етапах розвитку рослин від сходів до воскової стиглості насіння. На рослинах сезонного використання було виявлено грибні, бактеріальні та вірусні хвороби. Серед ідентифікованих збудників перевагу мали грибні збудники хвороб, їх кількість була у 13,8 разів більша ніж бактеріальних хвороб та у 7,5 разів більше ніж вірусних. Грибні хвороби були представлені 4 класами – *Deuteromycetes*,

Phycomycetes, Gymnoasci, Basidiomycetes, 7 порядками – Гіфоміцети, Пікнідіальні *Acervulales*, Стерильні (безплідні) грибниці, Меланконієві, *Biciliaata, Erysiphales, Uredinales*, 12 родами, 15 видами.

Висновок. Таким чином, у результаті аналізу сучасного стану скверу біля Торгових рядів м. Біла Церква встановили:

- таксономічний склад дендрофлори представлений 31 видом деревних і чагарникових рослин, які належать до 26 родів і об'єднуються 13 родинами;
- 92% деревних насаджень знаходяться в незадовільному стані внаслідок висихання дерев та кущів, ураження та пошкодження шкідливими організмами;
- видовий склад декоративно-квіткових рослин, які використовуються при озелененні території біля Торгових рядів складається із рослин сезонного оформлення, які представлені 8 групами, домінуючими серед них є однорічники – 79% від усіх груп.
- фітосанітарний стан декоративно-квіткових рослин сезонного використання показав, патоморфологічні зміни у вигляді плямистості, в'янення, загнивання викликали грибні збудники хвороб, їх кількість була у 13,8 разів більша ніж бактеріальних хвороб та у 7,5 разів більше ніж вірусних.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Боговая И.О. Озеленение населенных мест / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский.– М.: Агропромиздат, 1990. – 239с.
2. Декоративное садоводство и садово-парковое строительство: справочное пособие / Т.Г. Гудзенко, М.Т. Ганжа, И.Ю. Котова и др. – Киев: «Будівельник», 1985. – 181 с.
3. Дендрофлора України. Дикорослі та культивовані дерева та кущі. Голонасінні: Довідник / М.А. Кохно, В.І. Гордієнко, Г.С. Захаренко та ін. За ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – К.: Вища шк., 2001. – 207 с.
4. Дендрофлора України. Дикорослі та культивовані дерева та кущі. Покритонасінні Частина I. Довідник / М.А. Кохно, Л.І. Пархоменко, А. У. Зарубенко та ін.; За ред. М.А. Кохна. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 448 с.
5. Дендрофлора України: дикорослі й культивовані дерева і кущі. Голонасінні / За ред. М.А. Кохна.– К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 348 с.
6. Жирнов А.Д. Будівництво і експлуатація садово-паркових об'єктів: Навч. посібник / А.Д. Жирнов.– Львів, 1999.
7. Колесников А.И. Декоративная дендрология / А.И. Колесников.– М.: Лесная пром-ть, 1974.– 703 с.

Анализ современного состояния зеленых насаждений сквера вокруг Торговых рядов г. Белая Церковь

А.Б. Марченко, О.Г. Олешко

По результатам анализа состояния зеленых насаждений сквера вокруг Торговых рядов (БРУМ) г. Белая Церковь и растений сезонного использования в озеленении территории, определили архитектурное планирование сквера, таксономический состав дендрофлоры, ассортимент однолетних декоративных растений и основные причины снижения их декоративности.

Ключевые слова: сквер, деревья, кустарники, растения сезонного использования, род, вид, фитосанитарное состояние.

Analysis of modern condition of green plants square near the trade rows of Bila Tserkva

A. Marchenko, O. Oleshko

Analysis of modern condition of green plants square near the trade rows of Bila Tserkva (TRBT) and seasonal plants use in the territory greenization resulted in architecture square planning, defining the taxonomy contents of the dendroflora, assortment of annual decorative seasonal plants use and main reasons of their decorative qualities decrease.

Key words: square, trees, bushes, seasonal use plants, gender, family, kind, phitosanitar condition.