

і менші їх лінійні величини.

Як виявили наші дослідження, кількість міжвузлів на один пагін, в умовах максимального міського забруднення суттєво знижується і складає 63,16 % від контрольної величини в моніторинговій точці I та 64,55 % у точці II. Таке суттєве зменшення кількості міжвузлів може бути пов'язане із уповільненням ростових процесів всієї рослини за умов критичного техногенного навантаження. Про це також свідчить пригнічення росту міжвузлів пагона, довжина яких знижується майже на 30 % порівняно з контролем в зоні з високим рівнем міського навантаження та на 24,5 % на ділянці із середніми дозами токсичних сполук в атмосфері.

Порівняльний аналіз показників довжини та кількості міжвузлів на моніторинговій точці III, свідчить про більший вплив на кількість міжвузлів на пагоні, ніж на їхню довжину. У рослин, що зростали на території пішохідної зони, кількість міжвузлів порівняно з контролем становила 89,36 %, тоді як їхня середня довжина була на 13% вище від контрольного показника.

Проведені нами дослідження дають змогу засвідчити, про негативний вплив викидів автотранспорту на рослини *Catalpa bignonioides*. Морфометричні показники однорічних пагонів на рослинах, які зростали на території з максимальним навантаженням, є набагато меншими, порівняно з «чистими» контрольними ділянками. Таким чином озеленувачі можуть зіштовхнутись з передчасним старінням рослин, і швидким відпадом, за рахунок великої кількості викидів автотранспорту. На нашу думку потрібно спробувати змінити існуючі наразі насадження катальпи на інші більш стійкі до негативних умов міста породи.

Список використаної літератури

1. Булат А.Г., Ріяко Н.Г. Особливості насіннєвого розмноження *Catalpa bignonioides* Walt / Лісівнича освіта і наука: стан, проблеми та перспективи розвитку: збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, Ломжа – Малин, 21.03.2024. Частина – 1. С. 78-85
2. Голуб В.О., Голуб С.М. Оцінка біологічних особливостей видів роду *Catalpa* Scop., інтродукованих у волинській області // Вивчення і збереження біорізноманіття біоценозів України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених (Біла Церква, 20-23 квітня 2021 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2021. С. 17-19.
3. Кухарська М. А. Біологічні та екологічні особливості видів роду *Catalpa* Scop. і перспективи їх використання в озелененні м. Києва: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. канд. с-г. наук: спец. 06.03.01 «Лісові культури та фітомеліорація» / М. А. Кухарська. – К., 2011. – 20 с.

УДК 712.[253+413]

Зелінський Б.В., доктор філософії, асистент

Білоцерківський національний аграрний університет

z_b_v@ukr.net

ТАКСОНОМІЧНА ОЦІНКА НАСАДЖЕНЬ ТЕРИТОРІЇ ГОЛОВНОГО КОРПУСУ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ

Проаналізовано сучасний стан та таксономічну оцінку насаджень території головного корпусу БНАУ з проєктуванням перспективних деревних рослин для розширення асортименту, який буде добре почувати себе в умовах змін клімату.

Ключові слова: дендроценоз, урбосередовище, зелена зона, зелені насадження, санітарний стан.

Zelinskyi B.V. TAXONOMIC ASSESSMENT OF PLANTATIONS OF THE TERRITORY MAIN BUILDING OF BILOTSEKIV NATIONAL AGRICULTURAL UNIVERSITY AND PROSPECTS FOR EXPANDING THE RANGE.

The current state and taxonomic assessment of the plantations of the territory of the main building of the BNAU were analyzed with the design of promising woody plants to expand the assortment that will feel good in the conditions of climate change.

Key words: denrocenosis, urban environment, green zone, green plantations, sanitary condition.

Ландшафтна організація територій навчальних закладів має важливе значення як для забезпечення естетичної привабливості середовища, так і для покращення екологічної обстановки. Насадження дерев і кущів виконують не лише декоративну функцію, але й створюють сприятливі умови для відпочинку та навчання здобувачів. Білоцерківський національний аграрний університет (БНАУ) має значні зелені зони, які потребують як ретельного обліку, так і перспективного планування розширення асортименту насаджень для забезпечення сталого розвитку екосистеми території. Таксономічна оцінка зелених насаджень головного корпусу університету є важливою складовою цього процесу, оскільки вона дозволяє ідентифікувати існуючі види рослин, визначити їх стан та перспективи подальшого використання [2].

Актуальність дослідження полягає в тому, що у сучасних умовах міських агломерацій важливою є проблема збереження та збільшення площі зелених насаджень. Зокрема, територія головного корпусу БНАУ потребує не лише збереження існуючих видів, а й розширення їх асортименту з урахуванням кліматичних змін та потреб екосистеми. Крім того, озеленення навчальних закладів позитивно впливає на формування екологічної свідомості молоді, сприяє поліпшенню мікроклімату та створенню комфортних умов для навчання та відпочинку [3].

Озеленені території урбоєкосистем є необхідною складовою екологічного добробуту населених пунктів та їх архітектурно-художньої виразності, і території закладів вищої освіти (ЗВО) не є винятком. Сучасні ЗВО виступають потужними науково-культурними центрами, що сприяють підготовці висококваліфікованих кадрів для різних галузей. Будівлі цих закладів виконують поліфункціональні ролі в міському середовищі та часто стають архітектурними акцентами в структурі міста. Території ЗВО не тільки служать навчальними просторами, але й є важливою частиною культурної спадщини, яка відображає духовний потенціал нації. Відповідно, до ландшафтно-архітектурних ансамблів ЗВО висувуються підвищені вимоги до благоустрою. Насадження на територіях закладів вищої освіти виконують багатфункціональні завдання, поєднуючи рекреаційні, санітарно-гігієнічні, фітонцидні та мікрокліматичні функції [1].

Результати проведеної таксономічної оцінки та санітарного стану наведено в табл. 1.

Оцінка виявила, що значна частина насаджень є здоровими та здатними виконувати свої екологічні функції. Проте, деякі дерева, особливо тополі, мають ознаки старіння та потребують оновлення.

Таблиця 1 – Видовий і кількісний перелік дерев і кущів території головного корпусу БНАУ

№ з/п	Назва рослини	Латинська назва	Кількість екземплярів, шт.	Стан	Необхідні заходи	Рекомендації для поліпшення
1	Липа дрібнолиста	<i>Tilia cordata</i>	15	Задовільний	Санітарна обрізка сухих гілок	Мульчування, додаткове удобрення

2	Клен гостролистий	<i>Acer platanoides</i>	10	Добрий	Формувальна обрізка	Аерація ґрунту
3	Дуб звичайний	<i>Quercus robur</i>	7	Добрий	Лікування від паразитів	Регулярний моніторинг стану
4	Береза повисла	<i>Betula pendula</i>	5	Задовільний	Санітарна обрізка, видалення старих гілок	Поліпшення поливу в сухий період
5	Тополя біла	<i>Populus alba</i>	4	Потребує заміни	Видалення аварійних дерев	Замінити на стійкі до міських умов види
6	Бузок звичайний	<i>Syringa vulgaris</i>	8	Добрий	Регулярне обрізка відцвілих сучків	Лікування інсектицидами
7	Жасмин садовий	<i>Philadelphus coronarius</i>	6	Добрий	Обрізка для формування та стимуляції цвітіння	Удобрення, аерація ґрунту
8	Спірея японська	<i>Spiraea japonica</i>	4	Добрий	Обрізка після цвітіння	Підживлення органічними добривами
9	Шипшина	<i>Rosa canina</i>	10	Добрий	Обрізка для стимуляції росту	Профілактичне лікування фунгіцидами

Нижче наведено дані щодо перспективних дерев та кущів, які можуть бути висаджені біля головного корпусу БНАУ.

**Таблиця 2 – Перелік перспективних дерев та кущів для озеленення території
головного корпусу БНАУ**

№ з/п	Назва рослини	Латинська назва	Кількість екземплярів, шт.	Необхідні заходи	Рекомендації для поліпшення
1	Каштан звичайний	<i>Aesculus hippocastanum</i>	10	Садіння нових саджанців	Регулярний полив і добриво
2	Клен сріблястий	<i>Acer saccharinum</i>	2	Садіння нових саджанців	Підвищення стійкості до забруднення
3	Гінкго дволопате	<i>Ginkgo biloba</i>	5	Садіння для озеленення	Підвищена декоративність, стійкість до хвороб
4	Самшит вічнозелений	<i>Buxus sempervirens</i>	7	Садіння нових кущів	Регулярний догляд, стрижка
5	Гортензія вологиста	<i>Hydrangea paniculata</i>	3	Садіння для декоративних цілей	Підтримка вологості, удобрення
6	Калина звичайна	<i>Viburnum opulus</i>	5	Садіння для національної символіки	Стимуляція цвітіння, догляд за ґрунтом

Нами також було оцінено життєвий стан дендроценозу території головного корпусу БНАУ та представлено на рис.

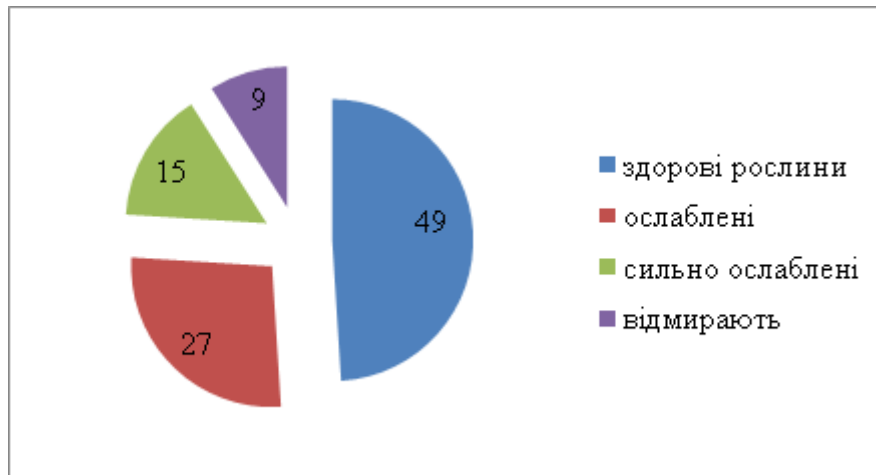


Рис. Життєвий стан дендроценозу території головного корпусу БНАУ, %

Показник відносного життєвого стану деревних насаджень на території головного корпусу БНАУ становить 76 %, що свідчить про ослаблений стан місцевого деревостану. Найбільш життєздатними є 49 % видів, серед яких можна виділити *Pinus sylvestris* L., *Picea abies* L., *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco, *Fraxinus excelsior* L., *Styphnolobium japonicum* L., *Carpinus betulus* L., *Acer negundo* L., *Rhus typhina* L., *Tilia cordata* Mill. Однак під впливом різних факторів, як біотичних, так і абіотичних (зокрема, морозобоїни, пошкодження сніговими масами, конкуренція між деревами, ураження омелою білою, 26,8 % деревно-кущових рослин виявилися ослабленими (*Juglans cinerea* L. (5,2 %), *Juglans regia* L. (3,4 %), *Sambucus nigra* L. (2,5 %), *Syringa vulgaris* (2,5 %), *Tilia platyphyllos* Scop. (2,4 %), *Aesculus hippocastanum* L. (2,5 %), *Acer platanoides* (2,5 %), *Robinia pseudoacacia* (1,6 %), *Catalpa bignonioides* Walt. (1,6 %), *Mahonia aquifolium* (0,8 %), та *Philadelphus coronarius* L. (0,8 %) від загального числа дерев.

На ослаблених і загиблих листяних деревах регулярно відзначається поява дереворуйнівних грибів, таких як *Pleurotus ostreatus* (Jacq. ex Fr.) Quel., *Phellinus igniarius* Quel., *Fomes fomentarius* J. Kickx f., *Ganoderma lipsiense* G.F. Atk., *Phellinus tremulae* Bondartsev & Borissov і *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Bond. et Sing. Крім того, щорічно спостерігається активність гриба *Nectria cinnabarina* Fr., який діє як сапротроф на відмерлих гілках та як паразит на ослаблених деревах, зокрема на *Populus tremula* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Ulmus glabra* Huds. Водночас *Viscum album* L., *Robinia pseudoacacia*, *Acer platanoides* та *Acer saccharum* були уражені омелою білою.

Висновки. Територія внутрішнього і зовнішнього дворику головного корпусу є окрасою території Білоцерківського національного аграрного університету. Наявні дерева та кущі створюють еколого-естетичний куток, який використовується з навчально-виховною метою (практичні та лабораторні заняття, проведення навчальної практики з декоративної дендрології та ботаніки) здобувачів агробіотехнологічного факультету. Окрім того внутрішній рекреаційний двірник є місцем відпочинку здобувачів, що навчаються в головному навчально-адміністративному корпусі університету та дозволяє формувати в них естетичне сприйняття природи, що оточує їх.

Дендроценоз території головного корпусу БНАУ складається з різноманітних видів дерев, частка яких у загальній структурі становить від 5,5 % до 15,5 %. Зокрема, *Aesculus hippocastanum* L. (15 %), *Acer platanoides* (9,1 %), *Catalpa bignonioides* Walt.

(7,3 %), *Populus tremula* L. (6,6 %), *Juglans cinerea* L. (6,5 %), а *Tilia platyphyllos* Scop. (5,8 %), *Ulmus glabra* Huds. (5,3 %).

Згідно з таксономічною оцінкою, до складу дендроценозу входять 120 екземплярів деревно-чагарникових рослин, які належать до 27 видів, об'єднаних у 23 роди, 17 родин, 12 порядків і 2 відділи.

Індекс життєвого стану насаджень дорівнює 77 %, що свідчить про ослаблений стан деревного покриву на цій території. Найкращі показники життєздатності мають 49 % дерев, серед яких *Pinus sylvestris* L., *Picea abies* L., *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco, *Fraxinus excelsior* L., *Carpinus betulus* L., *Styphnolobium japonicum* L., *Acer negundo* L., *Tilia cordata* Mill., *Rhus typhina* L.

Під впливом різних негативних факторів (як біологічних, так і екологічних) 27 % деревно-чагарникових рослин виявляють ознаки ослаблення, 15 % перебувають у стані сильного пригнічення, а 9 % зовсім загинули.

Список літературних джерел

1. Білявський С.М. Структурні особливості урбанofлори Білої Церкви (Київська область). Синантропізація рослинного покриву України. III Всеукр. наук. конф. (м. Київ, 26–27 верес. 2019 р.): зб. наук. ст. Київ: Наш формат, 2019. С. 10–15.

2. Марченко А.Б., Хрик В.М., Масальський В.П., Роговський С.В., Олешко О.Г., Крупа Н.М., Жихарева К.В., Бойко В.М. Дендроценоз внутрішнього двору головного корпусу Білоцерківського національного аграрного університету: різноманіття, вікова структура та життєвий стан. Збірник наукових праць «Агробіологія», 2021. № 1. С. 206–216. <https://doi.org/10.33245/2310-9270-2021-163-1-206-216>.

3. Роговський С.В. Система озеленення м. Біла Церква – сучасний стан та перспективи розвитку. Агробіологія: Збірник наукових праць. Білоцерківський національний аграрний університет. Біла Церква, 2012. Вип. 8 (94). С. 5–9.

УДК712.2-3

Ігнатенко В.А., канд. с.-г. наук, ст. науковий співробітник

Сотнікова А.В., мол. науковий співробітник

Сидоренко О.В., інженер I кат.

Краснотростянецьке відділення УкрНДІЛГА

Ignatenko_43@ukr.net

ПАРК-ПАМ'ЯТКА САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «ТРОСТЯНЕЦЬКИЙ»

Розглянуто особливості парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Тростянецький», історія та етапи розвитку, проблеми сучасного стану, пов'язані з тимчасовою окупацією.

Ключові слова: парк-пам'ятка, породний склад, грот, пам'ятка архітектури, вегетація, флора, фауна.

Ignatenko V.A., Sotnikova A.V., Sidorenko O.V. PARK-MEMORATION OF THE GARDEN AND PARK MYSTERY “TROSTYNETSKY”.

The features of the memorial park of the Trostyanetsky gardening myth, the history and stage of development, the problems of the current state, associated with the current occupation are examined.

Key words: park-memorial, rock warehouse, grotto, architectural monument, vegetation, flora, fauna.

Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Тростянецький» розташований на західній околиці м.Тростянця Сумської області, в