

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 206 - Садово-паркове господарство

Допускається до захисту
Зав. кафедри садово-паркового господарства
назва кафедри

підпис, вчене звання, прізвище, ініціали
« _____ » _____ 2025 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В
ОЗЕЛЕНЕННІ ПРИВАТНИХ САДИБ НА ПРИКЛАДІ М. БІЛА ЦЕРКВА**

Виконав Ільїн Володимир Володимирович

прізвище, ім'я, по батькові, підпис

Керівник доцент Крупа Н.М.

вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Рецензент _____

вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Я, Ільїн В.В., засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Спеціальність 206 - Садово-паркове господарство

Затверджую

Гарант ОП

_____ канд. біол. наук Н.М. Крупа

«___» _____ 2025 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу
Ільїн Володимир Володимирович
прізвище, ім'я та по батькові

Тема: **Проектні пропозиції використання топіарних форм в озелененні приватних садиб на прикладі м. Біла Церква.**

Затверджено _____ наказом _____ ректора № _____
від _____

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до
«___» _____ 20__ р.

Перелік питань, що розробляються у роботі: проаналізувати теоретичні основи топіарного мистецтва, його історичний розвиток та провести аналіз наукових літературних джерел щодо порівняння світового досвіду перспективності використання топіарних форм у зеленому будівництві; дослідити природно-кліматичні умови м. Біла Церква; сформувані рекомендований асортимент рослин для створення топіарних форм; запропонувати шляхи практичного використання топіарних форм в озелененні присадибної ділянки на прикладі м. Біла Церква.

Вихідні дані: літературні джерела, фізико-географічна характеристика м. Біла Церква.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	02.09.2024- 02.09.2025 р.	Виконано
Методична частина	лютий 2025 р.	Виконано
Дослідницька частина	квітень-вересень 2025 р.	Виконано
Оформлення роботи	квітень-вересень 2025 р.	Виконано
Перевірка на плагіат	I декада листопада 2025 р.	Виконано
Подання на рецензування	II декада листопада 2025 р.	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	до 05.12.2025 р.	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи
підпис

_____ доцент Крупа Н.М.
вчене звання, прізвище, ініціали

Здобувач

_____ Ільїн В.В.
прізвище, ініціали

Дата отримання завдання «___» _____ 20__ р.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ I. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В ОЗЕЛЕНЕННІ ТА ЛАНДШАФТНІЙ АРХІТЕКТУРІ	9
1.1. Історичні аспекти розвитку топіарного мистецтва від Стародавнього світу до сьогодення	9
1.2. Типологія та класифікація топіарних форм у садово-парковому мистецтві	20
РОЗДІЛ II. ОБ'ЄКТ, МЕТОДИКА ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	31
2.1. Ґрунтово-кліматичні умови м. Біла Церква	31
2.2. Об'єкт та предмет дослідження	34
2.3. Методика проведення досліджень	35
РОЗДІЛ III. ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В ОЗЕЛЕНЕННІ ПРИСАДИБНОЇ ДІЛЯНКИ НА ПРИКЛАДІ М. БІЛА ЦЕРКВА.	36
3.1. Критерії відбору рослин для топіарів та рекомендований асортимент рослин	36
3.2. Проектні пропозиції використання топіарних форм при озелененні приватної ділянки на прикладі м. Біла Церква	40
РОЗДІЛ IV. КОШТОРИС ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В ОЗЕЛЕНЕННІ ПРИВАТНИХ САДИБ	45
ВИСНОВКИ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	52
ДОДАТКИ	56

АНОТАЦІЯ

Ільїн В.В. Проектні пропозиції використання топіарних форм в озелененні приватних садиб на прикладі м. Біла Церква.

Проаналізовано теоретичні основи топіарного мистецтва, його історичний розвиток та проведено порівняння світового досвіду перспективності використання топіарних форм у зеленому будівництві.

Досліджено природно-кліматичні умови м. Біла Церква .

На основі аналізу біологічних особливостей та практичного досвіду формування визначено перелік видів, оптимальних для використання в умовах помірного клімату України: з хвойних – тис ягідний, туя західна, ялівець звичайний; з листяних вічнозелених – самшит вічнозелений (з укриттям); з листопадних – бирючина звичайна, граб звичайний, клен польовий. Запропоновано шляхи практичного використання топіарних форм в озелененні присадибної ділянки на прикладі м. Біла Церква.

Розроблено проект розарію із використанням самшиту вічнозеленого у вигляді бордюру. Кошторис вартості декоративних рослин за проектом становить 86100,00грн, кошторис вартості робіт з озеленення і будівництва розарію 245260 грн. Всього вартість створення розарію за проектом, включно витрати на садивний матеріал і роботи з озеленення і будівництва становить 331360 грн.

Кваліфікаційна робота магістра містить 62 сторінки, 9 таблиць, 19 рисунків, список використаних джерел із 41 найменування.

Ключові слова: топіарне мистецтво, топіарна форма, каркас, асортимент, техніка, стрижка, інструмент.

ANNOTATION

Ilyin V.V. Project proposals for the use of topiary forms in landscaping private estates using the example of the city of Bila Tserkva.

The theoretical foundations of topiary art, its historical development are analyzed and a comparison of world experience in the prospects of using topiary forms in green construction is made.

The natural and climatic conditions of the city of Bila Tserkva are studied.

Based on the analysis of biological features and practical experience of formation, a list of species optimal for use in the temperate climate of Ukraine has been determined: from conifers - yew, western thuja, common juniper; from deciduous evergreens - evergreen boxwood (with shelter); from deciduous - common privet, common hornbeam, field maple. Ways of practical use of topiary forms in landscaping a personal plot are proposed using the example of the city of Bila Tserkva.

A rose garden project has been developed using evergreen boxwood in the form of a border. The estimated cost of ornamental plants under the project is 86100.00 UAH, the estimated cost of landscaping and construction of the rose garden is 245260 UAH. The total cost of creating a rose garden under the project, including costs for planting material and landscaping and construction work, is 331360 UAH.

The master's qualification work contains 62 pages, 9 tables, 19 drawings, a list of used sources with 41 names.

Keywords: topiary art, topiary form, frame, assortment, technique, haircut, tool.

ВСТУП

Сучасні тенденції розвитку ландшафтно́ї архітектури характеризуються зростанням інтересу до створення унікальних та естетично привабливих приватних садових просторів. Топіарне мистецтво, як один з найдавніших напрямів декоративного садівництва, переживає період ренесансу і знаходить широке застосування в озелененні приватних садиб.

Топіарі (від лат. *topiarius* - садівник, що займається декоративною стрижкою) являє собою мистецтво художньої стрижки дерев та кущів, створення з живих рослин різноманітних геометричних форм, скульптур та архітектурних елементів. Цей напрям ландшафтного дизайну дозволяє створювати структуровані композиції, які поєднують природну красу рослин з чіткістю архітектурних форм.

Орнаментальне садівництво є невід'ємною частиною історії садово-паркового мистецтва, що вражає досконалістю природи, відшліфованою людським досвідом. Природа починає, мистецтво направляє, досвід вдосконалює - мабуть, найкраще латинське прислів'я, яким можна охарактеризувати топіарне мистецтво. До нас дійшло мистецтво фігурної стрижки дерев і чагарників - топіарне мистецтво, переживши багатовікові «злети і падіння» не втратило актуальності, і, як не дивно, в століття високих технологій продовжує набирати популярність.

Топіарне мистецтво або мистецтво фігурної стрижки дерев і чагарників є одним з найцікавіших напрямків ландшафтно́ї архітектури. У сучасному ландшафтному дизайні і ландшафтно́ї архітектури стрижка рослин застосовується незначно, і зводиться до використання живоплотів, бордюрів і зелених стін. У міському озелененні топіарне мистецтво практично відсутнє, можна сказати не застосовується, та й правильний догляд за рослинами здійснюється некваліфікованими працівниками.

Найпопулярніші форми рослин в топіарному мистецтві - стрижені стіни, бордюри, живоплоти і різноманітні фігури. Стрижені рослини в саду роблять сад доглянутим і охайним і формуують позитивну думку про власника

ділянки. Звичайно, такі композиції вимагають підвищеної уваги і ретельного догляду, тому найкраще вдаватися до допомоги фахівців.

Краще за все піддаються формуванню туя, граб, самшит, тис, дерен, барбарис і глід. Хвойні дерева більш привабливі, тому що навіть взимку вони будуть радувати вас своїми незвичайними, яскравими формами і зеленим кольором.

Ще більший ефект будуть виробляти стрижені рослини, якщо у них буде різне забарвлення листя. Одним словом, в даному мистецтві основним обмеженням є тільки фантазія дизайнера, так як можливостей просто море. Найбільш декоративно виглядають розкидані по саду форми тварин. Створити їх складно, про те результат буде приголомшливим.

Сьогодні однією з проблем озеленення міських територій залишається бідність видового складу зеленних насаджень, їх низька декоративність, збіднення естетичного вигляду вулиць, площ, зниження санітарно-гігієнічного ефекту. Тому існує потреба у виробленні нової стратегії озеленення, яка полягає у створенні не тільки стійких насаджень різних типів, але і відрізняються високою декоративністю. У цьому напрямі стає особливо актуальною розроблення методики використання прийомів топіарного мистецтва, різних способів формування крон деревних насаджень в озелененні урбанізованих територій.

Мета – розробити проєктні пропозиції використання топіарних форм в озелененні приватних садиб з урахуванням природно-кліматичних умов м. Біла Церква.

Завдання

1. Проаналізувати теоретичні основи топіарного мистецтва, його історичний розвиток та провести аналіз наукових літературних джерел щодо порівняння світового досвіду перспективності використання топіарних форм у зеленому будівництві;
2. Дослідити природно-кліматичні умови м. Біла Церква ;
3. Сформувати рекомендований асортимент рослин для створення топіарних форм;

4. Запропонувати шляхи практичного використання топіарних форм в озелененні присадибної ділянки на прикладі м. Біла Церква.
5. Розробити типові проєктні рішення використання топіарних елементів в приватних садибах.

Методи дослідження. Базисом для проведення досліджень є середовищний підхід. Матеріалами для досліджень слугували результати проведених натурних обстежень ландшафтних об'єктів у м. Біла Церква упродовж 2024–2025 рр. Для збору матеріалу були використані загальнонаукові (емпіричні методи, аналіз, синтез та узагальнення інформації) та спеціальні методи (візуальні, дендрологічні, ландшафтні, флористичний аналіз, фотофіксація) дослідження. Обробку результатів експериментальних досліджень здійснювали за допомогою програми Microsoft Excel 2010.

Апробація роботи: результати дослідження висвітлені у матеріалах Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Інновації у садово-парковому господарстві України» (Біла Церква, 22 жовтня 2025 р.) [5].

РОЗДІЛ І

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В ОЗЕЛЕНЕННІ ТА ЛАНДШАФТНІЙ АРХІТЕКТУРІ

1.1. Історичні аспекти розвитку топіарного мистецтва від Стародавнього світу до сьогодення

Мистецтво фігурної стрижки дерев і чагарників – топіарне мистецтво, переживши багатовікові "злети і падіння", не втратило актуальності і продовжує бути популярним. Стрижені фігури, бордюри, живоплоти, живі стіни, формові сади мають важливе значення у створенні ландшафтів парків, скверів, зелених зон у містах, для зовнішнього та внутрішнього озеленення. За допомогою фігурної стрижки крон дерев можна створити неповторний індивідуальний стиль оформлення саду або парку, який буде поєднувати в собі строгість форм і пишність природних композицій.

Строгі форми (кулі, куби, конуси, спіралі) використовуються для створення садів або окремих зон саду, оформлених у регулярному стилі. Вони можуть бути сформовані і на штамбі.

Сьогодні однією з проблем озеленення міських територій залишається бідність видового складу зеленних насаджень, їх низька декоративність, збіднення естетичного вигляду вулиць, площ, зниження санітарно-гігієнічного ефекту.

Тому існує потреба у виробленні нової стратегії озеленення, яка полягає у створенні не тільки стійких насаджень різних типів, але які будуть відрізнятися високою декоративністю. У цьому напрямі стає особливо актуальною розроблення методики використання прийомів топіарного мистецтва, різних способів формування крон деревних насаджень в озелененні урбанізованих територій.

Найпопулярніший водночас найбільш практичний елемент топіарного мистецтва – стрижена жива огорожа. Їх ділять на високі, середні і бордюри. Найскладніші та ефектні огорожі багатоярусні, що складаються з декількох порід з декоративними листям, з фігурними акцентами. З рослин, висаджених

в огорожі, і бордюрів зводяться не тільки високі зелені стіни, але й справжні архітектурні споруди: палаци просто неба, заплутані лабіринти. Крім декоративної, живоплоти та бордюри виконують інші функції. Зелена стіна зі стрижених рослин значно краще захищає територію від шуму, вітру, пилу, ніж кам'яна огорожа, створює сприятливий мікроклімату саду.

Топіарне мистецтво як цікавий компонент ландшафту описував в своїх працях А.В. Клименко "Лабіринти та боскети як елементи садово-паркового мистецтва". З історичної частини описували: А.А. Дзиба, А.О. Кузнецова "Елементи топіарного мистецтва у парках Франції", О.С. Горбенко "Формування вуличних дерев обрізуванням та його ефективність", Ю.С. Тюріна. Згадували в книжках: А.В. Сичова, Л.М. Бальзак, Г. Бельц, Р. Пейдж, В. Пушкар, І.Д. Родічкін. Майстрами у сфері топіарного мистецтва виступають: Кей Матій, Октавіан Август, Пліній Молодший, Л.Б. Альберті, Л. Лево, Л. Ленотр, І. Чамберс, Ж. Аддісон, Віта Секвілл Уест, Кристофер Ллойд та ін.

Топіарі – це декоративні композиції з дерев і чагарників, гілки яких спеціально підстригають для надання їм ідеальної геометричної форми тварин, будівель і фантастичних образів.

Проаналізувавши наукові праці, термін топіарне мистецтво виявило себе як одна з складових садово-паркового мистецтва, яка займається проблемами фігурного підстригання як дерев, так і кущів. Це одне з найдавніших мистецтв що виникло в Єгипті та Месопотамії. Одним з взірців цього мистецтва є одне з чудес світу – сади Семіраміди, в яких значне місце займали кущі та дерева підстрижені за всіма правилами топіарного мистецтва. Рим, легіони якого завоювали величезні території, в тому числі Месопотамію і Єгипет, почав активно використовувати топіарне мистецтво в своїх садах. Про це писав і Плінія Старшого, який найбільш відомим майстром цього мистецтва вважав Кнея Матія, садівника Октавіана Августа.

Дуже цікаві описи садів, де широко застосовувалося топіарне мистецтво можна знайти у працях Плінія Молодшого. На землях, які Рим підкорив,

почали будуватись вілли місцевої знаті, схожі на ті, про які писав Пліній Молодший. У часи Середньовіччя це мистецтво не було забуте і широко застосовувалося як в монастирських садах, так і в садах феодалів при замках. На жаль, є дуже мало відомостей про ці сади.

У часи Відродження продовжувало розвиватися і топіарне мистецтво, яке вийшло зі стін монастирів та замків. Створювалися нові сади. Яскравим взірцем цих садів, де знову розцвіло топіарне мистецтво, була Вілла Лайте (Баньяні), Кастелло Бальзіно (Монтальто ді Павіо), Вілла Гарцоні. Одним з найвідоміших майстрів, який займався цим мистецтвом, був Л.Б. Альберті. В садах, які він створював разом з садівниками, були топіарні форми у вигляді урн, вазонів, тварин та людей. Ідеї Відродження поширювалися по всій Європі. Не минули вони і Британські острови.

Франція XVII-XVIII ст. – це розквіт класицизму і в садово-парковому мистецтві зокрема. Найбільш яскравим взірцем цього стилю є Версаль, створений Л. Лево та Л. Ленотром. У ньому широко застосовувалися стрижені кущі зі складними візерунками – "партери". Невдовзі топіарне мистецтво поширилося на землю Великобританії. В садах Герцога Бікінгемського та в садах Тюдорів широко застосовувалися підстрижені партери та інші елементи топіарного мистецтва.

Золотим віком топіарного мистецтва було XVII ст. Не менш активними в застосуванні топіарного мистецтва були голландці й імператорська Росія, де садово-паркове мистецтво було на дуже високому рівні.

Невдовзі змінюється мода на топіарне мистецтво. В XVIII ст. відомий архітектор і майстер садово-паркового мистецтва І. Чамберс почав висловлювати занепокоєння тим, що скоро ми не побачимо справжніх дерев та кущів, а Ж. Аддісон писав, що він надає перевагу природним деревам, а не штучно створеним фігурам. В Англії настало нове захоплення – парки, де головною дійовою особою став пейзаж з навколишніми лісами та озерами.

Сьогодні, незважаючи на зміни у поглядах на садово-паркове мистецтво і топіарне зокрема, інтерес до нього не втрачено. Сьогодні існує декілька

різновидів цього мистецтва, яке має назву "Грін арт". Це два види геометричних або фантазійних форм, створених з кущів, або дерев по шаблону, або просто завдяки певному досвіду. "Нові топіарі" – винахід американців, які застосовували металеві каркаси, за допомогою яких проводили стрижку. Каркас може бути переносним або стаціонарним. У системі "Грін арт" також застосовують конструкції торфо-сфагнутовим заповнювачем.

Найбільш відомі сади, де яскраво представлено топіарне мистецтво – це Хівер Кастл (Англія). Цей сад має тривалу історію і пов'язаний з ім'ям Анни Блейн. На початку XX ст. його придбав В. Астор. За його вказівкою тут був створений тисовий лабіринт, а також місце для розваг, – замок та невеличке село часів Тюдорів. Сіссікхерст належить національному фонду Англії. Його створила Віта Секвілл Уест. Вони створили декілька кімнат з живої огорожі, а також Білий сад, виконаний у вигляді тисової алеї. Історія саду Левенс Холл Кендал Кембрія починається в кінці XVII ст., коли його купив Джеймс Грехем. З огляду на те, що сад існує довгий час, у ньому широко представлено різноманітні взірці топіарного мистецтва. Багато дерев мають свої назви: "Перука судді", "Глечики Марокко", "Королева Єлизавета з фрейлінами" та багато інших. Маєток і сад Грейт Дікстер належить відомому письменнику, автору книг із садівництва, Кристоферу Ллойді і був створений ще в XV ст. Основні твори топіарного мистецтва в парку були створені його батьком.

До найбільш відомих парків Англії, де представлено топіарне мистецтво, відносяться: Драмонт Касл, заснований в 1490 р., і зберіг свій вигляд з часів візиту королеви Вікторії в 1842 р. Тут знаходяться найвідоміші в Шотландії тераси та квітники. Цікавими взірцями топіарного мистецтва є Сітон Делаваль Холл, Керк Касл та інші парки Англії.

Однією з найважливіших складових топіарного мистецтва є лабіринти. Лабіринти садів беруть свій початок з легенди про Лабіринт, в якому цар Мінос тримав Мінотавра. Його знайшов відомий археолог Артур Еванс. Залишків Мінотавра він не знайшов, та в одному з залів палацу була фреска,

де був зображений Мінотавр, а також величезна кількість кісток людини. Можливо це були жертви Мінотавра.

Менш відомі єгипетські лабіринти, один з яких знаходився неподалік від Каїру. Над входом до нього були викарбувані слова: "Безумство або порочність, лише сильні та добрі знаходять тут життя та безсмертя". Лабіринти існували на Самосі і Лемносі. Про них згадує Пліній. Лабіринти були в Індії, Китаї, Росії, а саме на Соловецьких островах.

Безумовно лабіринти в парках мали дещо інше завдання. Лабіринт Будуар Розамунди часів Генріха II мав дещо інше призначення. Тільки монарх по ньому мав змогу пройти до будинку своєї коханки Розамунди Кліффорд. Садові лабіринти – це доріжки, які ведуть до центру і така схема існує багато років, тому ця древня історія надихає і дотепер створювати в садах лабіринти з підстрижених кущів, які є надзвичайно цікавою прогулянкою, бо лабіринт не тільки прогулянка, а й пошук центру. Ще в давнину говорили: "Знайдеш вихід з лабіринту – отримаєш безсмертя".

Що стосується наших днів, то людина дедалі більше прагне до спілкування з природою, тому частіше приділяється увага озелененню не тільки приватних, а й міських територій. Швидкий темп життя задає ритм, під який доводиться підлаштовуватися навіть цьому скрупульозному мистецтву, що не терпить поспіху, тому на світ народжуються всілякі його різновиди. На жаль, в Україні ще не так багато прикладів цього надзвичайно красивого виду ландшафтної архітектури. Одним із найвідоміших об'єктів є Гурзуфський парк – пам'ятка садово-паркового мистецтва, заснований ще у 1803 р. герцогом Рішельє. Площа парку – 12 га. На його території росте більше 110 видів і декоративних форм дерев і чагарників. У парку практикується художня стрижка рослин.

Ще одним сучасним об'єктом є унікальний садок із фігурними деревами у Житомирі. Біля костелу святого Яна із Дуклі з'явився невеличкий садок із незвичайними деревами. Дерева у парку мають форму кубів, спіралей, крапель та пірамід. За словами працівника костелу, вони виконані одним із його

прихожая. Так, топіарний садок став окрасою не тільки святині, а й цілого міста. У день свого 75-річчя ботанічний сад ім. М.М. Гришка порадував відкриттям нової ділянки – топіарного мистецтва, на якій за допомогою стрижки створено різноманітні форми з хвойних і листяних дерев та кущів; гравійного саду, де використано декілька видів гравійної і мармурової відсипки й невибагливі до родючості та вологості ґрунту й повітря рослини із зеленим, сизим, червоним забарвленням листків.

Нова ділянка у Ботанічному саду, площею 0,5 га, закладена з метою ознайомлення відвідувачів з можливостями фігурної стрижки різних видів та культиварів дерев та кущів та створення привабливого місця відпочинку в одному з центральних куточків ботанічного саду.

Сьогодні, незважаючи на зміни у поглядах на садово-паркове мистецтво і топіарне зокрема, інтерес до нього не втрачено. В класичному розумінні – це геометричні або фантастичні форми, вистрижені з чагарника або дерева з дрібним листям, по шаблону, мотузці або на око. «Нові топіари» – винахід американців, які застосовували металеві каркаси, за допомогою яких проводили стрижку. Каркас може бути переносним або стаціонарним [8, 10].

Сучасний ландшафтний дизайн топіарі – це класика, яка не підвладна примхам моди. Найпопулярніші штамбові дерева з прямими стовбурами та кулястою кроною. При вирощуванні такого дерева бічні пагони видаляються, а крону періодично підстригають. На це потрібно кілька років, терпіння і праці. Щоб виростити живопліт, потрібно 7-8 років, при цьому необхідно робити регулярні стрижки. Але, незважаючи на витрачений час і зусилля, результат виправдовує себе. Якщо все-таки є бажання швидко отримати декоративну рослину, то в горщик з металевим каркасом можна посадити плющ. Він за кілька місяців обіве каркас, і вийде невелике деревце [20].

Найбільш відомі сади, де яскраво представлено топіарне мистецтво, – це *Хівер Кастл (Англія)*. Цей сад має тривалу історію і пов'язаний з ім'ям Анни Бoleйн (рис. 1.1). На початку XX ст. його придбав В. Астор. За його вказівкою тут був створений тисовий лабіринт, а також місце для розваг, – замок та

невеличке село часів Тюдорів [8].



Рис. 1.1. Хівер Кастл (Англія)

Сіссікхерст належить національному фонду Англії. Його створила Віта Секвілл Уест. Вони створили декілька кімнат з живої огорожі, а також Білий сад, виконаний у вигляді тисової алеї [21].

Маєток і сад Грейт Дікстер (рис. 1.2) належить відомому письменнику, автору книг із садівництва, Кристоферу Ллойді і був створений ще в XV ст. Основні твори топіарного мистецтва в парку були створені його батьком [24].



Рис. 1.2. Маєток і сад Грейт Дікстер

«Загублені сади Хелігана» (рис. 1.3). Сад розташовується в парку, який

протягом чотирьох століть належав знатним дворянам з роду Тремейнов. Час зародження садів припав на кінець 19-го – початок 20-го століть. Одна з найбільш цікавих і пам'ятних особливостей садів Хелигана – його живі скульптури. Ці дивовижні статуї – з напрочуд вдале поєднання мінералів і живих рослин. Найбільш відомі з них дві скульптури – одне називається «Спляча дівчина», друге – «Голова велетня» [23].



Рис. 1.3. «Загублені сади Хелигана»

Квіткові гіганти Монреальського ботанічного саду. *Монреальський ботанічний сад* заснований в 1931 році. Площа ботанічного саду складає 75 га, на його території розмістилися: тепличний комплекс, дендрарій, сад Перших Націй, японський сад, китайський сад, альпійський сад, сад троянд, сад рододендронів та азалій Леслі Ханкока, англійський сад, сад водних рослин, сад лікарських рослин, сад отруйних садових рослин. Всього на території ботанічного саду знаходиться 30 тематичних садів і 10 виставкових оранжерей [13].

На жаль, в Україні ще не так багато прикладів цього надзвичайно красивого виду ландшафтної архітектури. Одним із найвідоміших об'єктів є Гурзуфський парк – пам'ятка садово-паркового мистецтва, заснований ще у 1803 р. герцогом Рішельє. Площа парку – 12 га. На його території росте більше 110 видів і декоративних форм дерев і чагарників. У парку практикується

художня стрижка рослин [26].

Ще одним сучасним об'єктом є унікальний садок із фігурними деревами у Житомирі. Біля костелу святого Яна із Дуклі з'явився невеличкий садок із незвичайними деревами. Дерева у парку мають форму кубів, спіралей, крапель та пірамід. За словами працівника костелу, вони виконані одним із його прихожан. Так, топіарний садок став окрасою не тільки святині, а й цілого міста. У день свого 75-річчя ботанічний сад ім. М.М. Гришка порадував відкриттям нової ділянки – топіарного мистецтва, на якій за допомогою стрижки створено різноманітні форми з хвойних і листяних дерев та кущів; гравійного саду, де використано декілька видів гравійної і мармурової відсипки й невибагливі до родючості та вологості ґрунту й повітря рослини із зеленим, сизим, червоним забарвленням листків [34].

2005 року у Національному ботанічному саду ім. М.М.Гришка НАН України (м. Київ), розпочато роботу із створення нової експозиційної ділянки топіарного мистецтва, площа якої складає 0,5 га (рис. 1.4).



Рис. 1.4. Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України (м. Київ)

Закладена вона з метою ознайомлення відвідувачів саду з можливостями фігурної стрижки різних видів дерев і кущів та створення привабливого місця

відпочинку в одному з центральних куточків ботанічного саду [27].

Мистецтво орнаментального садівництва походить із I тисячоліття до н.е., де зародилось в країнах Середземномор'я та Азії, звідки поширилось до Стародавнього Риму. Після падіння Римської імперії це мистецтво було забуте і збереглося хіба що тільки в монастирях. Ренесанс віродив топіарне мистецтво, це був його золотий час. Жоден створений у той час парк не обходився без бордюрів, що обрамляли доріжки і квітники, без високих стрижених стін, які розділяли простір на зелені кімнати, без вишуканих фігур. Багато творінь майстрів італійського Ренесансу існує й досі – сади вілли Ланте в Баньяї (рис. 1.5), вілла Гарцоні в Тоскані [13].



Рис. 1.5. Топіарні сади вілли Ланте в Баньяї

Садово-паркове мистецтво є критерієм оцінки добробуту і загального культурного розвитку суспільства. Традиції садівництва передаються з покоління в покоління, часто переростаючи в національне надбання, що дбайливо охороняється. Орнаментальне садівництво є невід'ємною частиною історії садово-паркового мистецтва, що вражає досконалістю природи, відшліфованої людським досвідом. Природа починає, мистецтво направляє, досвід удосконалює, мабуть, найбільш підходяще латинське прислів'я, яким можна охарактеризувати топіарне мистецтво. Переживши багатовікові "зleti

і падіння" топіарне мистецтво не втратило актуальності, і, як не дивно, в століття високих технологій продовжує набирати популярність [9].

Останнім часом топіари стали особливо популярні. Багато людей обзаводяться власними будинками і маєтками. В цьому випадку сади часто прикрашають за допомогою зелених шедеврів топіари. Живі скульптури зустрічаються в міських парках і скверах, стаючи справжніми пам'ятками. Створювані парки топіарного мистецтва, які завжди приваблюють відвідувачів, можуть стати вельми прибутковим бізнесом [6].

Найкрасивіші садові ділянки неможливо уявити без оригінальних і виразних фігур у вигляді геометричних обсягів, архітектурних споруд або забавних тварин. Сьогодні мода на топіарій з квітів або рослин знаходиться на піку. Але, щоб оволодіти прийомами і технікою фігурної стрижки, потрібно терпіння і фантазія, а також любов і час [12].

Мистецтво фігурної стрижки дерев і чагарників є одним з найцікавіших напрямків ландшафтної архітектури. Окремо можна виділити топіарні тематичні сади, які набувають все більшої популярності. При пошуках нових форм в ландшафтній архітектурі, можливо, варто звертатись і до історичної спадщини садово-паркового мистецтва, адже перевірені часом ідеї можуть знайти своє місце і в сучасному озелененні міст [3,4].

Однією з проблем озеленення міських територій залишається бідність видового складу зеленних насаджень, їх низька декоративність, збіднення естетичного вигляду вулиць, площ, зниження санітарно-гігієнічного ефекту. Тому існує потреба у виробленні нової стратегії озеленення, яка полягає у створенні не тільки стійких насаджень різних типів, але і відрізняються високою декоративністю. У цьому напрямі стає особливо актуальною розроблення методики використання прийомів топіарного мистецтва, різних способів формування крон деревних насаджень в озелененні урбанізованих територій. Використовуючи сучасні технології і віковий досвід, можна створити оригінальний і стильний дизайн для будь-якої садової ділянки.

1.2. Типологія та класифікація топіарних форм у садово-парковому мистецтві

Класифікація топіарних форм

За геометричними характеристиками:

Прості геометричні форми:

1. Кулясті форми (сфери різного діаметру)
2. Кубічні форми (куби, паралелепіпеди)
3. Циліндричні форми (колони, конуси)
4. Пірамідальні форми

Складні геометричні форми:

1. Спіралі та гвинтові форми
2. Багатогранники
3. Комбіновані геометричні композиції

За художніми характеристиками:

Абстрактні форми:

1. Хвилясті лінії
2. Асиметричні композиції
3. Модерністські інтерпретації

Фігуративні форми:

1. Зооморфні фігури (птахи, тварини)
2. Антропоморфні фігури
3. Рослинні мотиви (квіти, листя)
4. Предметні зображення

За функціональним призначенням:

Архітектурні елементи:

1. Живоплоти різної висоти та конфігурації
2. Зелені арки та пергол
3. Топіарні колони та обеліски
4. Декоративні бордюри

Акцентні елементи:

1. Солітери (поодинокі топіарні форми)

2. Композиційні центри
3. Вхідні групи
4. Фокусні точки в композиції

Топіарі - є одним з найдавніших видів садово-паркового мистецтва фігурної стрижки дерев і чагарників, в результаті якого створюються дивовижні фігури та скульптури, а також незвичайні зелені огорожі. Європейські або південно-східні ландшафтні проекти просто неможливо уявити без цих цікавих форм.

Залежно від техніки виконання та способу вирощування зелені огорожі і скульптури поділяються на топіарі класичної форми (жива огорожа, куля, куб, трапеція, циліндр, колона) та каркасної форми (класична, «Грін Арт») [6]. Найпопулярнішим прикладом класичної техніки формування є живопліт (рис. 1.6). Цей вид топіарі, окрім свого декоративного значення, служить в саду захистом від пилу, бруду, шуму і дощу [5]. Це одна з найдавніших форм, яка носить естетичне і функціональне значення в декоративному саду. Можливо декоративні живоплоти беруть свій початок у живих огорож, які використовувалися для утримання домашньої худоби, що практикується племенами в Африці і в наш час.

Розрізняють *три* основних типи живоплоту: бордюр «border» (до 50 см), власне живопліт «actually hedges» (до 180 см), і зелена стіна «green hedge wall» (до 3-4 м висоти). Серед зелених стін виділяють два її різновиди, які можливі при використанні в озелененні: рельєфна та комбінована [27].



Рис.1.6 Жива огорожа з *Buxus sempervirens*

Найпростішими в створенні класичних форм є прості геометричні фігури, такі як: куб, куля, конус, циліндр, піраміда. Для їх створення використовують лекала з дроту, рейок або бамбука. Для кулі, циліндра і конуса роблять спеціальні кутові форми, які потім округлюються [4].

Стрижку кулі (рис. 1.7) або напівкулі слід починати з формування куба, у якого згодом відсікаються вершини і цей багатокутник доводиться до необхідної форми. Якщо ж рослина має кулясту форму крони, то починають з вистригання діаметра і напрямних від нього, що в подальшому буде визначати розміри майбутньої фігури [5].

Також можливий і інший варіант стрижки кулі: підрізання бічних пагонів біля основи щодо майбутнього заокруглення знизу, потім обрізка зверху по висоті кулі і вистригання верхніх скосів і боків і в кінці округлення виходить фігура задуманої форми [9]. Плануючи стрижку в формі кулі необхідно враховувати, що нижня частина сформованої крони може бути недостатньо висвітлена і рослина може з часом оголитись знизу[27].



Рис.1.7 Куляста форма топіарі

Світлолюбним рослинам і чагарникам з декількома пагонами біля основи можна надавати форму неповної кулі. Якщо ж форму кулі планується надати кроні дерева, то починати необхідно з обрізки нижніх гілок, а у бічних пагонів прищиплюються тільки кінчики. Для півсфери використовується готове дротове лекало у вигляді купола.

Куб формується з однієї дорослої рослини, або висаджується квадрат з 5 і більше молодих саджанців, які в міру зростання і формування крони перетворюються в густий цілісний куб [28]. Розмір фігури визначається вибором і кількістю рослин для стрижки і може варіюватися від 1 до 5 і більше. Головне, щоб у міру зростання нових гілок утворювалося візуально незбирана рослина, з якого і буде формуватися згодом куб (рис.1.8) .



Рис.1.8 Топіарі у формі куба

Залежно від планованої кількості граней підстава піраміди може бути як трикутним, чотирикутним, так і шестикутним. При стрижці піраміди слід одночасно вирівнювати площини всіх граней, так як, зробивши помилку при формуванні однієї з них, доведеться заново перестригати і всі інші(рис.1.9) [17].



Рис.1.9 Формування фігури піраміди

Як шаблон застосовують бамбукові жердини, пов'язані вгорі. Краса піраміди залежить від ідеальної площини її граней, тому для цієї фігури переважно вибирають рослини з дрібним густим листям [10].

Циліндр створюється за допомогою окружної форми, яка формується з рейок. Навколо рослини малюється коло і по периметру встановлюються паралельні один одному напрямні рейки. Для полегшення роботи напрямні рейки вгорі, а при необхідності і внизу, скріплюють кругом з дроту (Рис. 1.10) Стрижку проводять в напрямку зверху вниз [13].



Рис.1.10. Формування колони з Туї західної

Для стриженої в формі циліндра рослини важливою умовою є рівномірний доступ сонячного світла. Конус вистригають за допомогою лекала піраміди. У такій формі викреслюється круг, на лінії якого встановлюють направляючі рейки, що скріплюються разом над його уявним центром. Кількість рейок може бути різним, але не менше трьох. Стрижка починається уздовж рейок. Потім решта стриждеться, орієнтуючись на намальовану окружність, і починаючи знизу, просувається до вершини майбутньої фігури. Значення радіуса використовуваного при першому формуванні кола, необхідно зберегти для здійснення подальших стрижок. Якщо форму конуса планується надати кроні дерева, то при обрізанні не видаляють нижні гілки і вертикальний осьовий втик, а бічні пагони регулярно зістригаються для досягнення задуманої форми [16].

Для формування спіралі можна використовувати рослини як з одним, так і декількома стовбурами. При цьому в першому випадку контур витком можна простригають до стовбура, а в другому бажано тільки намічати. Початковим етапом у формуванні такої фігури є створення конуса або колони. Після цього можна приступати до формування спіралі. Лінії стрижки можна позначити білою фарбою, широким кольоровим скотчем або стрічкою (рис.1.11).

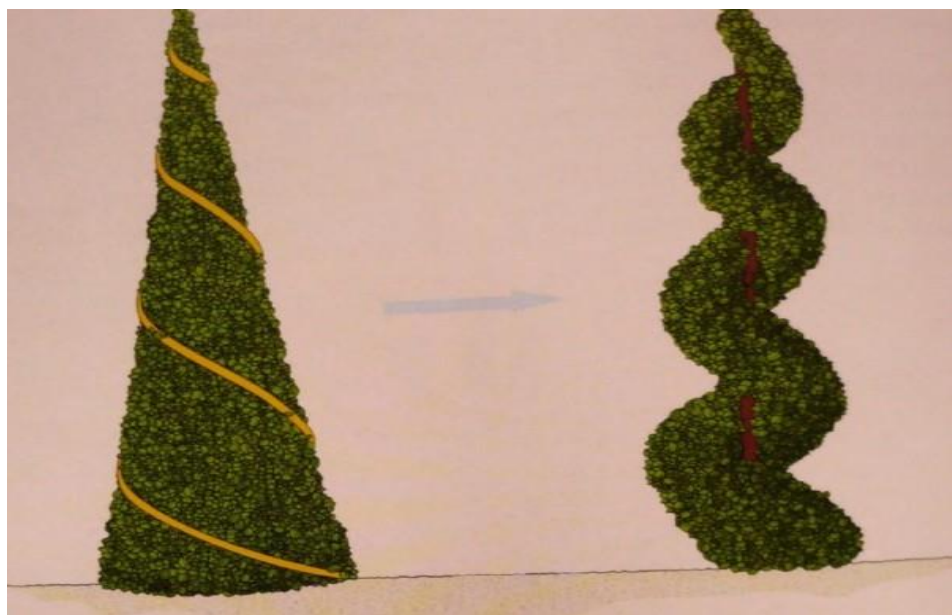


Рис.1.11. Схема формування спіралі з допомогою стрічки

Провівши розмітку, за допомогою секатора починаємо чорнову стрижку контуру уздовж стрічки або зрізуючи пагони, на які потрапила фарба. Потім за допомогою ножиць формуємо остаточний вигляд фігури. При цьому в першому випадку контур витком можна простригають до стовбура, а в другому бажано тільки намічати [5].

Приблизно на початку ХІХ століття, виник новий спосіб формування - за допомогою *металевого дротяного каркасу*. Цей винахід приписують американцям і називають його «американський топіарі» або «новий топіарі». Каркасна техніка дозволяє отримати результат за більш короткий термін, і, до того ж, не вимагає професійних навичок стрижки рослин, з ним впорається навіть любитель в цій області. Завдяки цьому топіарні фігури, доступні раніше тільки еліті, стали доступні багатьом садівникам-любителям, тому каркасна техніка дуже швидко поширилася по всьому світу [21].

Каркасна класична техніка створення топіарі полягає у наступному: на зростаючий молодий чагарник ми «одягаємо» дротяний каркас і закріплюємо його в землі (рис. 1.9). По мірі росту, рослина заповнює всю фігуру. Якщо зростаючі пагони виходять за контури каркасу – їх зістригаємо. Коли рослина повністю заповнює каркас – його можна зняти і використовувати в подальшому для формування таких самих фігур [29].



Рис.1.12 Топіарі, створений за допомогою каркасу

Каркасний топіарі з наповнювачем або «Грін Арт» . Перевага цієї техніки у тому, що нам не потрібно чекати, доки самшит чи туя підросте для формування топіарі, достатньо заповнити форму субстратом і висадити відповідні рослини [28].

Наповнення сфагнумом. Тут використовується каркас, але він розділений на складові частини для полегшення його наповнення. Внутрішній об'єм щільно заповнюють мохом сфагнумом. Час від часу її, звичайно, потрібно підстригати. Сфагнум росте і поступово приховує собою каркас так, що він стає непомітний (рис.1.13). І виходить справжня зелена скульптура з привабливою на вигляд і на дотик текстурою [31].



Рис.1.13 Топіарна фігура з моху

Наповнення субстратом. У першому варіанті сфагнум використовується як самостійний елемент. Але якщо додати до нього торф, то вийде відмінна основа (субстрат) для вирощування інших рослин, наприклад: квітучих ґрунтопокривних, трав'янистих однорічних і багаторічних, сокулентних, витких рослин (рис.1.11). Тоді топіарі стає, свого роду, квітником [26].



Рис.1.14 Топіарна фігура з ґрунтопокривних і сукулентів

Створення топіарних фігур за допомогою каркасу для в'юнких рослин найпростіший з усіх. Дротяний каркас встановлюємо в потрібному місці. Поруч з ним, безпосередньо в ґрунт або в горщик, висаджують в'юнкі рослини, ліани, які стеблами обплітють весь каркас (рис.1.15).



Рис.1.15 Топіарна фігура з в'юнких рослин

Якщо стебла ще короткі, то їх просто направляють всередину каркаса, і вони за пару місяців самостійно обплетуть дротяний каркас. Такі фігури в нашому кліматі недовговічні, і створюються на один сезон. В холодну пору року рослину потрібно, по можливості, занести в тепле приміщення, завдяки цьому вона може радувати своїм виглядом не один рік. Для складних форм - зелених скульптур людей, тварин та багаторівневих фігур - застосовують *стаціонарні каркаси*. Сталевий каркас «надягають» на рослину, коли вона ще зовсім маленька і залишають в такому положенні на декілька років, поки рослина не заповнить всю його форму.

Готові каркасні форми продаються у магазинах, які спеціалізуються на ландшафтному дизайні, або розробляються за власним індивідуальним дизайном [37]. Ціна таких каркасів коливається від 900 грн до 15-20 тис гривень, в залежності від величини каркасу, густоти сплетіння, якості та марки вихідних матеріалів [36].

Отже, топіарне мистецтво, як прийом зміни габітусу – (зовнішнього вигляду дерев та кущів) шляхом примусової стрижки – є невід’ємною частиною історії садово-паркового мистецтва, яке базується на досвіді та знаннях про деревні рослини.

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, МЕТОДИ ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Ґрунтово-кліматичні умови м. Біла Церква

Біла Церква – місто обласного підпорядкування, що є центром однойменного адміністративного району Київської області. Місто розташоване на берегах річки Рось у басейні Дніпра.

Місто Біла Церква засновано у 1032 році князем Ярославом Мудрим. Сьогодні Біла Церква є містом обласного значення та найбільшим містом Київської області. Це економічний, освітній, культурний та туристичний центр півдня Київщини.

Територія міста займає площу 3697 гектарів. Біла Церква розташована майже в центрі України, у Київській області, на відстані 80 км від Києва. Відстань від Білої Церкви до найближчого аеропорту «Київ» становить 90 та 120 км до найбільшого в Україні аеропорту «Бориспіль».

Місто Біла Церква є адміністративним центром Білоцерківського району, а також центром Білоцерківської міської громади. Район характеризується вигідним географічним положенням, наявністю природних ресурсів, потужним промисловим та аграрним потенціалом, високим рівнем розвитку транспорту та зв'язку. Район розташований в лісостеповій зоні, площа території становить $1\,276,8\text{ км}^2$, що становить 4,6% від території області. Район налічує 34 сільські, 1 селищну та 1 міську раду, всього в районі 60 населених пунктів. Сучасний Білоцерківський район є одним із найбільших у Київській області. У районі діє 14 великих промислових та 48 сільськогосподарських підприємств. Район має розвинену інфраструктуру: 38 закладів освіти, 14 дошкільних закладів, 2 районні лікарні, 13 амбулаторій загальної практики — сімейної медицини, 46 фельдшерсько-акушерських пунктів, 56 будинків культури та клубів, 1 дитяча школа мистецтв, 55 бібліотек, спортивні заклади та інше[2, 6].

Місто знаходиться в межах Придніпровської низовини, що є частиною Східноєвропейської рівнини. Це географічне розташування значною мірою

визначає особливості природно-кліматичних умов території.

Клімат міста та району є помірно-континентальним, теплим, із достатнім зволоженням. Зима м'яка; середня температура січня -6°C . Літо тепле; середня температура липня від 18 до 20°C . Середньорічна кількість опадів становить 500-600 мм, коефіцієнт зволоження — 1,3. Середньорічна температура $+7,5^{\circ}\text{C}$. Середня тривалість безморозного (вегетаційного) періоду — 160-170 днів. Переважають вітри західних та південно-західних напрямків. Річна температура складає $7,5^{\circ}\text{C}$, річна кількість опадів — 562 мм. Переважають вітри західних і південно-західних напрямків (табл. 2.1)

Таблиця 2. 1

Середньорічна кількість опадів

Показник	Січ.	Лют.	Бе р.	Квіт .	Трав .	Черв .	Лип .	Серп .	Вер .	Жовт .	Лист .	Груд .	Рік
Абсолютний максимум, $^{\circ}\text{C}$	7,3						35,4	39,1					
Середній максимум, $^{\circ}\text{C}$	-3	-1	4	13	20	23	24	24	21	12	4	0	14
Середня температура, $^{\circ}\text{C}$	0,5	1,0	4,1	10,2	15,6	20,3	22,8	22,3	17,9	11,9	7,4	3,5	11,5
Середній мінімум, $^{\circ}\text{C}$	-8	-7	-2	4	9	13	14	13	9	4	-1	-5	9
Абсолютний мінімум, $^{\circ}\text{C}$	-21,2	-28,5					20,4	12,6					
Норма опадів, мм	48	46	39	49	53	73	88	69	47	35	51	52	650

Згідно фізико-географічним районуванням України місто та його околиці належать до Північно-Східної Придніпровської височинної та Київської височинної областей Подільсько-Придніпровського лісостепоного краю Лісостепоної недостатньо зволоженої теплої зони Східноєвропейської рівнинної ландшафтної країни.

Геоморфологічні особливості території Білої Церкви визначаються її розташуванням у межах Придніпровської низовини. Рельєф характеризується переважно рівнинними формами з незначними коливаннями висот.

Абсолютні висоти території коливаються від 150 до 200 метрів над рівнем моря. Найвищі ділянки розташовані на вододільних просторах, найнижчі – у

долині річки Рось та її приток.

Основними геоморфологічними елементами є:

1. річкова долина Росі з системою терас
2. вододільні простори з пологими схилами
3. балкова мережа, що розчленовує територію

Четвертинні відклади представлені переважно лесами та лесоподібними суглинками потужністю 15-25 метрів. У долині річки поширені алювіальні відклади – піски, супіски та суглинки.

Ґрунтовий покрив території сформований під впливом помірно-континентального клімату та степової і лісостепової рослинності. Переважають чорноземи опідзолені та сірі лісові ґрунти.

Чорноземи опідзолені характеризуються високою родючістю, добре розвиненим гумусовим горизонтом потужністю 40-60 см та вмістом гумусу 3-4%. Ці ґрунти поширені на підвищених рівнинних ділянках.

Сірі лісові ґрунти формуються під лісовою рослинністю і характеризуються меншим вмістом гумусу (2-3%) та потужністю гумусового горизонту 20-40 см. Вони поширені на схилах балок та в лісових масивах. У долині річки Рось розвинені лучні та лучно-болотні ґрунти, що формуються в умовах надмірного зволоження.

Ґрунти Білої Церкви відзначаються високою родючістю, що робить їх придатними для вирощування різноманітних декоративних культур. Чорноземи особливо цінні завдяки високому вмісту гумусу та сприятливим агрохімічним властивостям.

Гідрографічна мережа території Білої Церкви належить до басейну річки Дніпро і представлена річкою Рось з системою приток та штучних водойм.

Головною водоймою є річка Рось, яка 16 км тече здебільшого південною частиною міста, відокремлюючи центральні райони від Заріччя (сучасні Заріччя та житлові масиви Піщаний і Таращанський). Протока тече Білою Церквою 9,6 км і впадає в Рось. А в урочищі Сухий Яр є Сухоярський струмок

довжиною 9,6 км.

Річку Протоку перетинає значна кількість маленьких містків різноманітної конструкції. Річка Рось є правою притокою Дніпра і протікає через центральну частину міста з півдня на північ. Довжина річки в межах міста становить близько 15 кілометрів. Річка має рівнинний характер течії з невеликими ухилами та слабко виражену заплаву шириною 0,5-1,5 кілометра.

Живлення річки Рось переважно снігове (40-50% річного стоку) та дощове (30-35%), підземне живлення становить 15-25%. Максимальні витрати води спостерігаються під час весняної повені (березень-квітень), мінімальні – у літньо-осінню межень.

Підземні води представлені ґрунтовими водами четвертинних відкладів та міжпластовими водами неогенових і палеогенових порід. Глибина залягання ґрунтових вод коливається від 2-3 метрів у долині річки до 8-12 метрів на вододільних ділянках.

Якість підземних вод загалом задовільна для господарсько-питного водопостачання, хоча в окремих районах спостерігається підвищений вміст заліза та жорсткість води. На території міста створена система штучних водойм, включаючи ставки в паркових зонах та водосховища для рекреаційних потреб. Найбільшим є ставок у Білоцерківському дендропарку "Олександрія".

Отже, природно-кліматичні умови Білої Церкви характеризуються помірно-континентальним кліматом з достатнім зволоженням, рівнинним рельєфом та родючими ґрунтами. Річка Рось формує основу гідрографічної мережі території.

2.2. Об'єкт та предмет дослідження

Об'єкт дослідження – приватні садиби м. Біла Церква як просторове середовище для впровадження топіарних форм озеленення.

Предмет дослідження – проєктні пропозиції та технологічні рішення використання топіарних форм в ландшафтному дизайні приватних садиб.

2.3. Методика проведення досліджень

Методологічну основу дослідження становлять системний підхід до аналізу біологічних та екологічних особливостей рослини, порівняльний аналіз різних способів її використання у зеленому будівництві, а також узагальнення досвіду практичного застосування самшиту в різних кліматичних зонах.

РОЗДІЛ III
ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В ОЗЕЛЕНЕННІ
ПРИСАДИБНОЇ ДІЛЯНКИ НА ПРИКЛАДІ М. БІЛА ЦЕРКВА

3.1. Критерії відбору рослин для топіарів та рекомендований асортимент
рослин

Критерії відбору рослин для топіарів

А) Біологічні критерії:

1. Зимостійкість (витримування температур до -25°C)
2. Посухостійкість та толерантність до перезволоження
3. Стійкість до шкідників та хвороб
4. Довговічність (понад 10-15 років)

Б) Морфологічні критерії:

1. Дрібнолистність або дрібнохвйність
2. Густа крона з великою кількістю бруньок відновлення
3. Здатність до активного галуження після обрізки
4. Повільний або помірний темп росту

В) Декоративні критерії:

1. Щільність та однорідність листової маси
2. Стабільність декоративного ефекту протягом сезону
3. Привабливе забарвлення листя або хвої
4. Можливість підтримання чітких контурів форм

Рекомендований основний асортимент

А) Хвойні породи:

Туя західна (Thuja occidentalis)

1. Зимостійкість: до -35°C
2. Особливості: вечнозелена, щільна крона, легко стрижеється
3. Форми для топіарів: кулі, конуси, спіралі
4. Сорти: 'Smaragd', 'Globosa', 'Danica'

Ялівець звичайний (Juniperus communis)

1. Зимостійкість: до -40°C

2. Особливості: невибагливий, посухостійкий
3. Форми: колони, піраміди, складні геометричні фігури
4. Сорти: 'Hibernica', 'Suecica', 'Gold Cone'

Тис ягідний (Taxus baccata)

1. Зимостійкість: до -25°C
2. Особливості: темно-зелена хвоя, відмінно стрижеється
3. Форми: будь-які складні форми та фігури
4. Сорти: 'Fastigiata', 'Elegantissima'

Б) Листяні породи:

Самшит вечнозелений (Buxus sempervirens)

1. Зимостійкість: до -20°C (потребує укриття)
2. Особливості: дрібнолистний, щільна крона
3. Форми: дрібні геометричні фігури, бордюри
4. Сорти: 'Suffruticosa', 'Winter Gem'

Бирючина звичайна (Ligustrum vulgare)

1. Зимостійкість: до -30°C
2. Особливості: швидко росте, добре стрижеється
3. Форми: живоплоти, прості геометричні форми
4. Сорти: 'Atrovirens', 'Aureum'

Кизильник блискучий (Cotoneaster lucidus)

1. Зимостійкість: до -35°C
2. Особливості: щільна крона, декоративні плоди
3. Форми: живоплоти, кулясті форми
4. Переваги: невибагливий, стійкий до забруднення

В). Додатковий асортимент для експериментального використання

Напівморозостійкі породи (з укриттям):

Лавр благородний (Laurus nobilis)

1. Вирощування в контейнерах з зимовим утриманням
2. Форми: кулі, конуси на штамбі

Розмарин лікарський (Rosmarinus officinalis)

1. Ароматна рослина для невеликих топіарів
2. Контейнерна культура

Листопадні породи з декоративною корою:

Дерен білий (Cornus alba)

1. Зимостійкість: до -40°C
2. Особливості: яскрава кора взимку
3. Форми: кулі, циліндри

Г) . Асортимент для різних типів топіарних форм

Для великих форм (висота понад 2 м):

1. Туя західна 'Smaragd'
2. Ялівець віргінський
3. Бірючина звичайна

Для середніх форм (висота 1-2 м):

1. Туя західна 'Globosa'
2. Кизильник блискучий
3. Дерен білий

Для малих форм (висота до 1 м):

1. Самшит вічнозелений
2. Туя західна 'Danica'
3. Спірея японська компактних сортів

Для живоплотів:

1. Бірючина звичайна
2. Кизильник блискучий
3. Туя західна

Отже, для топіарного мистецтва використовують рослини, які повинні задовольняти ряд вимог. Це, в першу чергу, добре поновлення пагонів після стрижки, яке досягається достатньою кількістю «сплячих» бруньок та активним ростом. Також для створення різноманітних фігур рослини повинні мати дрібне листя (наприклад, самшит вічнозелений), яке створює вигляд

монолітної поверхні; рослини із крупними листками створюють невпорядковані фігури.

Важливими є умови зростання майбутніх топіарних форм: експозиція ділянки (північна, південна, східна чи західна), освітленість (тінь, напівтінь, сонячне місце), родючість ґрунту та його вологість. Часто для створення стрижених форм вибирають рослини, мало вибагливі до умов середовища, що дозволяє створювати цікаві топіарні композиції в різних умовах.

Таблиця 3.1.

Найбільш придатні для топіарних композицій види

Тис ягідний	Ялина європейська	Самшит вічнозелений
Роза зморшкувата	Шипшина собача	Спірея сіра
Спірея Вангута	Пухироплідник калинол.	Піраканта шарлахова
Мигдаль низький	Лавровишня лікарська	Кизильник блискучий
Розовик керієподібний	Алича	Глід одноматочковий
Хеномелес японський	Пієріс японський	Обліпіха крушиновидна
Маслинка вузьколиста	Форзиція європейська	Бузок звичайний
Бирючина звичайна	Гібіскус сірійський	Смородина золотиста
Агрус відхилений	Садовий жасмин	Дейція шорстка
Липа дрібнолиста	Лавр благородний	Жимолость звичайна
Клен польовий	Ялівець звичайний	Туя західна
Кипарисовик Лавсона	Біота східна	Сніжноягідник білий
Жимолость капріфоль	Кизильник горизонтальний	Вейгела квітуча
Дерен білий	Гортензія садова	В'яз шорсткий
Рододендрон гібридний	Верес звичайний	Перстач кущовий
Бруслина європейська	Міхурник деревоподібний	Граб звичайний
Магонія падуболиста	Барбарис Юліана	Барбарис Тунберга
Барбарис звичайний	Плющ звичайний	Карагана дерев'яниста

Отже, для умов помірного клімату України найбільш придатними є: з хвойних — тис ягідний, туя західна, ялівець звичайний; з листяних

вічнозелених – самшит вічнозелений (з укриттям); з листопадних – бирючина звичайна, граб звичайний, клен польовий. Ці види характеризуються оптимальним поєднанням декоративності, зимостійкості та технологічності формування.

3.2. Проектні пропозиції використання топіарних форм при озелененні приватної ділянки на прикладі м. Біла Церква

Приватна садиба – це господарство, що складається з житлових та господарських будівель, саду, городу та інших споруд, розташованих на чітко визначеній території та утворюють єдиний цілісний комплекс. У сучасному розумінні, це також може бути об'єкт для відпочинку, де створюється атмосфера спокою та затишку для гостей, що прагнуть усамітнитися або провести час з друзями в природі.

Приватна садиба складається з житлового будинку та господарських будівель на прилеглій ділянці, які разом утворюють окреме господарство з садом та городом.

Нами розроблений проєкт розарію з використанням самшиту вічнозеленого. Розарій спланований у регулярному стилі із геометрично правильних ділянок, поділений головною доріжкою, як головною віссю, на симетричні частини. Така система розбивки сприяє зручному розміщенню рослин, доброму огляду фрагментів композиції.

Площа розарію 450 м². Проектом передбачена головна доріжка шириною 2,0 м (рис. 3.1). У центрі розарію запроектовані клумби геометричних форм з використанням топіаріїв хвойних як вертикальних акцентів.



Рис. 3.1. Візуалізація проєкту озеленення



Рис.3.2. Візуалізація бордюру із самшиту вічнозеленого



Рис.3.3. Візуалізація бордюру із самшиту вічнозеленого



Рис.3.4. Загальний вигляд розарію на ділянці площею 450 м²

РОЗДІЛ IV. КОШТОРИС ВИКОРИСТАННЯ ТОПІАРНИХ ФОРМ В ОЗЕЛЕНЕННІ ПРИВАТНИХ САДИБ

У сучасному ландшафтному дизайні топіарне мистецтво переживає період ренесансу, адаптуючись до потреб приватного садівництва. Сучасні тенденції характеризуються: спрощенням форм та зменшенням масштабів ландшафтних композицій, поєднанням регулярних та природних елементів, використанням нових технологій (металеві каркаси, автоматизовані системи поливу), розширенням асортименту використовуваних рослин, створенням мініатюрних топіарних композицій для невеликих садів.

Основними критеріями відбору рослин для топіарної стрижки є: висока регенераційна здатність, дрібне густе листя, здатність до утворення численних бічних пагонів, достатня зимостійкість, стійкість до хвороб та шкідників, тривалий період декоративності, повільний або помірний темп росту.

За результатами дослідження нами виділено основні типи топіарних форм, що використовуються в озелененні приватних садиб:

1. Геометричні форми:

Кулі (сфери) – найпростіша форма для початківців. Розміри від 30 см до 2 м в діаметрі. Використовуються як солітери, в групових композиціях, для фланкування входів. Оптимальні види: самшит, тис, туя.

Конуси та піраміди – вертикальні акценти в композиції. Висота від 0,5 до 3 м. Підходять для створення ритмічних композицій вздовж доріжок. Рекомендовані види: туя, тис, ялівець.

Циліндри – використовуються для створення вертикальних акцентів. Часто застосовуються у формальних композиціях. Види: туя, тис, бирючина.

Куби та паралелепіпеди – архітектурні форми для сучасних мінімалістичних садів. Види: тис, граб, бирючина.

Спіралі – складні декоративні форми, потребують високої кваліфікації. Найчастіше створюються з туї або кипарисовика [4].

2. Архітектурні форми:

Арки та портали – створюються з використанням металевих каркасів. Формуються із в'юнких рослин (плющ) або прямостоячих видів на опорах.

Колони – вертикальні елементи висотою 2-4 м. Використовуються для оформлення входів, алей. Види: граб, бук, липа.

3. Скульптурні форми:

Тваринні фігури – найскладніший тип топіарів, потребує художніх навичок та багаторічного формування. Традиційні форми: птахи, собаки, ведмеді, кролики.

Абстрактні скульптури – сучасний напрямок топіарного мистецтва, що поєднує класичні техніки з авангардними формами.

4. Живоплоти:

Формовані низькі бордюри (до 0,5 м) – для окантовування клумб, доріжок. Види: самшит, бирючина низькоросла.

Середні живоплоти (0,5-1,5 м) – для зонування простору. Види: бирючина, граб, спірея.

Живі стіни (понад 1,5 м) – для захисту від вітру, створення приватності. Види: граб, липа, туя [2,4]



Рисунок 4.1. Авторські топіарні форми, створені у приватній садибі

Топіарні форми виконують важливі функції в структурі приватних садиб: організацію простору, зонування території, створення вертикальних акцентів, забезпечення цілорічної декоративності. Найефективнішими прийомами композиційного використання є створення солітерних акцентів, парне фланкування входів, формування ритмічних композицій вздовж доріжок та поєднання з квітковими рослинами.

Нами розроблений проєкт розарію з використанням самшиту вічнозеленого. Розарій спланований у регулярному стилі із геометрично правильних ділянок, поділений головною доріжкою, як головною віссю, на симетричні частини. Площа розарію 450 м². Проектом передбачена головна доріжка шириною 2,0 м. У центрі розарію запроектовані клумби геометричних форм з використанням топіаріїв хвойних як вертикальних акцентів.

Таблиця 4.1. - Розрахунок вартості декоративних рослин за проєктом

№ з/п	Назва посадкового матеріалу	Висота, м	Кількість, шт	Вартість, грн.	
				за одиницю	всього
Дерева і кущі					
1	Граб звичайний 'Колоноподібний'	1,5	6	2850	17100
2	Глід одноматочковий 'Компакта' (кулястий на штамбі)	1,6	6	1100	6600
3	Слива Пісарда	1,6	1	550	550
4	Ялина сербська	1,5	2	550	1100
5	Ялина колюча 'Glauca globosa'	1,5	1	2150	2150
6	Ялина колюча 'Koster'	1,2	1	2100	2100
7	Ялівець козацький 'Тамаріксіфолія'	0,6	8	250	2000
	Разом				31600
Топіарій					
1	Ялівець скельний 'Blue Arrow'	1,3	2	2600	5200
2	Кипарисовик	1,5	1	2300	2300

	'Hyperlink'				
3	Туя західна	1,0	1	1700	1700
4	Бирючина звичайна	0,9	12	240	2880
5	Бирючина звичайна 'Aurea'	0,3	34	240	8160
	Разом				20240
Троянди для розарію					
1	Троянда штамбова 'Pendula'	0,5	8	1700	13600
2	Троянди шраби 'Choeur De Montolivet'	1,5	10	150	1500
3	Троянди флорибунда 'Blue Elric'	1,2	22	100	2200
4	Троянда бордюрна 'Brown Sugar'	0,4	80	120	9600
5	Троянда чайно-гібридна 'Jade'	0,4	16	120	1920
6	Троянда чайно-гібридна 'Hypnose'	1,0	12	120	1440
	Разом				30260
Бордюри					
	Самшит вічнозелений	1,2	40	100	4000
	Разом:				4000
Всього витрат					86100

Таблиця 4.2 – Кошторис вартості робіт з озеленення і будівництва розарію

№ п/п	Найменування робіт	Одиниці виміру	Об'єм робіт	Ціна, грн.	Кошторисна вартість, грн.
1	2	3	4	5	6
1. Підготовка ділянки під озеленення					
1.1	Санітарні рубки	шт	10	15,00	150
1.2	Розкорчовування пнів	шт	10	25,00	250
1.3	Вивезення залишків	м ³	40	10,00	400

	рослин				
1.4	Планування ділянки	м ²	9500	1,50	14250,00
1.5	Розбивка ділянки (винос проекту в натуру)	м ²	9500	1,30	12350,00
1.6	Знімання верхнього покриття з доріжок	м ³	480	5,00	2400,00
1.7	Завезення і планування піску	м ³	1940	2,00	3880,00
1.8	Встановлення бордюрів	м	3260	4,00	13040,00
1.9	Завезення , планування і ущільнення щебеню	м ³	1800	7,00	12600,00
1.10	Мощення верхнього покриття із ФЕМу	м ²	1627	15,00	24405,00
	Всього:	—	—	—	83725
2. Садивні роботи					
2.1.	Посадка дерев	шт.	10	40,00	400
2.2.	Посадка кущів	шт.	245	15,00	3675
2.3.	Влаштування газону (спеціальна підготовка ґрунту і засів газону)	м ²	7873	20,00	157460,00
	Всього:	—	—	—	161535
	Разом:	—	—	—	245260

Загальна сума вартості робіт з будівництва розарію складає 245260 грн.

Отже, кошторис вартості декоративних рослин за проектом становить 86100,00грн, кошторис вартості робіт з озеленення і будівництва розарію 245260 грн. Всього вартість створення розарію за проектом, включно витрати на садивний матеріал і роботи з озеленення і будівництва становить 331360 грн.

ВИСНОВКИ

1. Топіарне мистецтво – одна з найдавніших форм декоративного садівництва, що полягає у створенні геометричних, архітектурних або скульптурних форм шляхом фігурної стрижки деревно-чагарникових рослин.
2. Природно-кліматичні умови Білої Церкви характеризуються помірно-континентальним кліматом з достатнім зволоженням, рівнинним рельєфом та родючими ґрунтами. Річка Рось формує основу гідрографічної мережі території.
3. Підбір асортименту рослин є ключовим фактором успішного створення топіарних композицій. Основними критеріями відбору рослин для топіарної стрижки є: висока регенераційна здатність, дрібне густе листя, здатність до утворення численних бічних пагонів, достатня зимостійкість, стійкість до хвороб та шкідників, тривалий період декоративності, повільний або помірний темп росту.
4. Топіарне мистецтво є ефективним інструментом створення унікальних ландшафтних композицій у приватних садибах, що поєднує функціональність, естетичність та довговічність. Дослідження показало, що успішне використання топіарних форм базується на правильному підборі асортименту рослин, дотриманні технології формування та забезпеченні належного догляду.
4. На основі аналізу біологічних особливостей та практичного досвіду формування визначено перелік видів, оптимальних для використання в умовах помірного клімату України: з хвойних – тис ягідний, туя західна, ялівець звичайний; з листяних вічнозелених – самшит вічнозелений (з укриттям); з листопадних – бирючина звичайна, граб звичайний, клен польовий. Ці види характеризуються оптимальним поєднанням декоративності, зимостійкості та технологічності формування.
5. Нами розроблено проект розарію із використанням самшиту вічнозеленого у вигляді бордюру. Кошторис вартості декоративних рослин за проектом

становить 86100,00грн, кошторис вартості робіт з озеленення і будівництва розарію 245260 грн. Всього вартість створення розарію за проектом, включно витрати на садивний матеріал і роботи з озеленення і будівництва становить 331360 грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

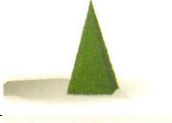
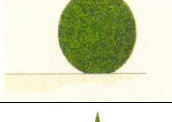
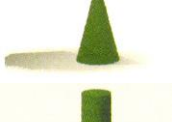
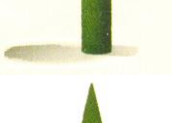
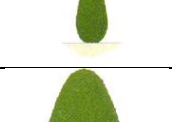
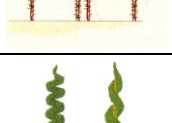
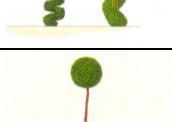
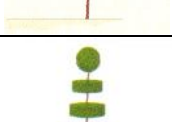
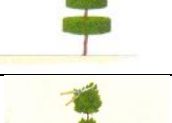
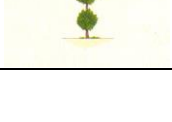
1. Бальзак Л.М. Історія садово-паркового і топіарного мистецтва К.: Вид-во Ін-ту реклами, 2011. С. 345.
2. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво. Коротка історія розвитку та методи створення художніх садів. К., 2001. 299 с.
3. Вавін СІ. Сади та парки стародавнього Єгипту та Ассиро-Вавілонії 1938; №5:112–21
4. Голосова ЄІ. Сад у японському стилі. ЗАТ “Фітон+” 2003:176.
5. Гончаренко Я.В., Олексійченко Н.О., Подольхова М.О. До питання формування уніфікованої класифікації топіарних форм рослин. Теорія та практика дизайну: зб. наук. праць. Архітектура та будівництво. 2023. Вип. 28. С. 229–236. doi: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.28.25>.
6. Деревя, чагарники, ліани в ландшафтній архітектурі / В.П. Кучерявий, Р.Б. Дудин, Н.П. Ковальчук, О.С. Пилат. Львів : Кварт, 2004. 138 с.
7. Дзиба А.А., Кузнецова А.О. Особливості озеленення Діснейленду у Франції. Агробіологія: зб. наук. праць. Біла Церква : Вид-во Білоцерків. нац. аграр. ун-т, 2012. Вип. 8 (94). С. 67-72.
8. Дзиба А.А., Живець О.І. Елементи топіарного мистецтва у Болехові Івано-Франківської області. Науковий вісник НЛТУ України, 2013. Вип. 23.9. С. 177–181.
9. Дзиба А.А., Романенко А.О. Порівняльний аналіз елементів топіарного мистецтва у містах Бахмач, Ніжин і Батурин Чернігівської області. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science, 2014. № 198. С. 238–244.
10. Дзиба А.А. Елементи топіарного мистецтва у заповідних штучно створених парках другої половини ХХ століття Українського Полісся. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science, 2020. Vol. 11, No. 4. P. 80–90. DOI: 10.31548/forest2020.04.008.
11. Дзиба А. А. Сучасний стан живих огорож у місті Переяслав-Хмельницькому. Науковий вісник НУБіП України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». 2009. Вип. 135. С. 336–344.

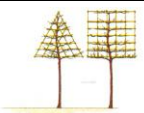
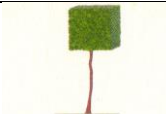
- 12.Дзиба А.А. Сучасний стан живоplotів у парках м. Біла Церква. Науковий вісник НУБіП України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». 2013. Вип. 187, ч. 1. С. 57–62.
- 13.Дудін Р.Б., Роговський С.В. Крупа Н.М. Консервація, реставрація, реконструкція садів і парків. Навчальний посібник Львів: Новий Світ, 2021. 255 с.
- 14.Ільїн В.В., Крупа Н.М. Використання топіарних форм в озелененні приватних садиб. Інновації у садово-парковому господарстві України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених (Біла Церква, 22 жовтня 2025 р.). Біла Церква: БНАУ, 2025. 12-15 с.
- 15.Калініченко О. А. Декоративна дендрологія: навчальний посібник. К.: 2003, 199 с.
- 16.Карелін, Д.А., Кулікова І. Сади Стародавнього Єгипту 2010. С. 16–34.
- 17.Карнаух АД. Мистецтво паркобудування. Факір 2007. С. 208.
- 18.Косик О.І., Гуцаленко У.Ю. Топіарні сади в сучасній ландшафтній архітектурі. Теорія та практика дизайну: зб. наук. праць. Садово-паркове мистецтво К.: НАУ, 2021. Вип. 23. С. 135-140. Doi: 10.18372/2415-8151.24.16301.
- 19.Курницький М.П., Мирончук К.В. Стан живоplotів у сучасному місті. Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України, 2011. Вип. 21.3. С. 8-11.
- 20.Кучерявий В. П. Озеленення населених місць : підруч. Львів : Світ, 2005. 243 с.
- 21.Кучерявий В. П. Деревя, чагарники, ліани в ландшафтній архітектурі: монографія / Кучерявий В.П., Дудин Р.Б., Ковальчук А.П. Львів: Світ, 2004. 137 с.
- 22.Кучерявий В.П., Курницька М.П., Дудин Р.Б. Особливості обрізування деревно-чагарникових рослин. Методичні вказівки. Львів: УкрДЛТУ, 2003. 60 с.

- 23.Клименко Ю.О. Паркознавство / Ю.О. Клименко. К.: Нац. акад. керівн. кадр. культури і мистецтва, 2014.— 107 с.
- 24.Крижанівська Н.Я. Основи ландшафтного дизайну: підручник. К.: Ліра-К, 2009. 218 с.
- 25.Косенко Ю.І. До питання щодо розширення асортименту деревних рослин з позицій зонального декоративного розсадництва / Ю.І. Косенко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. К., 2011. Вип. 164, Ч. 1. С. 190-194.
- 26.Косик О.І., Гуцаленко У.Ю. Топіарні сади в сучасній ландшафтній архітектурі. Теорія та практика дизайну. 2021. Вип. 24. С. 142-147.
- 27.Кузнецов С. І., Левон Ф. М., Пушкар В. В. Асортимент дерев, кущів та ліан для озеленення в Україні. Видан. друге, перероблене і доповнене. Київ : ЦП Компринт, 2013. 256 с.
- 28.Курбатов ВЯ. Загальна історія ландшафтного мистецтва. Сади та парки світу 2008. С. 736
- 29.Лаптєв О.О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення. Київ: Фітосоціоцентр, 2001.109 с.
- 30.Мирончук К. В. Роль живоплотів в озелененні Буковини. Науковий вісник НЛТУ України, 2012. Т. 22.3. С. 139–145.
- 31.Монарх В.В. Аналіз стану топіарних фігур на території паркової зони Вінницького національного аграрного університету. Сільське господарство та лісівництво. 2021. № 23. С. 156-164.
- 32.Новікова ЄВ. Китайський сад - модель взаємовідносин Людини та Природи. Людина Та Природа у Духовній Культурі Сходу 2004. С. 397–417.
- 33.Олексійченко Н. О., Дзиба А. А., Подольхова М. О. Елементи топіарного мистецтва в озелененні садиб державних підприємств лісового господарства Рівненської області. Сучасні тенденції збереження, відновлення та збагачення фіторізноманіття ботанічних садів і дендропарків: Міжнародна наукова конференція, м. Біла Церква, 23–25

- травня 2016 року: тези доповіді. Біла Церква, 2016. С. 251–254.
- 34.Олексійченко Н. О., Подольхова М. О. Перлина топіарного мистецтва в Україні – дендропарк Клесівського лісництва. Сучасні наукові дослідження та розробки: теоретична цінність та практичні результати: Міжнародна науково-практична конференція, м. Братислава, Словацька Республіка, 15–18 березня 2016 року: тези доповіді. К., 2016. С. 190.
- 35.Олексійченко Н. О., Подольхова М. О., Гончаренко Я. В. Сучасний стан елементів топіарного мистецтва у ландшафтах сільської місцевості Пожезько-Славонської жупанії (Хорватія). Науковий вісник НЛТУ України. 2022. Т. 32(6). С. 7–12. DOI:10.36930/40320601.
- 36.Олешко О.Г. Біостаціонар БНАУ як навчальна, наукова і виробнича база з підготовки студентів напряму "Лісове і садово-паркове господарство". Агробіологія. 2012. № 8. С. 9-13.
- 37.Прокопчук В.М., Мазур В.А. Декоративне садівництво і квітникарство. Навчальний посібник., Вінниця, 2011 р.
- 38.Рослинні угруповання як засіб формування об'єктів ландшафтного дизайну" (Методичний посібник для самостійної роботи студентів 4 – 5 курсів за напрямом підготовки 1201 – «Архітектура») /Авт.: Н.Я. Крижановська, О.С. Шушлякова. Харків: ХНАМГ, 2009. 88 с.
- 39.Солоненко В.І., Ватаманюк О.В. Класифікація топіарних форм в садово-парковому будівництві. Сільське господарство та лісівництво. 2016. № 3. С. 200-208.
- 40.Смоляр О. Історія та характеристика концептуального аналізу садово-паркового мистецтва Європи. Вісник Харківської Державної Академії Дизайну і Мистецтв 2011;3. С. 66–72.
- 41.Шляхта Я.М. Топіарне мистецтво та живоплоти: навч. посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. 120 с.

Форми стрижки та рекомендовані рослини

Форма	Зовнішній вигляд	Рекомендовані рослини	Допоміжні засоби	Тривалість формування, роки
1	2	3	4	5
Куб, «ящик»		Самшит, тис	2-3	3-4
Піраміда		Самшит, тис	2-3	3-4
Куля		Самшит, тис, бирючина	1	2-3
Конус		Самшит, тис	1-2	2-3
Колона, циліндр		Самшит, тис	2	2-3
Крапля		Самшит, тис	1	3-4
Яйце		Самшит, тис	1	3-4
Арка		Граб, бук, тис, плодові та виткі рослини	4	3-4
Спіраль, «штопор», веретено		Самшит, тис, кипарисовик, туя	1-2	3-4
Куля на штамбі		Самшит, тис	1	2-3
Багато-поверхові ступінчасті форми		Самшит, тис, лавровишня, лавр	1 (4)	4-5
Поєднання куль		Самшит, тис, туя	1	3-4

Шпалера		Самшит, тис, кипарисовик, бирючина, туя	4	4-6
«Ящик» на штамбі		Липа, платан, в'яз	1	4-6
«Дах», площина		Платан	4	4-6
Пінія (італійська сосна)		Сосна чорна	1	4-6
Абстрактні форми		Самшит, тис	1	6-10
Східні помпони		Ялівець, кипарисовик	1	4-6
Форми у стилі бонсай		Сосна, тис	1	4-8
«Кошик», фігури тварин		Самшит, тис, бирючина	1-4	4-8
Букви, цифри		Самшит, тис, бирючина	4	3-4
Живоплоти геометричних форм		Граб, липа, в'яз, самшит, туя, бирючина, тис, сніжнягідник	2	2-3
Партерні клумби		Самшит, спірея японська	2	3-4
Бордюрна партерна клумба		Самшит	2	2-3
Вузлова клумба		Самшит, лаванда, сантоліна	2	2-3

Примітка: допоміжні засоби, позначені цифрами 1 – вільна стрижка, 2 – бамбукові жердини, 3 – переносні шаблони, 4 – стаціонарні шаблони, 5 – шаблони, що заповнюються

Авторські топіарні форми, створені у приватній садибі



