

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 206 - «Садово-паркове господарство»

Допускається до захисту
В. о. завідувача кафедри
доктор філософії Ващук Ю. В.

« ____ » _____ 2025 р.

Кваліфікаційна робота магістра

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ СОРТІВ ТА ФОРМ ВЕРБ (SALIX L.) ДЛЯ СТВОРЕННЯ САЛІКАРІЮ

Виконав: *Стрілецький Вадим Вікторович* _____

Керівник: *доктор філософії із садово-паркового
господарства Ващук Ю.В.* _____

Рецензент: *к. біолог. н., доцент Крупа Н.М.* _____

*Я, Стрілецький Вадим Вікторович, засвічую, що кваліфікаційну роботу
виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.*

Біла Церква – 2025

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет агробіотехнологічний
Спеціальність 206- Садово-паркове господарство**

«Затверджую»

Гарант ОП «Садово-паркове
господарство», канд. біолог. наук,
доцент Наталія КРУПА

_____ 2025 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачеві
Стрілецький Вадим Вікторович
прізвище, ім'я та по батькові

**1. Тема «Особливості використання різних сортів та форм верб (Salix L.)
для створення салікарію»**

Затверджено наказом по університету № _____ від _____

2. Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до 24.10.2025 р.

3. Перелік питань, що розробляються в роботі. 1. Дослідити особливості створення та облаштування салікаріїв. 2. Провести аналіз видового складу верб для вирощування в салікаріях. 3. На основі аналізу біологічних і декоративних особливостей відібрати найбільш перспективні види і культивари верб для вирощування в салікаріях. 4. Провести аналіз вартості рослин для вирощування в салікаріях.

4. Вихідні дані: асортимент видів і культиварів роду *Salix L.*, що використовуються для створення салікаріїв, літературні публікації.

Календарний план виконання роботи:

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	до 06.09.2025	Виконано
Методична частина	до 17.09.2025	Виконано
Дослідницька частина	до 21.10.2025	Виконано
Оформлення роботи	до 10.11.2025	Виконано
Перевірка на плагіат	до 12.11.2025	Виконано
Подання на рецензування	до 15.11.2025	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	до 21.11.2025	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____

підпис

Здобувач _____

підпис

Дата отримання завдання «__» _____ 2025 р.

доктор філософії Ващук Ю. В.

вчене звання, прізвище, ініціали

Стрілецький В. В.

прізвище, ініціали

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОДУ <i>SALIX</i> L.	8
1.1. Систематичне положення роду <i>Salix</i> L.	8
1.2. Історія культури рослин роду <i>Salix</i> L.	14
1.3. Досвід створення монокультурних садів	18
РОЗДІЛ 2. САЛІКАРІЙ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЛАНДШАФТУ	21
2.1. Поняття «салікарій»: визначення, історія та сучасне трактування	21
2.2. Екологічні вимоги до створення салікарію	23
2.3. Принципи добору рослин для салікаріїв (види, сорти, життєві форми)	25
РОЗДІЛ 3. ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО СТВОРЕННЯ САЛІКАРІЮ	29
3.1. Особливості проектування салікарію	29
3.2. Проєктні пропозиції щодо створення салікарію	31
3.3. Досвід створення живоплотів «зелених» МАФів	36
3.4. Агротехніка садіння та догляду верб	39
РОЗДІЛ IV. ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАПРОЄКТОВАНИХ РІШЕНЬ	43
ВИСНОВКИ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	51
ДОДАТКИ	55

АНОТАЦІЯ

Стрілецький В. В. Особливості використання різних сортів та форм верб (Salix L.) для створення салікарію.

Досліджено особливості створення монокультурного саду верб – салікарію з використанням різних форм та сортів верб. Використано методичні підходи щодо створення насаджень єдиним родовим комплексом.

Встановлено можливість використання видів і форм верб у ландшафтних і регулярних композиціях з використанням малих архітектурних форм та плетених топіаріїв.

Запропоновано проект салікарію площею 50.400 м², що складається з двох частин – регулярної та ландшафтної, де заплановано висадити 53 види та культивара дерев та кущів роду *Salix* L. Загальна вартість проекту салікарію становить 2.552.889 гривень.

Отримані результати зі створення салікарію можуть бути використані при вивченні дисциплін біологічного циклу та для рекреації.

Кваліфікаційна робота магістра містить 65 сторінок, 4 таблиць, 6 рисунки, список використаних джерел із 46 найменувань, 4 додатків.

Ключові слова: салікарій, проєкт, зонування, альпінарій, живопліт, плетені топіарії.

ANNOTATION

Vadym Striletskyi “Features of using different varieties and forms of willows (Salix L.) to create a salicarium”.

The peculiarities of creating a monocultural willow garden – salicarium – using various forms and varieties of willows have been studied. Methodological approaches to creating plantings with a single generic complex have been used.

The possibility of using willow species and forms in landscape and regular compositions with the use of small architectural forms and woven topiaries was established.

A project for a salicarium with an area of 50,400 m² was proposed, consisting of two parts – regular and landscape, where it is planned to plant 53 species and cultivars of trees and shrubs of the genus *Salix* L. The total cost of the salicarium project is 2,552,889 hryvnias.

The results obtained from the creation of the willow arboretum can be used in the study of biological disciplines and for recreation.

The master's thesis contains 65 pages, 4 tables, 6 figures, a list of 46 references, and 4 appendices.

Key words: salicarium, project, zoning, rock garden, hedge, woven topiaries.

ВИСНОВКИ

1. Спроектований салікарій площею 50400 м², що складається з двох частин – регулярної та ландшафтної, заплановано висадити 53 види та культивара дерев та кущів роду *Salix*. Посадка видів та культиварів єдиним родовим комплексом дозволить проводити подальші комплексні фізіологічні та біохімічні дослідження за видами та культиварами роду *Salix*.
2. Відповідно до проєкту салікарій складається з двох рівнозначних частин, створених у регулярному та ландшафтному стилях. По периметру передбачено висадити живоплоти з кущових верб. Регулярна частина представлена партером і плетеними топіаріями з верб. У ландшафтній частині на трьох куртинах представлені декоративні, фітомеліоративні та енергетичні види, культивари та гібриди верб. Аркто-монтані верби представлені у рокарії. У топіарній частині заплановано створити зелений тунель та зелений кабінет з вербових прутів для проведення занять зі студентами.
3. Кошторис на облаштування салікарію включає в себе вартість садивного матеріалу і вартість робіт зі створення саду та посадки рослин а також вартість створення доріжок та влаштування малих архітектурних форм із живих рослин. Вартість садивного матеріалу для салікарію становить 101790 грн. вартість проєктних робіт зі створення салікарію – 2451099 грн. Загальна вартість проєкту салікарію становить 2552889 грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анненков М. І. Ботанічний словник. Київ, 1859. 306 с.
2. Асортимент верб Царициного саду. Уманське училище землеробства і садівництва на Київській сількогосподарській і промисловій виставці в 1897 році: Пояснювальний каталог експонатів училища. Київ, 1897. С. 145-146.
3. Асортимент дерев, кущів та ліан для озеленення в Україні / С.І. Кузнецов, Ф.М. Левон, В.В. Пушкар; за ред. Ф.М. Левона. К., 2013. 256 с.
4. Брікелл К. Обрізування рослин. пер. з англ. В. Підворчанської. К.: Книга, 2013. 192 с.
5. Барна М.М. Репродуктивна біологія видів і гібридів родини вербових (*Salicaceae* Mirb.): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. біол. наук: спец. 03.00.05 ботаніка. Тернопіль, 2002. 292 с.
6. Газон універсальний ТМ «Сімейний сад» URL: <https://agrovolokno.in.ua/semena/semena-gazonnoj-travy/gazon-universalnyj-tm-semejnyj-sa>
7. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012. 61 с.
8. Голяка Д.М., Білоус А.М., Голяка М.А. Фітомаси чагарникових верб у природних фітоценозах Чернігівського Полісся: монографія. Київ: НУБіП України, 2018. 227 с.
9. Гордієнко М.І., Фучило Я.Д., Бойчук А.Ф. Чагарникові верби рівнинної частини України. К.: Видавництво Інституту аграрної економіки, 2002. 174 с.
10. Горелов О.М. Родина *Salicalicaea* Mirbel. Дендрофлора України: Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні; за ред. М.А. Кохна. Київ: Фітосоціоцентр, 2002. Ч 1. С. 336–379.
11. Іщук Л.П. Аналіз класифікаційних систем родини *Salicaceae* Mirbel. *Автотонні та інтродуковані рослини*. 2015. Вип. 11. С. 21-28.

12. Іщук Л. П. Асортимент, особливості культури та перспективи використання⁸ аркто-монтанних видів роду *Salix* L. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*: зб. науково-технічних праць. Львів: НЛТУУ. 2014. Вип. 24.4. С. 28-35.
13. Іщук Л.П. Історія вивчення видів роду *Salix* L. в Україні та перспективи їх подальших досліджень. *Автохтонні та інтродуковані рослини України*: зб. наук. праць 2013. Вип. 9. С. 18–22.
14. Іщук Л.П. Особливості використання представників родини *Salicaceae* Mirbel. у проєктуванні ландшафтних композицій. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*: зб. науково-технічних праць. Львів: НЛТУУ. 2013. Вип. 23.9. С. 197-202.
15. Іщук Л.П. Особливості створення експозиційних ділянок видів роду *Salix* БЛ.у садах і парках. *Ландшафтна архітектура в ботанічних садах і дендропарках*: Матеріали VI Міжнародної конференції (м. Ялта 15-20 січня 2014 г). Ялта, 2014. С. 39.
16. Іщук Л.П. Родина *Salicaceae* Mirbel.: біологія, адаптаційний потенціал, охорона та використання в Україні : автореф. дис. ... докт. біол. наук: спец.: 03.00.05 ботаніка.К., 2019. 47 с.
17. Іщук Л.П., Іщук Г.П. Особливості формування топіаріїв з кулястих плакучих і приземистих видів і культиварів роду *Salix* L. *Актуальні проблеми озеленення населених місць: освіта, наука, виробництво, мистецтво формування ландшафту*: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (25-26 травня 2017 р. м. Біла Церква). Біла Церква, 2017. С. 64-66.
18. Іщук Л.П., Олешко О.Г. , Черняк В.М., Козак Л.А. Квітникарство. за ред. канд. біол. наук Л.П. Іщук. Біла Церква, 2014. 292 с.
19. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія. Київ: Вища школа, 2003. 199 с.
20. Крічфалушій В.В. Види роду *Salix* L. в Українських Карпатах. *Укр. ботан. журн.* 1982. 39, № 2. С. 52–56.

21. Крижанівська Н.Я. Основи ландшафтного дизайну: Підручник. К.: «Ліра-⁹ К». 2017. 218 с.
22. Кругляк Ю.М. Біоекологічні особливості видів, форм та гібридів кущових верб (*Salix* L.) в умовах Правобережного Лісостепу України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук спец.: 03.00.05 ботаніка. Київ, 2011. 19 с.
23. Курницька М.П. Силуетні зміни крони міських дерев внаслідок обрізувань. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.9. С. 225-229.
24. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. Львів, 2005. 455 с.
25. Кучерявий В.П., Дудін Р.Б., Ковальчук Н.П., Пилат О.С. Деревя, чагарники, ліани в ландшафтній архітектурі. Львів: Кварт, 2004. 138 с.
26. Меженський В.М. Уніфікування шкал оцінок, що застосовуються при інтродукції деревних рослин. *Інтродукція рослин*. 2007-№ 4. С. 26-37
27. Назаров М.І., Котов М.І., Гержедович П.І. Вербові (*Salicaceae* Lindl.) . *Флора УРСР*. Київ: Вид-во АН УРСР, 1952 Т. IV. С. 17–86.
28. Програма Шведська енергетична верба // Плодородсадник ДП «Голланд Планта Україна»: URL: www.uzhgorodrozsadnik.uz.ua
29. Роїк М.В., Баликіна В.В., Барбан О.Б. Сучасний стан реєстрації представників роду *Salix* L. в Україні та світі. *Біоенергетика*. 2015. № 1. С. 21-23.
30. Рубцов Л.І. Деревя і кущі у ландшафтній архітектурі. Київ: Наукова думка, 1977. 272 с.
31. Стольберг Ф.В. Екологія міста. К.: Лібра, 2000. 464 с.
32. Фучило Я.Д., Сбитна М.В., Літвін В.М. Верби України (біологія, екологія, використання): монографія. Київ: Логос, 2009. 200 с.
33. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
34. Шанайда М.І. Репродуктивна біологія видів роду *Salix* L. у зв'язку із зміною статі особин (в умовах Західного Поділля): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00.05 ботаніка. Тернопіль, 2002. 146 с.
35. Шкварук М.М. Делеменчук М.І. Ґрунтознавство. К.: Урожай, 1969. 412 с.

36. Angiosperm Phylogeny Group II An update of the Angiosperm Phylogeny Group¹⁰ classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society Soc. London*. 2003. Vol. 141. № 4. P. 399-436.
37. Angiosperm Phylogeny Group III. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. *Bot. J. Linn. Soc. London*. 2003. Vol. 161, N 2. P. 105-121.
38. Bruns Pflancen: Catalog of garden plants 2018-2019 pp. 1207 c.
39. Hoffmann G.P. Historia Salicum iconibus illustrate. 1785 V. 1 fasc. 1–4.
40. Ishchuk L.P., Maslovata S.A., Ishchuk G.P. Salikarij as a modern form of monosade willow (*Salix* L.) *Formation of urban geen areas*. 2018. №1 (15). P. 53-60.
41. Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclaturaeczeclist / editor Mosyakin S.L. Kiev, 1999. 346 p.
42. Linne C. Species Plantarum. Holmiae, 1753. P. 1022.
43. Rehder A. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America / A. Rehder. — New York: Macmillan, 1949. — P. 114–124.
44. Ronnblom E, Pielegnacja Ogrodu: praktyczne porady na caly rok wiosna-lato-jeseien-zima. Krakow: Wydawnictwo REA-SJ, 2019. 272 s.
45. Scopoli J.A. Flora Carpiolica. Viennae. 1772. Idemed 2. 420 p.
46. The Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 2016. Vol. 181, no.1 (24 March). P. 1-20. – [DOI:10.1111/boj.12385](https://doi.org/10.1111/boj.12385)