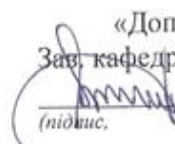
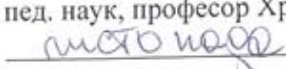


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агробіотехнологічний факультет

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

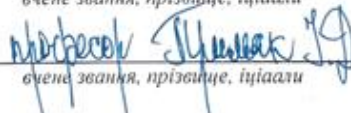
«Допускається до захисту»
Зав. кафедри лісового господарства

(підпис, вчене звання, прізвище, ініціали)
доктор пед. наук, професор Хрик В.М.
«12»  2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
МАГІСТРА

МЕЛІОРАТИВНІ ФУНКЦІЇ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ
МАЛОВІЛЬШАНСЬКОЇ ГРОМАДИ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО РАЙОНУ

Виконав: Козаченко Андрій Геннадійович
прізвище, ім'я, по батькові

Керівник: доктор пед. наук, професор Хрик В.М.
вчене звання, прізвище, ініціали

Рецензент: 
вчене звання, прізвище, ініціали

Я, Козаченко А.Г. (ПІБ здобувача), засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет агробіотехнологічний
 Спеціальність 205 «Лісове господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант ОП «Лісове господарство»
Григор'єв підпис доктор Лебедєв вчене звання, прізвище, ініціали

«29» листопада 2023 року

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувача

Козаченку Андрію Геннадійовичу
 (прізвище, ім'я та по батькові)

Тема: «Меліоративні функції ползахисних лісових смуг Маловільшанської громади Білоцерківського району»

керівник роботи Хрик Василь Михайлович, доктор педагогічних наук, професор
 (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджено наказом ректора № 48 від «04» листопада 2024 р.
 Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «04» листопада 2024 р.

Вихідні дані: картографічні матеріали, закладені тимчасові пробні площі, проведені дослідження по визначенню стану ползахисних лісових смуг. Зміст пояснювальної записки дипломної роботи: Анотація. Вступ. Теоретичні основи ползахисного лісорозведення в Україні. Характеристика природно-кліматичних умов регіону досліджень. Програма і методика досліджень. Сучасний стан ползахисних смуг Маловільшанської громади Білоцерківської району Київської області. Висновки та пропозиції підприємству. Список використаних джерел. Додатки.

Перелік графічних матеріалів: графіки кривих висот, перелікові відомості.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	Грудень 2023	Виконано
Методична частина	Січень-лютий 2024	Виконано
Дослідницька частина	Березень-серпень 2024	Виконано
Оформлення роботи	Вересень-жовтень 2024	Виконано
Перевірка на плагіат	Листопад 2024	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	Листопад 2024	Виконано
Подання на рецензування	Листопад 2024	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи Хрик В.М.
 підпис вчене звання, прізвище, ініціали

Здобувач

Козаченко А.Г.
 підпис прізвище, ініціали

Дата отримання завдання «29» листопада 2023 р.

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню меліоративних функцій полезахисних лісових смуг Маловільшанської громади Білоцерківського району.

Мета роботи – оцінити стан меліоративних функцій полезахисних смуг в агроландшафтах регіону досліджень.

У результаті дослідження встановлено, що:

- досліджувані смуги представлені чистими та мішаними насадженнями дуба звичайного, створеними рядовим способом, які сформували ажурну, ажурно-продувну та продувну конструкції;

- при аналізі основних біометричних показників росту дуба звичайного він досяг середнього діаметра 20–44 см і середньої висоти 16–24 м. Кількість дерев на 1 га становить від 648 (ТПП 7) до 786 (ТПП 2) штук на 1 га. Найбільші запаси мають 3-рядні основні смуги. Завдяки різній лісівничій повноті запаси дубових насаджень становлять від 137 до 202 м³·га⁻¹, ясеневих – від 161 до 179 м³·га⁻¹, а берестових – 115 м³·га⁻¹;

- для підвищення захисних властивостей полезахисних лісових смуг регіону досліджень варто до їх складу разом із дубом звичайним вводити супутні деревні види: липу серцелисту, клен гостролистий.

Отримані результати можуть бути використані Маловільшанською громадою для поліпшення їх санітарного стану, зменшення антропогенного впливу на агроландшафти та оптимізації догляду за полезахисними смугами.

Кваліфікаційна робота викладена на 72 сторінках комп'ютерного тексту, з них 56 – основного тексту, складається з 5-ти розділів, висновків та пропозицій виробництву, списку використаної літератури із 59 джерел, додатків, ілюстрована 7 таблицями і 6 рисунками.

Ключові слова: захисні насадження, полезахисні смуги, снігозатримання, захист від ерозії, санітарний стан.

ABSTRACT

The qualification work is devoted to the study of the reclamation functions of field shelterbelts of the Malovilshansky community of the Bila Tserkva district.

The purpose of the work is to assess the state of the reclamation functions of field shelterbelts in the agro-landscapes of the research region.

As a result of the study, it was found that:

- the studied strips are represented by pure and mixed stands of common oak, created in a regular way, which formed openwork, openwork-blowing and blowing structures;

- when analyzing the main biometric indicators of the growth of common oak, it reached an average diameter of 20–44 cm and an average height of 16–24 m. The number of trees per 1 ha ranges from 648 (CCI 7) to 786 (CCI 2) pieces per 1 ha. The largest reserves are in 3-row main strips. Due to different forest density, the reserves of oak stands range from 137 to 202 m³ ha⁻¹, ash stands from 161 to 179 m³ ha⁻¹, and birch stands from 115 m³ ha⁻¹;

- to increase the protective properties of the field shelterbelts of the study region, it is worth introducing, along with common oak, related tree species: linden, maple.

The results obtained can be used by the Malovilshansky community to improve their sanitary condition, reduce anthropogenic impact on agricultural landscapes, and optimize the care of field shelterbelts.

The qualification work is presented on 72 pages of computer text, of which 52 are the main text, consists of 5 sections, conclusions and proposals for production, a list of used literature from 56 sources, appendices, illustrated with 8 tables and 6 figures.

Keywords: protective plantings, field buffer strips, snow retention, erosion protection, sanitary condition.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ	9
1.1. Розвиток та становлення полезахисного лісорозведення	9
1.2. Функції полезахисних лісових смуг та принципи їх розташування	14
1.3. Технології створення та закладання полезахисних лісових смуг	21
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ УМОВ РЕГІОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ	26
2.1. Загальна характеристика Маловільшанської громади Білоцерківського району	26
2.2. Природно-кліматичні та лісорослинні умови	27
2.3. Ґрунтові та гідрологічні умови	30
2.4. Економічна умови	33
РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	35
РОЗДІЛ 4. СТАН ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕЛІОРАТИВНИХ ФУНКЦІЙ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ У РЕГІОНІ ДОСЛІДЖЕНЬ	41
4.1. Сучасний стан полезахисних лісових смуг в досліджуваному регіоні	41
4.2. Несприятливі явища виявлені при обстеженні полезахисних лісосмуг	48
4.3. Ефективність меліоративних функцій лісосмуг Маловільшанській громади Білоцерківського району Київської області	49
РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ	55
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	62
ДОДАТКИ	67

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білоус А.М., Кашпор С.М., Миронюк В.В. Лісотаксаційний довідник. НУБіП України. Дніпро : Ліра, 2020. 360 с.
2. Бліц-довідник 2015: підприємства та установи м. Біла Церква та району Біла Церква: РІА «Бліц», 2015. 110 с.
3. Вакулук П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в рівнинних районах України. Ф., Поліфаст, 1998. 508 с.
4. Василенко Ю.А., Герасименко П.І., Дударець С.М. Лісомеліоративні заходи як один із аспектів покращення екологічного стану Дніпра : матеріали Міжнар. ювілейної наук.-практ. конф., присвяченої 155-річчю лісогосподарського ф-ту і 70-річчю Боярської лісової дослідної станції (Київ, 1997). К., Арістей, 1997. С. 206–209.
5. Вирський Д.С. Біла Церква. Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В.А. Смолій (голова) та ін. Інститут історії України НАН України. Київ : Наукова думка, 2003. Т. 1. 688 с.
6. Гладун Г.Б. Лісові меліорації. Термінологічний словник. Харків : Нове слово, 2008. 244 с.
7. Гладун Г.Б. Теоретичні основи лісових меліорацій. Харків. РВП «Оригінал», 2000 44 с.
8. Гладун Г.Б., М.Є. Трофименко, М.А. Лохматов. Захисні лісові насадження: проектування, вирощування, впорядкування. Харків : Нове слово, 2005. 390 с.
9. Державна програма захисту земель від водної і вітрової ерозії, інших видів деградації земель. К., 1996. 80 с.
10. Довідник з агролісомеліорації / за ред. П. С. Пастернака. Київ : Урожай, 1988. 288 с.
11. Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій. Укр. бот. журн. 2003. Т. 60, № 1. С. 6–17.
12. ДСТУ 3404-96. Лісівництво. Терміни та визначення : [Чинний від

01.07.1997]. Київ, Держстандарт України, 1997. 48 с. (Національний стандарт України).

13. ДСТУ ISO4874:2007. Агромеліорація. Терміни і визначення понять. [Чинний від 01.01.2009]. Київ : Держспоживстандарт України, 2009. 20 с. (Національний стандарт України).

14. ДСТУ 2980-95. Культури лісові. Терміни та визначення : [Чинний від 01.01.1996]. Київ, Держстандарт України, 1995. 64 с. (Національний стандарт України).

15. Дударець С.М. Обґрунтування складу порід для протиерозійних насаджень. *Науковий збірник НАУ*. К., 1998. Вип. 8. С. 158–162.

16. Закон України «Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки». *Урядовий кур'єр* 2000. № 37. С. 3–16.

17. Закон України «Про меліорацію земель». *Урядовий кур'єр*. 2000 №29. С. 3–10.

18. Закон України №3404-IV «Про внесення змін до Лісового кодексу України». *Лісовий і мисливський журнал*. № 2. 2006. С. 1–15.

19. Збірник рекомендацій з лісового господарства та захисного лісорозведення. Харків : Укр. НДІЛА, 1993. 74 с.

20. Інструктивні вимоги з лісомеліоративного впорядкування захисних лісових насаджень. Ірпінь : ВО «Укрдержліспроєкт», 2004. 77с.

21. Коптев В.І., А.А. Ліщенко. Полезахисне лісорозведення. К., Урожай, 1989. 199 с.

22. Калінін М.І. Лісові культури. Київ : МНК ВО, 1991. 123 с.

23. Калінін М.І., Мельник О.С. Теоретичні основи лісових меліорацій. Львів. Видавництво «Світ». 1991. 243 с.

24. Кодекси України: Лісовий кодекс України. Чинне законодавство зі змінами та доповненнями станом на 1 листопада 2006 року. Київ : Вид-во Паливода, 2006. 164 с.

25. Коптев В.І., Ліщенко А.А. Лісові смуги надійний захист полів. К., Урожай, 1973. 80 с.

26. Коптєв В.І., Ліщенко А.А. Полезахисне лісорозведення. Київ : Урожай, 1989. 168 с.
27. Малюга В.М. Лісівничі особливості та меліоративна роль протиерозійних заходів. Вип. 8. 2009. С. 154–158.
28. Малюга В.М. Вплив різних способів підготовки ґрунту на ріст захисних лісових насаджень. *Науковий вісник Національного аграрного університету*. Київ, НАУ. 1997. Вип. 17. Лісівництво. 1999. С. 208–215.
29. Малюга В.М. Науково-методичні рекомендації до впровадження у виробництво технології створення захисних лісонасаджень. Київ : НАУ, 2001. 18 с.
30. Марчук Ю.М. Міжнародне співробітництво. Наступна зустріч – у 2003-му. *Лісовий і мисливський журнал*. № 4. 1997. С. 4–6.
31. Методичні рекомендації щодо проведення польових досліджень, збору вихідного матеріалу для підготовки і написання випускної роботи ОКР «Магістр». Київ : Видавничий центр НАУ. 2008. 19 с.
32. Методичні рекомендації щодо створення системи захисних лісових насаджень. К., Вид.-во НАУ, 2005. 20 с.
33. Остапенко Б.Ф., Телешек Ю.К., Пастернак В.П. та ін. Посібник з оптимізації лісомеліоративного комплексу в агроландшафтах Лівобережного лісостепу. Харків, 1995. 78 с.
34. Патлай І.М., Гладун Г.Б., Телешек Ю.К. Сучасні проблеми подальшого розвитку лісових меліорацій в Україні. *Наук. вісник НАУ*. 1998. Вип. № 8. С. 124–127.
35. Пастернак П.І., В.І. Коптєв, О.М. Недашківський. Довідник з агролісомеліорації. К., Урожай, 1988. 286 с.
36. Пилипенко О.І. Оптимізація зональних лісоаграрних екологічних систем. *Лісовий журнал*. К., 2019. № 3. С. 11–12.
37. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М., Штофель М.О. Методичні рекомендації щодо проведення польових досліджень, збору вихідного матеріалу для підготовки і написання випускної роботи. Київ : Видавничий центр НУБіПУ, 2008. 20 с.

38. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю.. Ліс і поле – єдина екологічна система. *Вісник аграрної науки*. Вип. 98. 1998. С. 91–93.
39. Пилипенко О.І. Лісоаграрні ландшафти. *Лісовий і мисливський журнал*. 1999. № 4. С. 26–27.
40. Пилипенко О.І., В.Ю. Юхновський, М.М. Ведмідь. Системи захисту ґрунтів від ерозії. К., Златояр, 2014. 419 с.
41. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Дударець С.М. Методичні рекомендації щодо проведення польових досліджень, збору вихідного матеріалу для підготовки і написання випускної роботи. К., Видавн. центр НУБіП України, 2008. 20 с.
42. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М. Лісові меліорації : підручник / За ред. В.Ю. Юхновського. К., Аграрна освіта, 2010. 282 с.
43. Пилипенко О.І., Дударець С.М., Юхновський В.Ю., Малюга В.М. Лісові меліорації : підруч. / за ред. В.Ю. Юхновського. Київ : Аграрна освіта, 2010. 352 с.
44. Піддубна Д.М. Полезахисні лісові смуги та інші насадження – невідемні складові органічного виробництва. *Екологічне право*. 2016. Вип. 1. С. 85–91.
45. Проект організації та розвитку лісового господарства Білоцерківський національний аграрний університет. Навчально-дослідне лісове господарство Київської області. Ірпінь. 2022. 162 с.
46. Родін А.Р. Лісові культури і захисне лісорозведення: підручник. М., вид. МГУ, 1999. С. 17–33.
47. Собко В.Г., Мордатенко Л.П. Визначник рослин Київської області. Київ : Фітосоціоцентр, 2004. 374 с.
48. Соваков О.В. Полезахисна ефективність систем лісових смуг в умовах правобережного Лісостепу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.03.01. «Лісові культури та фітомеліорація». Київ, 2010. 21 с.

49. Хахула В.С., Хрик В.М., Левандовська С.М. та ін. Методичні рекомендації до підготовки, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 205 «Лісове господарство» Біла Церква : БНАУ, 2024. 55 с.

50. Хрик В.М., Левандовська С.М. Стан полезахисних лісових насаджень Білоцерківського національного аграрного університету. *Науковий вісник НЛТУ України*. Вип. 26 (3). 2016. С. 187–192.

51. Шляхи підвищення продуктивності лісів Київщини / Під. ред. Київського обласного управління лісового господарства та лісозаготівель. Київ., Маяк, 2016. 70 с.

52. Юхновський В.Ю. Агролісомеліоративні параметри лісоаграрного ландшафту. *Науковий збірник НАУ*. К., 2008. Вип. 8. С. 131–140.

53. Юхновський В.Ю. Лісоаграрні ландшафти рівнинної України: оптимізація, нормативи, екологічні аспекти. Київ: ІАЕ, 2003. 273 с.

54. Юхновський В.Ю. Агролісомеліоративний моніторинг лісоаграрних ландшафтів. *Науковий вісник НАУ*. Київ : НАУ, 2002. Вип. 50. С. 236–242.

55. Юхновський В.Ю., Дударець С.М., Малюга В.М. Агромеліорація : підруч. / за ред. В. Ю. Юхновського. Київ, Кондор-Видавництво, 2012. 372 с.

56. Юхновський В.Ю., Левандовська С.М., Хрик В.М. Атлас фітоіндикаторів типів лісорослинних умов Степу України. Монографія. Біла Церква. «Білоцерківдрук», 2015. 527 с.

57. Юхновський В.Ю., Левандовська С.М., Хрик В.М. Атлас фітоіндикаторів типів лісорослинних умов Лісостепу України. Монографія. Біла Церква. «Білоцерківдрук», 2013. 651 с.

58. Якубенко Б.Є., Попович С.Ю., Григорюк І.П., Мельничук М.Д. Геоботаніка : тлумачний словник. Київ :Фітосоціоцентр, 2011. 420 с.

59. Yukhnovskyi V., Polishchuk O., Lobchenko G., Khryk V., Levandovska S. Aerodynamic properties of windbreaks of various designs formed by thinning in central Ukraine. *Agroforestry Systems*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s10457-020-00503-8>.