

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Природничий факультет

Кафедра екології

ДИПЛОМНА РОБОТА

магістранта

На тему: **«РІДКІСНІ БІОТОПИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО
ПАРКУ «ХОТИНСЬКИЙ»»**

Виконав: Ecoll 1- M18z

Спеціальності 101 Екологія

Доманчук Андрій Григорович

Керівник: Любінська Л.Г.,

доктор біологічних наук,

завідувач кафедри біології та

методики її викладання

Рецензент: Любинський О.І.,

к.с-г.н., завідувач кафедри

екології

м. Кам'янець-Подільський – 2019 рік

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НПП «ХОТИНСЬКИЙ»	
1.1. Географічні та геологічні особливості.....	6
1.2. Клімат.....	9
1.3. Гідрологічний режим.....	15
РОЗДІЛ II. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ. ОХОРОНА ПРАЦІ І ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ	
2.1. Методика досліджень.....	20
2.2. Охорона праці і техніка безпеки.....	21
РОЗДІЛ III. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСИФІКАЦІЇ БІОТОПІВ	
3.1. Поняття про біотоп.....	24
3.2. Характеристика класифікації біотопів	26
РОЗДІЛ IV. АНАЛІЗ БІОТОПІВ НПП «ХОТИНСЬКИЙ»	
4.1. Характеристика та аналіз водних Біотопів Типу В.....	29
4.2. Характеристика та аналіз болотних Біотопів Типу Б.....	33
4.3. Характеристика та аналіз трав'яних Біотопів Типу Т.....	35
4.4. Характеристика та аналіз чагарникових Біотопів Типу Ч.....	37
4.5. Характеристика та аналіз деревних Біотопів Типу Д.....	41
4.6. Характеристика та аналіз Біотопів кам'янистих відслонень Типу К.....	44
РОЗДІЛ V. ОХОРОНА ТА ВІДТВОРЕННЯ РІДКІСНИХ БІОТОПІВ НПП «ХОТИНСЬКИЙ»	48
ВИСНОВКИ.....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	58
ДОДАТКИ.....	65

ВСТУП

Актуальність роботи. Існуючі території та об'єкти природно-заповідного фонду нерідко охоплюють лише частину однорідного біотопу, який охороняють. Аналіз на регіональному рівні територіальних угруповань є доречним та актуальним. Переважно площа території ПЗФ є недостатньою для збереження рідкісних та зникаючих видів рослин і тварин та середовищ їх існування. Крім того, поряд з існуючими територіями та об'єктами ПЗФ можуть бути окремі цінні природні ділянки, які з метою ефективного управління варто також заповідати. Отже, рекомендується організувати обстеження ділянок, що прилягають до існуючих територій ПЗФ, або знаходяться поряд, з метою з'ясування можливості та необхідності їх розширення.

А ефективний менеджмент рідкісних біотопів і коректне оцінювання їх значення дають змогу зберегти їх.

Мета: визначити особливості рідкісних біотопів національного природного парку «Хотинський».

Об'єкт: аналіз рідкісних біотопів національного природного парку «Хотинський».

Предмет: рідкісні біотопи національного природного парку «Хотинський».

Завдання:

1. Опрацювати класифікаційні схеми біотопів.
2. Визначити типи біотопів НПП «Хотинський».
3. Скласти перелік біотопів НПП «Хотинський» і виділити рідкісні біотопи.
4. Проаналізувати особливості рідкісних біотопів НПП «Хотинський».
5. Охарактеризувати рідкісні біотопи і їх поширення в НПП «Хотинський».
6. Розробити заходи охорони і відтворення рідкісних біотопів НПП «Хотинський».

Матеріали і методика досліджень. У процесі дослідження використано загальні методи аналізу, синтезу, узагальнення, оцінки, порівняння. Спеціальні методи : геоботанічні, екологічні, соціологічні. Використано програми Google Earth.

Наукова новизна полягає у доповненні інформації про різноманіття біотопів, (зокрема рідкісних) на території НПП «Хотинський». Вперше наводиться рідкісний туфоформуєчий біотоп. Доповнено аналіз стану рідкісних біотопів, що в подальшому постає підґрунтям розробки заходів з охорони та відтворення рідкісних біотопів на території установи та прилеглих ділянках.

Теоретичною базою дослідження є науково-методологічні праці з тематики дослідження та спостереження наукових співробітників НПП «Хотинський» [3, 33-34, 55], статистичні дані Чернівецької області [17-18, 46, 48], нормативно-законодавча база у сфері природо-заповідного фонду [21-25, 29-30, 54] та інші літературні джерела.

Впровадження: матеріали дослідження передані до Літопису НПП «Хотинський» та використовуються під час моніторингу біотопів. Підготовлено до публікації статтю про біотопи НПП «Хотинський»

Структура роботи: робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Загальний обсяг роботи – 74 сторінки.

ВИСНОВКИ

Сучасний етап збереження біорізноманіття та екотопів спрямований на охорону і відтворення біотопів (оселищ). Біотопічна концепція забезпечує комплексне збереження живої та неживої природи.

1. Територія НПП «Хотинський» виділяється фізико-географічними характеристиками, різноманіттям геологічних та геоморфологічних структур, які представлені плакорними ділянками та Дністровськими каньйонами. Така особливість сприяє формуванню різних біотопів.

2. Розуміння поняття біотопу та його використання для визначення біотопів НПП «Хотинський» відбулося після опрацювання різних класифікаційних схем : EUNIS, Palearctic, Emerald, Natura 2000 та національних класифікацій.

3. Під час дослідження території НПП «Хотинський» виявлено 6 типів біотопів : В, Б, Т, Ч, Д, К. При співставлянні біотопів конкретно виділено 25 видів біотопів.

4. Відповідно до Директиви Ради Європи 92/43/ЕЕС (1992) «Про збереження природних типів оселищ (habitats) та видів природної фауни й флори» виявлено 4 біотопи пріоритетними для охорони та 7 які потребують охорони і відтворення.

5. Рідкісні біотопи вирізняються наявністю рідкісних видів, які включені до Червоної книги України (2009), рослинні угруповання, які внесені до « Зеленої книги України (2009). В окремих біотопах зростають види, які охороняються на міжнародному рівні : Міжнародний Червоний список (EUNIS), до переліку 2 Бернської конвенції, Списку СІТЕС, а також до Списку регіонально рідкісних видів Чернівецької області.

6. Виявлено, що паннонські лучні степи та остепнені луки на лесах і субпаннонські лучні степи та остепнені луки знаходяться під значним антропогенним впливом і потребують обмеження використання для сінокосіння та випасання та витоштування.

7. Розроблено типовий менеджмент –план для рідкісного виду на прикладі *Neottia nidus-avis* L. (Rich.), а також для рідкісного біотопу Т1.3.2 Лучні степи на чорноземах *Meadow steppes on chernozems*.

Пропозиції:

Запропоновано обмеження і обтяження, які будуть використовуватися для управління видами, популяціями, угрупованнями і біотопами НПП «Хотинський».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атлас почв Украинской ССР / под ред. Н.К. Крупского и Н.И. Полулана. – К.: Урожай, 1979. – 160 с, 64 табл.
2. Біотопи (оселища) України: наукові засади їх дослідження та практичні результати інвентаризації.(Матеріали робочого семінару. Київ, 21-22 березня 2012 року.) / За редакцією Я.П. Дідуха, О.О. Кагала, Б.Г. Проця. –Київ-Львів, 2012. – 194 с.
3. Волюца О.Д. Раритетні види флори Північно-Бессарабського геоботанічного округу // Биоразнообразие. Экология. Эволюция. Адаптация: Мат-лы II Междунар. Науч. Конф. Студентов, аспирантов и молодых 58 озоло, 58 озоло. 140-летию Одесского 58 озо. Ун-та им. И.И. Мечникова (28 марта — 1 апреля 2005 г.). — Одесса, 2005. — С. 18
4. Вініченко Т.С. Рослини України під охороною Бернської конвенції / Т.С. Вініченко. – К.: Хімджест, 2005. – 176 с.
5. Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. – Київ, 1998. – 52 с.
6. Гамуля Ю. Г. Рослини України / за ред. О. М. Утєвської. – Харків : Фактор, 2011. – 208 с.
7. Географічна енциклопедія України. – К., УРЕ. – 1989. – Т. 1. – 416 с.
8. Голубев В.Н. Основы биоморфологии травянистых растений центральной лесостепи. Ч. 1. Биоморфология подземных органов. / В.Н. Голубев. – Воронеж: Изд-во Ворон. ун-та. – 1962. – 511 с.
9. Голубев В.Н. Эколого-биологические особенности травянистых растений и растительных сообществ Лесостепи. – М.: Наука, 1965. – 286 с.
10. Григора І. М. Основи фітоценології. / І. М. Григора, В. А. Соломаха. – Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – С. 101-150.
11. Дендросозологічний каталог природно-заповідного фонду Лісостепу України / Під ред. С.Ю. Поповича. – К.: Аграр Медіа Груп, 2011. – 800 с.
12. Дідух Я. П. Флора України: стан і заходи її збереження // Збереження і невиснажливе використання біорізноманіття України: стан та перспективи. / Я. П. Дідух, П. М. Царенко. – К.: Хімджест, 2003. – С. 24-38.

13. Дідух Я.П. Геоботанічне районування України та суміжних територій / Я. П. Дідух, Ю. Р. Шеляг-Сосонко // Укр. ботан. журн. – 2003. – Т.60, № 1. – С.6.
14. Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (2001). Класифікація екосистем – імператив національної екомережі (ECONET) України. Укр. ботан. журн. 58 (4): 393-403.
15. Дідух Я. П., Фіцайло Т. В., Коротченко І. А., Якушенко Д. М., Пашкевич Н. А. Біотопи лісової та лісостепової зон України. – К.: Макрос, 2011. – 218 с.
16. Добржанський О., Макар Ю., Масан О. Хотиннищина. Історичний нарис.- Чернівці: Молодий буковинець, 2002.- 464 с.
17. Довідка про підсумки соціально-економічного розвитку Кельменецького району за січень-серпень 2005 року. Чернівці: управління економіки ЧОДА, 2005.- 2 с.
18. Довідка про підсумки соціально-економічного розвитку Хотинського району за січень-серпень 2005 року. Чернівці: управління економіки ЧОДА, 2005.- 2 с.
19. Екофлора України. Т. 2 / Я. П. Дідух, Р. І. Бурда, С. М. Зиман та ін. / Відпов. ред. Я. П. Дідух. — К.: Фітосоціоцентр, 2004. — 480 с.
20. Експрес-оцінка стану територій природно-заповідного фонду України та визначення пріоритетів щодо управління ними / Б.Г. Проць, І.Б. Іваненко, Т.С. Ямелинець, Е. Станчу – Львів: Гриф Фонд, 2010. – 92с.
21. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”: станом на 25 червня 1991 р. / Відомості Верховної Ради України. – 1991, № 41. – 546 с.
22. Закон України “Про природно-заповідний фонд України”: станом на 16 червня 1992 р. / Відомості Верховної Ради України. – 1992, № 34, ст. 502.
23. Закон України “Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки” станом на 21 вересня 2000 р. / Відомості Верховної Ради України. – 2000, № 47. – 405 с
24. Земельний кодекс України: станом на 25 жовтня 2001 р. / Відомості Верховної Ради України. – 2002, № 3–4, ст. 27.

25. Зелена книга України. / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я. П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – С. 253-260.
26. Заец З. С., Солодкова Т. И. Об охране дубовых и буковых лесов Прут-Днестровского междуречья // Охрана, изучение и обогащение растительного мира. – К.: Вища шк., 1978. – Вып. 5. – С. 31–35.
27. Заец З. С., Солодкова Т. И., Стойко С. М. Ботаничні резервати і пам'ятки природи Чернівецької області // Охорона природи Українських Карпат та прилеглих територій. – К.: Наук. думка, 1980. – С. 220–252
28. Історія міст і сіл Української РСР: Чернівецька область.- К.: УРЕ, 1969
29. Каталог видів флори і фауни України, занесених до Бернської конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі. Вип. I. Флора // Під ред. В. І. Чопика. – К., 1999. – С. 13.
30. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). – Київ: Мінекобезпеки України, 1998 – 76 с.
31. Кузнецова Г. О. Флора і рослинність Середнього Придністров'я // Матеріали до вивчення природних ресурсів Поділля. / Г. О. Кузнецова. – Тернопіль-Кременець, 1963. – С. 113-115.
32. Куковиця Г. С. Степова рослинність Дністровського каньйону та Товтрового кряжа на Поділлі та її флористичні особливості. / Г. С. Куковиця // Укр. ботан. журн., 1973.-30.- №2. – С. 196-203.
33. Коржик В.П. А.І.Токарюк, І.І.Чорней, І.В. Скільський, В.В.Буджак.. Удосконалена схема фізикогеографічного районування Чернівецької області та деякі ботаніко-зоологічні особливості виділених хоріонів / Коржик В.П. та ін. – Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень. Матеріали Другої міжнародної науково-практичної конференції (24–25 квітня 2015 року, смт Путила, Чернівецька область, Україна). – Чернівці: ДрукАрт, 2015. – С. 167–186.
34. Літопис Природи НПП «Хотинський». Книга 7.- 2019 р.-568 с.
35. Миркин Б. М. Наука о растительности. / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова. – Уфа: Гилем, 1998. – 413 с.

36. Миркин Б.М. Теоретические основы современной фитоценологии / Б.М. Миркин. – М.: Наука, 1985. – 136 с.
37. Національний каталог біотопів України. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шеффера. – К.: ФОП Клименко Ю.Я., 2018. – 442 с.
38. Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу / Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць. – Державний природознавчий музей НАН України. Львів : ЗУКЦ, 2012. – 278 с.
39. Онищенко В.А. Оселища України за класифікацією EUNIS / В.А. Онищенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2016. – 56 с. Наводиться інформація, потрібна для ідентифікації оселищ України I – III рівнів класифікації оселищ EUNIS та оселищ з Резолюції 4 Бернської конвенції, які зустрічаються в Україні.
40. Определитель высших растений Украины. / Д. Н. Доброчаева. – 2 изд. стереот. – Киев: Фитоцентр, 1999. – 548 с.
41. Правила безпеки під час роботи з біології у загальноосвітніх закладах. Біологія. Науково-методичний журнал. – № 22-24. – 2008. – С. 71-79.
42. Природа Чернівецької області / За ред. К.І. Геренчука.- Львів: Вища школа, 1978.- 160 с.
43. Проект організації території національного природного парку «Хотинський», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів. Київ-2013 р.-376 с.
44. Рослинність УРСР. Степи, кам'янисті відслонення, піски. — К.: Наук. думка, 1971. — 427 с.
45. Редкие и исчезающие растения и животные Украины. Справочник. — К.: Наук. думка, 1988. — 256 с.
46. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. У 3 -х частинах.- К.: ВД „К.-М. Академія” – Чернівці: Зелена Буковина, 1999. – 568 с.
47. Сівак В.К., Солодкий В.Д., Королюк В.І., Білоконь М.В. Буковина – край заповідний.- Чернівці: зелена Буковина, 2004.- 112 с.
48. Статистичний щорічник Чернівецької області за 2004 рік / За редакцією А.В. Ротаря.- Чернівці: головне управління статистики, 2005.- 458 с.

- 49.Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення / В.А. Соломаха. – К.: Фітосоціоцентр, 2008. – 296 с.
- 50.Стойко С.М. Біогеоценотичні основи заповідної справи, охорони фітоценофонду // Флора і рослинність Карпатського заповідника. – К.: Наук. думка. – 1982. – С.5-30.5.
- 51.Стойко С.М. Раритетні фітоценози західних регіонів України (Регіональна Зелена книга) / Стойко С.М., Мілкіна Л.І, Яценко П.Т. та ін. – Львів: Поллі. – 1998. – 190 с.
- 52.Територія НПП “Хотинський” виділяється фізико-географічна енциклопедія України. – К., УРЕ. – 1989. – Т. 1.– 416 с.
- 53.Тлумачний посібник оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони. Перша версія адаптованого неофіційного перекладу з англійської (третього проекту офіційної версії 2015 року) / А. Куземко, С. Садогурська, О. Василюк. – Київ, 2017. – 124 с.
- 54.Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.
- 55.Чорней І.І. Нові відомості про поширення на Чернівецькій судинних рослин з «Червоної книги України» та їх охорона / Чорней І.І., Буджак В.В., Термена Б.К. та ін // Укр. Ботан. Журн. – 2001. – 58, № 1. – С. 78–83.
- 56.Чернявський О.А., Сівак В.К. Конструювання протиерозійних агроландшафтів.- Чернівці: Рута, 2005.- 296 с.
- 57.Устименко П.М. Фітоценосинтаксономічна різноманітність України: фітосозології, методологія, аналіз та прикладні аспекти / П.М. Устименко Автореф. дис. ... д-ра біол. наук: 03.00.05 / Інститут ботаніки НАНУ. – К., 2005. – 37 с.
- 58.Фіторізноманіття національних природних парків України / Під заг. ред. Т. Л. Андрієнко та В. А. Онищенко. – К.: Наук. світ, 2003. – 143 с.
- 59.Флора Восточной Европы. Т. X / під ред. Н. Н. Цвелева. –СПб.: Мир и Семья, 2001. – С. 90-91.

60. Флора УРСР. Т. V / під ред. М. В. Клокова та О. Д. Вісюліної. – К.: Вид-во АН УРСР, 1953. – С. 86.
61. Флора СССР. Т. VII / под ред. Б. К. Шишкина. – М.; – Л.: Изд-во АН СССР, 1937. — С. 285-290.
62. Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). – М.: Наука, 1976. – 217 с.
63. A CLASSIFICATION of Palaearctic Habitats. – [Електронний ресурс]: Спосіб доступу: [BOOKS.GOOGLE.RU /BOOKS? ISBN=9287129894](http://BOOKS.GOOGLE.RU/BOOKS?ISBN=9287129894) CORINE, 1991.
64. Corine Biotopes Manual. A Method to Identify and Describe Consistently sites of major importance for nature conservation data specifications. European Communities – Comission EUR 12587. 126 p. – [Електронний ресурс]: Спосіб доступу: [bookshop.europa.eu/ .../data-specifications](http://bookshop.europa.eu/.../data-specifications)
65. Davies C.E., Moss D., Hill M.O. EUNIS Habitat Classification Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity / Davies C.E., Moss D., Hill M.O. [Електронний ресурс]: Спосіб доступу: www.docstoc.com.
66. Didukh Ya.P. (2005). Ukr. fitosocial. zb., 1 (23): 3-14. [ДІДУХ Я.П. (2005). Теоретичні підходи до створення класифікації екосистем. Укр. фітосоціол. зб. 1 (23) : 3-14.
67. Didukh Ya. P., Kuzmanenko O.L. (2010). Ukr. botan. zhurn., 67 (5): 668-679. [Дідух Я.П., Кузьманенко О.Л. (2010). До питання про співвідношення понять “ екосистема”, “ габітат”, “ біотоп”, та “ екоотоп”. Укр. бот. журн. 67 (5): 668-679.
68. EUNIS - Habitat types search . – [Електронний ресурс]: Спосіб доступу: eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp
69. NATURA 2000 – a European ecological network of special areas of conservation and protection. – [Електронний ресурс]: Спосіб доступу: <http://europa.eu/rapid/>
70. OSELISCHNA kontsepsia zberezheniya bioriznomanittya: bazovi dokumenti Evropeyskogo Soyuzu [Habitat concept of biodiversity protection: basic documents of the European Union]. (2012). Lviv: ZUKC. 278 p. [ОСЕЛИЩНА концепція збереження біорізноманіття : базові документи Європейського

союзу. (2012). Львів: ЗУКЦ. 278 с.] RESOLUTION No. 4 (1996) listing endangered natural habitats requiring specific conservation measures. – [Електронний ресурс]: Спосіб доступу: <https://wcd.coe.int/wcd/ViewDoc.jsp?id=1475213&Site=DG>

71.Nature&BackColorInternet SMARAGDOVA mrezhha v Ukrayini. (2011). [EMERALD Network in Ukraine]. Kiev: Chimdzhest. 193 p. [СМАРАГДОВА мережа в Україні . (2011). Київ: Хімджест. 193 с.