

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

ЛАВРЕНЮК БОГДАН ВОЛОДИМИРОВИЧ

Допускається до захисту
В.о. завідувача кафедри ботаніки
та екології, к.б.н., доцент

О.В. Машгалер

« _____ » _____ 2023 р.

**СМАРАГДОВА МЕРЕЖА ДОЛИНИ РІЧКИ РОСТАВИЦЯ, ВІННИЦЬКА
ОБЛАСТЬ**

Спеціальність 101 Екологія

Кваліфікаційна (магістрська) робота

Науковий керівник:

Ю.А. Вашеняк, доцент

кафедри ботаніки та екології

к.б.н., доцент

Оцінка: _____ / _____ / _____

(бал/за шкалою ЄКТС/за національною шкалою)

Голова Е.К.: _____

Вінниця 2023

АНОТАЦІЯ

Лавренюк Б.В. Смарагдова мережа долини річки Роставиця, Вінницька область. Спеціальність 101 «Екологія», освітня програма «Екологія». Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця, 2023.

У кваліфікаційній (магістерській) роботі було досліджено різноманіття біотопів та видового складу флори і фауни, на ділянці долини річки Роставиця та її притоки річки Фоса, на предмет наявності об'єктів що підпадають під дію додатків та резолюцій Бернської конвенції. У ході проведених досліджень були зафіксовані захищені конвенцією біотопи та види фауни, на підставі чого було сформовано SDF сайт досліджуваної території.

Ключові слова: Смарагдова мережа, біотопи, Бернська конвенція.

___ с., ___ табл., ___ рис., ___ джерел.

ABSTRACT

Lavreniuk B.V. Emerald network of the Rostavytsia river valley, Vinnytsia region. Specialty 101 "Ecology", educational program "Ecology". Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, 2023.

The qualification (master's) thesis investigates the diversity of habitats and species composition of flora and fauna in the area of the Rostavytsia River valley and its tributary of the Fosa River for the presence of rare species and habitats indexed in the Bern Convention and other red lists. We considered rare habitats and species of flora and fauna to be protected, based on which we formed the SDF site of the study area.

Key words: Emerald network, habitats, Bern Convention.

___ pp, ___ table, ___ figure, ___ sources.

ЗМІСТ

СПИСОК ВИДІВ, ЩО ТРАПЛЯЮТЬСЯ В РЕГІОНІ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЗГАДУЮТЬСЯ В ТЕКСТІ	3
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1.ПРАВОВІ РАМКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СМАРАГДОВОЇ МЕРЕЖІ	8
РОЗДІЛ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ОГЛЯД ДОСЛІДЖУВАНОВОГО РЕГІОНУ	11
РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	16
РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	18
4.1 Ідентифіковані види фауни, які підлягають охороні.....	18
4.1.1 Зафіксовані особисто або фотофіксовані:	18
4.1.2 Зафіксовані виключно з усних джерел:	32
4.2 Ідентифіковані види флори, які підлягають охороні	33
4.3 Різноманіття біотопів.....	33
4.3.1 Б. Болотні біотопи.....	33
4.3.2 Т. Трав'яні біотопи	35
4.3.3 Д. Лісові біотопи	37
4.3.4 С1.1 Рудеральні біотопи однорічників та малорічників.....	40
4.3.5 Ділянки та біотопи синантропного характеру	43
ВИСНОВКИ.....	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ	49
ДОДАТКИ.....	53

**СПИСОК ВИДІВ, ЩО ТРАПЛЯЮТЬСЯ В РЕГІОНІ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА
ЗГАДУЮТЬСЯ В ТЕКСТІ**

Представники фауни

<i>Accipiter nisus</i> L.	<i>Dendrocopos major</i> L.
<i>Alces alces</i> L.	<i>Emys orbicularis</i> L.
<i>Anas platyrhynchos</i> L.	<i>Fulica atra</i> L.
<i>Apus apus</i> L.	<i>Hirundo rustica</i> L.
<i>Ardea cinerea</i> L.	<i>Lacerta agilis</i> L.
<i>Aythya ferina</i> L.	<i>Meles meles</i> L.
<i>Canis lupus</i> L.	<i>Parus major</i> L.
<i>Capreolus capreolus</i> L.	<i>Passer montanus</i> L.
<i>Castor fiber</i> L.	<i>Podiceps cristatus</i> L.
<i>Chroicocephalus ridibundus</i> L.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> L.
<i>Ciconia ciconia</i> L.	<i>Sorex araneus</i> L.
<i>Columba palumbus</i> L.	<i>Sterna hirundo</i> L.
<i>Cuculus canorus</i> L.	<i>Урпа ерор</i> L.
<i>Cygnus olor</i> Gmelin	

Представники флори

<i>Acer negundo</i> L.	<i>Lycopus europaeus</i> L.
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	<i>Lythrum salicaria</i> L.
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	<i>Malva neglecta</i> Wallr.
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	<i>Melilotus albus</i> Medik.

<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	<i>Papaver rhoeas</i> L.
<i>Anthemis cotula</i> L.	<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert
<i>Artemisia absinthium</i> L.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.
<i>Ballota nigra</i> L.	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	<i>Pinus sylvestris</i> L.
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Carduus acanthoides</i> L.	<i>Plantago major</i> L.
<i>Carex brizoides</i> L.	<i>Poa angustifolia</i> L.
<i>Carex paniculata</i> L.	<i>Poa palustris</i> L.
<i>Carpinus betulus</i> L.	<i>Poa trivialis</i> L.
<i>Cyanus segetum</i> Hill	<i>Polygonum aviculare</i> L.
<i>Centaurea jacea</i> L.	<i>Populus nigra</i> L.
<i>Chelidonium majus</i> L.	<i>Potentilla argentea</i> L.
<i>Chenopodium album</i> L.	<i>Ranunculus acris</i> L.
<i>Cichorium intybus</i> L.	<i>Ranunculus repens</i> L.
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	<i>Rumex acetosa</i> L.
<i>Conium maculatum</i> L.	<i>Salix alba</i> L.
<i>Consolida regalis</i> Gray	<i>Sambucus nigra</i> L.
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult.
<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. & A.	<i>Solidago canadensis</i> L.

Gray

Echium vulgare L.

Erigeron canadensis L.

Schedonorus pratensis (Huds.) P.

Beauv.

Festuca rubra L.

Galium aparine L.

Geranium pusillum L.

Glechoma hederacea L.

Gratiola officinalis L.

Humulus lupulus L.

Impatiens parviflora DC.

Lactuca serriola L.

Lamium purpureum L.

Lepidium ruderale L.

Sonchus arvensis L.

Stachys palustris L.

Stellaria holostea L.

Symphytum officinale L.

Tanacetum vulgare L.

Taraxacum sect. Taraxacum F.H. Wigg.

Trifolium pratense L.

Trifolium repens L.

Tripleurospermum maritimum (L.) W.

D. J. Koch

Typha angustifolia L.

Urtica dioica L.

Urtica urens L.

Verbascum densiflorum Bertol.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Враховуючи тенденції до інтеграції у юридичну сферу Європейського Союзу, важливим буде подальше розширення, та входження нашої країни до загальноєвропейських природоохоронних мереж. Це зумовлено у тому числі Угодою про асоціацію між Україною та Європейським Союзом і проектом Закону України «Про території Смарагдової мережі» (№4461), що загалом, з урахуванням слабкої репрезентативності у системі Вінницької області, доводить актуальність даної роботи. Окрім цього, формування цілісної регіональної мережі допоможе встановити баланс між антропогенними і природними біотопами, зберегти ландшафтне та біотичне різноманіття, сформувати здорове навколишнє природне середовище.

Метою виконання даної роботи є дослідження видового та біотопічного різноманіття долини річки Роставиця, оцінки та охорони досліджуваної території як об'єкту Смарагдової мережі.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати досліджуваний регіон на предмет наявності видів флори та фауни, внесених до додатків чи резолюцій Бернської конвенції.
2. Провести ідентифікацію та картування наявних типів біотопів
3. Визначити та підготувати дані необхідні для підготовки відповідного SDF сайту та реєстрації його у якості сайту-кандидата.

Регіон досліджень: Вінницька область, Хмільницький район, села: Журбинці, Дубові Махаринці, Блажіївка.

Об'єкт дослідження – раритетна флора та фауна, природні та штучні біотопи басейну річки Роставиця.

Предмет дослідження – класифікація, поширення природних та штучних біотопів басейну Роставиця, різноманіття раритетних видів флори чи фауни, що підлягають охороні.

Наукова новизна дослідження: вперше було проведено комплексне дослідження екосистеми долини річки Роставиця, оцінено видове, біотопічне та ландшафтне різноманіття з фокусуванням на раритетній складовій біорізноманіття, на основі зібраного матеріалу було підготовлено SDF майбутнього Смарагдового сайту України, що є необхідною умовою апроксимації європейського природохоронного законодавства ЄС в Україні.

Апробація результатів дослідження: Лавренюк Б.В. Смарагдова мережа долини річки Роставиця у межах Хмільницького району Вінницької області // Вісті біосферного заповідника «Асканія-Нова», Т.25 – у друці.

РОЗДІЛ 1. ПРАВОВІ РАМКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СМАРАГДОВОЇ МЕРЕЖІ

Бернська конвенція «Щодо охорони дикої флори, фауни та природних середовищ існування в Європі» [1], до якої Україна офіційно приєдналась 1996р., стосується як охорони вразливих видів рослин і тварин, так і їхніх оселищ чи угруповань. Так статті Конвенції №1, 2, 3, 4, 6 та 9 стосуються захисту природних оселищ: території існування диких видів флори і фауни (зокрема тих, що зазначені в Додатках I та II відповідного документу).

Смарагдова мережа була створена відповідно до Рекомендації № 16 (1989 р.) та Резолюції № 3 (1996 р.) і, таким чином, має переваги підходу «м'якого права», характерного для рекомендацій. Проте обов'язки щодо захисту природного довкілля, самі по собі, не є «м'яким правом», а скоріше суворими зобов'язаннями, чітко означеними в Конвенції та складовими частина міжнародного права. Постійний комітет рекомендував Договірним Сторонам виконувати свої зобов'язання щодо природних місць проживання за допомогою заходів, серед яких визначення Районів що несуть особливий природоохоронний інтерес (ASCI), та утворюють Смарагдову мережу. Очевидно, що зобов'язання щодо Бернської конвенції можуть бути покладені лише на Договірні Сторони. Тому до участі у заходах було «запрошено» й інші європейські держави [1].

Постійний комітет розглянув можливість внесення поправок до Конвенції (або прийняття протоколу) для включення Смарагдової мережі до тексту Конвенції, тим самим зміцнивши її юридичну силу, але до січня 1997 року рішення у цьому сенсі не було прийнято [2].

Відповідно до пункту «f» статті 361 глави 6 «Довкілля» в Угоді щодо асоціації між Європейським Союзом та його державами-членами, з одного боку, та Україною, з іншого боку (далі – «Угода») співробітництво спрямоване на збереження охорони, покращення та відновлення якості навколишнього середовища, охорона здоров'я людини, розумне та

розважливе користування природними ресурсами та сприяння заходам на міжнародному рівні щодо вирішення регіональних або глобальних екологічних проблем, у тому числі в галузі охорони природи, включаючи збереження та оберігання біологічного і ландшафтного розмаїття (екомережі) [3].

Райони з особливим природоохоронним інтересом (ASCI) — це території, що охороняються в Європі та Північній Африці, створені Договірними сторонами Бернської конвенції, які разом утворюють Смарагдову мережу [4]. Відповідно до Конвенції Договірним Сторонам пропонується вжити заходів, законодавчих або інших, необхідних для визначення ASCI та задля забезпечення вжиття необхідних та належних заходів необхідних для зберігання тих районів, що знаходяться на їх території або підпадають під їх відповідальність. Хоча мережа була задумана у 1989 році, вона була реалізована лише у 1998 році.

Метою ASCI є забезпечення збереження та захисту місць проживання та видів, перелічених у Додатках I та II до Бернської конвенції. Оскільки Європейський Союз є Договірною стороною Бернської конвенції, мережа Natura 2000 вважається внеском ЄС до Смарагдової мережі [5].

У розвитку Смарагдової мережі виділяють три етапи:

Етап 1: Ідентифікація та вибір потенційних сайтів ASCI. Пропоновані ділянки можуть бути офіційно номіновані Постійним комітетом як кандидати на Смарагдові ділянки, як це передбачено у Рекомендації № 157 (2011 р.) «Про статус Смарагдових ділянок-кандидатів та керівні вказівки за критеріями їхньої номінації.»

Етап 2: Оцінка пропонованих майданчиків та оголошення майданчиків ASCI.

Етап 3: Офіційне позначення прийнятих ASCI на національному рівні.

ASCI у державах, що є членами Європейського Союзу відповідають вимогам Natura 2000. ASCI країн, що не входять до ЄС, та підписантів

Бернської конвенції — це ті області, які відповідають одній або декільком із таких умов [6]:

- Вносить істотний внесок у виживання видів, які перебувають під загрозою вимирання, видів-ендемиків чи будь-яких інших видів, що перелічені у Додатках I та II Бернської конвенції;
 - Підтримує значну кількість видів у районі з високою видовою різноманітністю або підтримує сталі популяції одного чи кількох важливих видів;
 - Містить важливу та/або репрезентативну вибірку типів довкілля, що перебувають під ризиком зникнення;
 - Містить видатний зразок певного типу довкілля або мозаїку різних типів довкілля;
 - Представляє важливу територію одного чи декількох видів які мігрують;
 - Інакше суттєво сприяє досягненню цілей конвенції.
- Усі ділянки, запропоновані державами-членами як ASCI, розглядаються та затверджуються Постійним комітетом Бернської конвенції згідно до цих критеріїв.

РОЗДІЛ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ОГЛЯД ДОСЛІДЖУВАНОВОГО РЕГІОНУ

Для проведення дослідження біотопічного різноманіття, була обрана ділянка у північно-східній частині Вінницької області, у межах Хмільницького (колишнього Козятинського) району. Включає в себе частину долини притоки ріки Рось ріки Роставиці (у деяких варіантах Раствавиці), та її притоки - річки Фоса (у деяких варіантах Хвоса) [31]. Територія частково охоплює території трьох сіл, що лежать по ходу дороги від автошляху Р32 до м. Самгородок, а саме сіл: Журбинці, Дубові-Махаринці та Блажіївка. Розташування ділянки показано на рис. 2.1.



Рисунок 2.1. Оглядова-мапа території що розглядається. Досліджування ділянка позначена білим кольором.

Загальна площа досліджуваної ділянки складає приблизно 1548га [27]. Західною межею території є вказана вище асфальтована дорога, що у крайній північній своїй частині відгалужується широкою ґрунтовою дорогою, що входить у сільську забудову, та виходить у бетоновану греблю яка перерізає цю частину Роставиці надвоє. Східною ж межею є кордон між Вінницькою та Житомирською областями, що візуально вирізняється переважно ґрунтовими дорогами, та лісопосадками. На півдні межа ділянки пролягає по лінії

сільської забудови та приватних ділянок крайньої північної вулиці с. Блажіївка, та ряду суцільних агроценозів, що ідуть на схід від них. Північна межа визначена ґрунтовою дорогою, що веде від греблі до межі з Житомирською областю на яку виходить під прямим кутом, та «розрізає», розташовані там агроценози, завдяки чому добре помітна на карті.

Таблиця 1. Координати досліджуваної ділянки [27].

Крайньої північної точки досліджуваної ділянки:	49°39'42.99"Пн; 28°58'25.28"С.
Крайньої південної точки досліджуваної ділянки:	49°35'45.01"Пн; 28°58'43.80"С.
Крайньої східної точки досліджуваної ділянки:	49°37'57.31"Пн; 29° 0'36.24"С.
Крайньої західної точки досліджуваної ділянки:	49°38'51.16"Пн; 28°57'0.92"С.

Річка Фоса бере початок з чисельних безіменних струмків, що формуються переважно у межах с. Блажіївка. Втім, в межах ділянки повністю розглядається лише притока, що пролягає у полях, у силу того, що інші притоки проходять / беруть початок у межах сільської забудови села і тому визначення їх чітких меж - вкрай ускладнене. Рух річки проходить з півдня на північ, що викликано поступовим пониженням рельєфів (так у витoku висота над рівнем моря ≈ 280 м, а у місця впадання у Роставицю ≈ 245 м), що є типовим пониженням рельєфів для пониззя в якому пролягає Роставиця [32]. У межах досліджуваної ділянки має протяжність $\approx 7,3$ км., загальна ж протяжність, становить ≈ 10 км [9]. По ходу руху р. Фоса наповнює три відносно крупних ставки: Бузиновий, Блажіївський та Дубово-Махаринецький.

Першим від витoku і, відповідно, найпівденнішим є Бузиновий ставок, що також є найменшим з перелічених та має розміри $\approx 2,8$ га. Повністю пролягає у межах с. Блажіївка. Далі за течією пролягає Блажіївський ставок та має площу $\approx 12,8$ га. На півночі межує з селом Дубові-Махаринці, та

частково межує з територією пролягання асфальтованої дороги. Сезонно витікає за західніше межі ділянки через бетонну трубу у дорожньому насипу. Між ставками у річку впадає інша притока Фоси, що виходить з Блажіївки.

Північніше від місця витікання Блажіївського ставка у русло річки вклинюється безіменна Дубово-Махаринецька річка що повністю протікає за межами ділянки, живить ставки «Польові», та через витік Березового ставка виливається на ділянку.

Далі за течією Фоса живить Дубово-Махаринецький ставок (також відомий як Кам'янка), площею $\approx 8,2$ га. Що на півночі зі сходу межує з центральною дорогою. Далі на північ у берегу річки наявні кілька відносно дрібних копанок, викопаних на приватних ділянках, що розташовані переважно в районі витікання Фоси у Роставицю.

Частина ріки Роставиця що пролягає на досліджуваній ділянці умовно виділена від загального русла двома греблями з заходу та сходу, та формує досить обширну заплаву, площею ≈ 27 га (не включаючи ділянок двох дрібних ставів, та подальшу течію ріки на схід, що пролягають за східною греблею). Рельєфи цієї частини долини є типовими як для самої Роставиці так і для басейну р. Рось в цілому [33]. Вливання Фоси у Роставицю відбувається орієнтовно на межі між селами Дубові-Махаринці та Журбинці в районі Дубовомахаринецького лісу.

Окрім цього, на ділянці, у межах села Дубові-Махаринці наявна досить розлога, волога балка, на дні якої чисельні джерела формують постійну водну поверхню, що сезонно переходить у водотік який живить річку Фоса.

Значну більшість досліджуваної ділянки займають селітебні ділянки: сільська забудова, агроценози, місця росту спонтанної чи культурної синантропної рослинності, тощо. Також, наявні ділянки, що відчують чи відчували антропогенний вплив викликаний кустарним видобутком місцевими корисних копалин, а саме: каоліну (чисельні ділянки в районах Бузинового та Блажіївських ставків), жовтої глини (чисельні ділянки в

районі Дубовомахаринецької балки), та каменю (ділянка в районі Дубовомахаринецького ставу), що є типовими копалинами для регіону [34].

Досліджувана нами ділянка басейну водного об'єкту, пролягає на північному-сході Хмільницького району, та адміністративних меж Вінницької області загалом. Враховуючи особливості функціонування екологічних мереж, важливим є також розуміння загальних фізико-географічних та геологічних властивостей Вінницької області.

Згідно даних Департаменту екології та природних ресурсів Вінницької ОДА: досліджуваному регіону властивий помірно-континентальний клімат зі значними впливами циклонів на протязі усього року. У середньому, загально річні амплітуди температурних коливань не вищі за 25°C. Враховуючи вплив викликаний континентальними повітряними масами, можуть відбуватись випадки падіння температур до -32/-38°C у окремі періоди, влітку ж навпаки - її зростання до +37°C, температурні піки переважно трапляються у липені та серпні. Усереднена річна маса опадів знаходиться в районі 440-590мм. Найбільший обсяг опадів трапляється у період з травню по липень (130-170 мм). В свою чергу мінімальний обсяг випадає у зимові місяці, таким чином у зимовий період припадає 25% річних опадів. Так в межах з грудня по лютий обсяг опадів складає 65-80 мм. При цьому наявний поступовий міжсезонний перехід [8].

З точки зору гідрології Вінницькій області властива густа мережа річок, що припадають у басейни трьох крупних Українських рік, а саме Південного Бугу до якого включено $\approx 62\%$ територій, Дністра $\approx 28\%$ та ріки Дніпро що включає $\approx 10\%$. Найбільший вплив у наповнення цих річок мають дощові опади (в районі 48%), снігове живлення, а також живлення за рахунок підземних вод (що складають відповідно 25% та 27%). Фактично усі можна віднести до рівнинного типу. Загалом у межах Вінницької області налічується 241 річка. Найбільшою рікою у межах області є Південний Буг, до якого припадає 28 приток, що впадають з обох боків, сама ріка проходить через територію області маючи значну протяжність яка дорівнює 317 км., та

розділяє область орієнтовно на дві частини. Найбільшими з приток є ріки Постолова, Снивода, Дохна, Згар, Десна, Соб, Рів [8].

Окрім цього серед гідрологічних об'єктів у межах області наявна значна кількість ставків і водосховищ, проте повністю відсутні природні озера. В цілому на ділянці наявна досить високий відсоток зарегульованості штучними водними об'єктами. До прикладу, наявно понад 4849 ставів, які займають загальну площу більшу за 24 тис. га., за цим показником область є першою в Україні. Окрім цього наявні 52 водосховища (не враховуючи 2-х що припадають до меж Дніпровського каскаду), загальною площею в межах 24 тис. га. Найбільшими серед них є: Сутиське, Дмитренківське, Сандрацьке та Ладжинське. Дія протікаючі поверхневих вод має значний вплив в утворенні обласних рельєфів. Типовими рельєфами можна вважати загалом переважно горбисті, хвилясті, рівнини, зі значною розгалуженістю чисельними річковими долинами, ярами і балками, що найбільш яскраво проявлено на територіях близьких до ріки Дністер.

Переважає більшість (а саме 85%) від площі регіону припадає на Подільську височину висотно-ландшафтну область. Особливістю Подільської ВЛО, вирізняються одні з найбільших поміж всіх рівнинних рельєфів України підняття пліоцен-антропогенного характеру, які місцями досягають абсолютних відміток в 300 і 200 метрів на заході та сході (відповідно) [7].

У результаті вкрай високого відсотку землекористування, природні рослинні біотопи збереглись орієнтовно на 12-15% територій, переважають же ландшафти антропогенного характеру. Переважну більшість антропогенних ландшафтів сформовано сільсько-господарськими територіями, що займають більшу частину земель регіону, дещо менша частина сформована селітебними, дорожними та гірничо-промисловими ділянками, менше ж за все представлені промислові і лісокультурні території антропогенного характеру.

РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Процес збору даних при підготовці роботи відбувався маршрутним методом, шляхом кількох піших експедицій що відбувалися в період з 03 по 14 серпня 2023 року, по території досліджуваної ділянки, у ході яких відбувалось визначення загального видового складу, пошук характерних видів, та виділення на їх основі наявних типів біотопів разом з їх фотофіксацією та приблизною фіксацією їх розташування на території, на попередньо роздрукованій карті.

Визначення видового складу рослин відбувалось переважно за допомогою стандартизованої методології EDGG для оцінки різноманітності та складу рослин у луках у просторових масштабах [24]. В процесі цього, на візуально відокремленій ділянці, за допомогою попередньо заготованих кілків, мотузки та засобів вимірювання, формувався рівносторонній квадрат, з довжиною сторін 3,2м. та площею $\approx 10\text{м}^2$ (рис. 3.1).



Рисунок 3.1. Приклад підготовки досліджуваної ділянки

Потім, відбувалась ідентифікація, фіксація та фото фіксація усіх наявних видів із зазначенням місце розташування, та ярусної приналежності на вказаній території. Види рослин визначались за допомогою ручної лупи та

визначника вищих рослин [25]. Список видів флори подається за Euro+Med PlantBase [28].

В подальшому - виділені біотопи були категоризовані згідно «Національного каталогу біотопів» [26] та досліджені на предмет присутності у Резолюції 4 Бернської конвенції, і Додатку I Оселищної Директиви.

Також було проведено картування знайдених біотопів та самої досліджуваної ділянки за допомоги ресурсу «Google Earth Pro» [27], де окремі біотопи були виділені відокремленими багатокутниками різного кольору, для кращого розуміння їх диференціації по території. Також, за допомогою інструментарію ресурсу були визначені площі та висоти, що були використані в подальшому процесі досліджень. Картування проводилось за методикою використаною у Національному каталозі біотопів [26] та згідно методичних рекомендацій, наданих Шефером та Ласаком [30].

Окрім цього, по ходу маршрутів, відбувалась візуальна фіксація наявних видів фауни. Орнітофауна визначалась візуально, через бінокль, з визначенням на місці за допомогою польового визначника [29], з подальшим внесенням їх у польових блокнот. Склад фауни (савців та рептилій) визначався переважно шляхом опитування місцевих жителів на предмет візуальних контактів, а також шляхом вивчення писемних джерел, частина видів була зафіксована візуально. В подальшому, в процесі обробки отриманих даних, визначалась приналежність зафіксованих видів до додатків чи резолюцій Бернської конвенції (в особливості резолюції 6), «Червоної Книги України», Міжнародного червоного списку [10], міжнародних природоохоронних конвенцій та декларацій, тощо. Інформація щодо охоронного статусу, разом з приблизним розміщенням видів на ділянці та біологічною класифікацією також відмічалась в процесі обробки даних.

РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

4.1 Ідентифіковані види фауни, які підлягають охороні

4.1.1 Зафіксовані особисто або фотофіксовані:

1. Сарна європейська (*Capreolus capreolus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Ссавці (*Mammalia*)

Ряд (*Ordo*): Парнокопитні (*Artiodactyla*)

Родина (*Familia*): Оленеві (*Cervidae*)

Рід (*Genus*): Сарна (*Capreolus*)

Вид (*Species*): Сарна європейська (*Capreolus capreolus*)

Досить поширені на досліджуваній ділянці. Достатньо помітні в період пізнього літа та восени - по закінченню жнив, коли великими групами випасаються на стерні (переважно рано у ранці, рідше - пізно ввечері). По ходу маршруту також відбувся близький контакт з парою Сарн у районі Бузинового ставка (рис 4.1).

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11].



Рисунок 4.1. Пара сарн, що була помічена в районі витоку р. Фоса

2. Бобер європейський (*Castor fiber*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Ссавці (*Mammalia*)

Ряд (*Ordo*): Мишоподібні (*Muriformes*)

Родина (*Familia*): Боброві (*Castoridae*)

Рід (*Genus*): Бобер (*Castor*)

Вид (*Species*): Бобер європейський (*Castor fiber*)

Відносно свіжі сліди їхнього проживання помітні у прибережній зоні Бузинового ставка і місцями - на північних ділянках Блажіївського ставка. На більшості дерев прибережної зони наявні глибокі, характерні «вгризання», частина з них була повалена. Окрім цього, у північному насипі Бузинового ставка, в частоті по береговій лінії наявні чисельні дрібні, глибокі провали ґрунту, що ймовірно виникли у наслідок риття бобрами нір. Місцеві свідчать що популяція з'явилась відносно недавно (в межах кількох років), та не відмічалась у регіоні раніше.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Включені до Резолюції 6 Бернської конвенції [17].

3. Борсук європейський (*Meles meles*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Ссавці (*Mammalia*)

Ряд (*Ordo*): Хижі (*Carnivora*)

Родина (*Familia*): Мустелові (*Mustelidae*)

Рід (*Genus*): Борсук (*Meles*)

Вид (*Species*): Борсук європейський (*M. meles*)

У період дослідження був зафіксований випадок, коли борсук був спійманий місцевим жителем, натрапивши в пастку, що була заготовлена на господарській ділянці з метою захисту свійської птиці від лисів (в подальшому був відпущений на волю). Окрім цього, через кілька тижнів

після завершення спостережень у заростях рудеральної рослинності поблизу досліджуваної ділянки був знайдений труп тварини (рис.4.2).

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11].



Рисунок 4.2. Труп борсука, знайдений у досліджуваному регіоні

4. Мідиця звичайна (*Sorex araneus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Ссавці (*Mammalia*)

Ряд (*Ordo*): Комахоїдні (*Eulipotyphla*)

Родина (*Familia*): Мідицеві (*Soricidae*)

Рід (*Genus*): Мідиця (*Sorex*)

Вид (*Species*): Мідиця звичайна (*S. araneus*)

Можуть бути помічені на усій території досліджуваної ділянки, у місцях з переважно високою трав'яною рослинністю. Також зустрічаються у садах та прибудинкових територіях. У процесі спостережень одна особина була помічена ближче до Дубово-Махаринецької балки.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10].
Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11].

5. Болотна черепаха європейська (*Emys orbicularis*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Плазуни (*Reptilia*)

Ряд (*Ordo*): Черепахи (*Testudines*)

Родина (*Familia*): Прісноводні черепахи (*Emydidae*)

Рід (*Genus*): Болотні черепахи (*Emys*)

Вид (*Species*): Європейська болотна черепаха (*Emys orbicularis* L.)

Поодинокі індивіди зустрічались в районі річки Фоса, яка простягається від місця витoku Блажіївського ставка до південної частини Дубово-Махаринецького става. Окрім цього, пара черепах була помічена за межами ділянки, в ставку що втікає в р. Фосу, та живиться від безіменних річок, які беруть початок в полях, у західній частині с. Дубові-Махаринці.

Охоронний статус: (МСОП 2.3) (NT) Близький до загрозового [10].
Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11]. Включені до Резолюції 6 Бернської конвенції [17].

6. Ящірка прудка (*Lacerta agilis*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Плазуни (*Reptilia*)

Ряд (*Ordo*): Лускаті (*Squamata*)

Родина (*Familia*): Ящіркові (*Lacertidae*)

Рід (*Genus*): Ящірка (*Lacerta*)

Вид (*Species*): Ящірка прудка (*Lacerta agilis* L.)

Поодинокі представники виду були помічені на трав'яних біотопах та агроценозах, також можуть бути відмічені у заростях рудеральної рослинності вздовж доріг, стежок, місць людського проживання, тощо.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11]. Підпадають під Додаток 4 Директиви ЄС 92/43/ЄС «Про збереження природних оселищ та видів природної фауни і флори [22].

7. Крячок річковий (*Sterna hirundo*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)
 Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
 Ряд (*Ordo*): Сивкоподібні (*Charadriiformes*)
 Родина (*Familia*): Мартинові (*Laridae*)
 Рід (*Genus*): Крячок (*Sterna*)
 Вид (*Species*): Крячок річковий (*Sterna hirundo*)

Помічений в районі водних об'єктів з відносно великою площею водного дзеркала, та з переважно відкритим берегом, а саме: на р. Роставиці на території села Журбинці, та довкола Блажіївського ставка.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції. [11]. Підпадає під дію угоди щодо збереження видів афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів [16]. Включені до Резолюції 6 Бернської конвенції [17].

8. Чапля сіра (*Ardea cinerea*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)
 Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
 Ряд (*Ordo*): Лелекоподібні (*Ciconiiformes*)
 Родина (*Familia*): Чаплеві (*Ardeidae*)
 Рід (*Genus*): Чапля (*Ardea*)
 Вид (*Species*): Чапля сіра (*Ardea cinerea*)

Вид траплявся, в районі усіх водних об'єктів що розташовуються на досліджуваній ділянці, зазвичай в місцях росту угруповань високих геліофітів, заростей чагарників, прибережній лінії, тощо. Чітко ідентифікувався в польоті завдяки характерному S-подібному вигину ший.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10].
Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11].

9. Лиска звичайна (*Fulica atra*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)
Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
Ряд (*Ordo*): Журавлеподібні (*Gruiformes*)
Родина (*Familia*): Пастушкові (*Rallidae*)
Рід (*Genus*): Лиска (*Fulica*)
Вид (*Species*): Лиска звичайна (*Fulica atra*)

Населяє відносно крупні водні об'єкти, що мають досить значні угруповання високих геліофітів, в яких вони, зазвичай і гніздяться. Конкретно були помічені на Блажіївському, та Дубово-Махаринецькому ставку. Добре помітні під час зльоту, адже при підйомі потребують тривалого «розгону» по водній поверхні, що супроводжуються гучним биттям крил по воді.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10].
Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11].

10. Попелюх звичайний (*Aythya ferina*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)
Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
Ряд (*Ordo*): Гусеподібні (*Anseriformes*)
Родина (*Familia*): Качкові (*Anatidae*)
Рід (*Genus*): Чернь (*Aythya*)
Вид (*Species*): Попелюх звичайний (*Aythya ferina*)

Пара попелюхів регулярно зустрічається на Блажіївському ставку. Пізньою весною та раннім літом досить помітні за рахунок яскравого шлюбного забарвлення самців.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (VU) Уразливий [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11]. Підпадає під дію угоди щодо збереження видів афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів [16].

11. Пірникоза велика (*Podiceps cristatus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Пірникозоподібні (*Podicipediformes*)

Родина (*Familia*): Пірникозові (*Podicipedidae*)

Рід (*Genus*): Пірникоза (*Podiceps*)

Вид (*Species*): Пірникоза велика (*Podiceps cristatus*)

Були помічені на усіх крупних водних об'єктах, а саме: Журбинецькій частині р. Роставиці, Дубовомахаринецькому та Блажіївському ставках. Переважно намагаються триматись ближче до заростей високих геліофітів чи чагарників. Живуть парами, на вказаних вище водоймах зазвичай можна помітити 2-3 пари цих птахів.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11].

12. Лебідь-шипун (*Cygnus olor*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Гусеподібні (*Anseriformes*)

Родина (*Familia*): Качкові (*Anatidae*)

Рід (*Genus*): Лебідь (*Cygnus*)

Вид (*Species*): Лебідь-шипун (*Cygnus olor*)

Пари (а подекуди кілька), населяють усі відносно крупні об'єкти а саме: Журбинецькій частині р. Роставиці, Дубовомахаринецький та Блажіївські ставки.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11]. Підпадає під дію угоди щодо збереження видів афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів [16].

13. Крижень звичайний (*Anas platyrhynchos*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Гусеподібні (*Anseriformes*)

Родина (*Familia*): Качкові (*Anatidae*)

Рід (*Genus*): Качка (*Anas*)

Вид (*Species*): Крижень звичайний (*Anas platyrhynchos*)

Помічені на усіх ставках, також в районі р.Раставиці. У ході дослідження були помічені дуже крупні популяції (так близько півтора десятка особин було помічено у районі південної прибережної зони Блажіївського ставка), що можливо викликано відміною цьогоріч мисливського сезону.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію угоди щодо збереження видів афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів [16].

14. Лелека білий (*Ciconia ciconia*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Лелекоподібні (*Ciconiiformes*)

Родина (*Familia*): Лелекові (*Ciconiidae*)

Рід (*Genus*): Лелека (*Ciconia*)

Вид (*Species*): Лелека білий (*Ciconia ciconia*)

Були помічені на усій досліджуваній ділянці. Зустрічаються переважно - на мілководдях, болотистих та вологих місцевостях, в районі заростей високих геліофітів та чагарників, подекуди на агроценозах та заростях рудеральної рослинності.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції. [11]. Підпадає під дію угоди щодо збереження видів афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів [16]. Включені до Резолюції 6 Бернської конвенції [17].

15. Дятел звичайний (*Dendrocopos major*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Дятлоподібні (*Piciformes*)

Родина (*Familia*): Дятлові (*Picidae*)

Рід (*Genus*): Дятел (*Dendrocopos*)

Вид (*Species*): Дятел звичайний (*Dendrocopos major*)

Загалом поодиноких індивідів можна помітити на усій досліджуваній ділянці, переважно на територіях з присутньою деревною рослинністю: у лісових біотопах, на приватних ділянках, придорожніх посадках, тощо.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11].

16. Зозуля звичайна (*Cuculus canorus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Зозулеподібні (*Cuculiformes*)

Родина (*Familia*): Зозулеві (*Cuculidae*)

Рід (*Genus*): Зозуля (*Cuculus*)

Вид (*Species*): Зозуля звичайна (*Cuculus canorus*)

Зустрічається на усій території досліджуваної ділянки переважно у лісових та чагарникових біотопах, також поблизу до території людського проживання. Представників виду можна помітити як візуально, так і за характерним співом.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

17. Серпокрилець чорний (*Apus apus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Серпокрильцеподібні (*Apodiformes*)

Родина (*Familia*): Серпокрильцеві (*Apodidae*)

Рід (*Genus*): Серпокрилець (*Apus*)

Вид (*Species*): Серпокрилець чорний (*Apus apus*)

Відносно значні популяції селяться на крутих, високих берегах у східних частинах Блажіївського і Дубово-Махаринецького ставків, також на місцях видобутку каменю та глини. Поодинокі чи невеликі поселення інколи трапляються також у стінах чи крівлі старих/поодиноких будівель.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

18. Припутень (*Columba palumbus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Голубоподібні (*Columbiformes*)

Родина (*Familia*): Голубові (*Columbidae*)

Рід (*Genus*): Голуб (*Columba*)

Вид (*Species*): Припутень (*Columba palumbus*)

Поодинокі індивіди трапляються по усій території ділянки, переважно на територіях поблизу лісових та чагарникових біотопів, вблизу людських поселень. Часто можна побачити пари припутнів що формують гнізда на деревах, рідше - у чагарниках та на будинках.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

19. Одуд євразійський (*Upupa epops*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): *Vucerotiformes*

Родина (*Familia*): Одудові (*Upupidae*)

Рід (*Genus*): Одуд (*Upupa*)

Вид (*Species*): Одуд (*Upupa epops*)

Були помічені виключно поодинокі індивіди. Зустрічаються рідко, втім регулярно, можуть бути помічені по усій території досліджуваної ділянки.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

20. Яструб малий (*Accipiter nisus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Яструбоподібні (*Accipitriformes*)

Родина (*Familia*): Яструбові (*Accipitridae*)

Рід (*Genus*): Яструб (*Accipiter*)

Вид (*Species*): Яструб малий (*Accipiter nisus*)

Поодинокі індивіди зустрічаються по усій території досліджуваної ділянки. Часто помітні поруч з відносно високими деревами, оточених заростями чагарника, на яких і гніздяться на відносно невеликій висоті (2-10м.), живуть парами [23]. Також, наявні фотосвідчення птаха що розбився об скляну загорожу, на території житлової забудови (рис. 3.4).



Рисунок 4.3. Птах, що розбився поблизу досліджуваної ділянки.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18]. Підпадає під Додаток II Боннської конвенції [19]. Підпадає під Додаток I Меморандуму про взаємодію щодо збереження мігруючих хижих птахів в Африці та Євразії [20]. Включений до Додатку II Конвенції щодо міжнародної торгівлі видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) [21].

21. Мартин звичайний (*Chroicocephalus ridibundus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

- Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
 Ряд (*Ordo*): Сивкоподібні (*Charadriiformes*)
 Родина (*Familia*): Мартинові (*Laridae*)
 Рід (*Genus*): *Chroicocephalus*
 Вид (*Species*): Мартин звичайний (*Chroicocephalus ridibundus*)

Часто зустрічаються вблизи крупних водних об'єктів, а саме: Блажіївського і Дубово-Махаринецького ставків та на північному поширенні р. Растваця.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадає під Додаток III Боннської конвенції [19]. Підпадає під дію угоди щодо збереження видів афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів [16].

22. Синиця велика (*Parus major*)

- Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)
 Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
 Ряд (*Ordo*): Горобцеподібні (*Passeriformes*)
 Родина (*Familia*): Синицеві (*Paridae*)
 Рід (*Genus*): Синиця (*Parus*)
 Вид (*Species*): Велика синиця (*Parus major*)

Зустрічається по усій території досліджуваної ділянки.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

23. Снігур звичайний (*Pyrrhula pyrrhula*)

- Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)
 Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)
 Ряд (*Ordo*): Горобцеподібні (*Passeriformes*)
 Родина (*Familia*): В'юркові (*Fringillidae*)

Рід (*Genus*): Снігур (*Pyrrhula*)

Вид (*Species*): Снігур звичайний (*Pyrrhula pyrrhula*)

Зустрічається по усій території досліджуваної ділянки, втім трапляється переважно у період зимування.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

24. Горобець польовий (*Passer montanus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Горобцеподібні (*Passeriformes*)

Родина (*Familia*): Горобцеві (*Passeridae*)

Рід (*Genus*): Горобець (*Passer*)

Вид (*Species*): Горобець польовий (*Passer montanus*)

Поширений по усій досліджуваній території, переважно можна помітити значні скупчення птахів в місцях розташування агроценозів та поблизу житлової чи господарської забудови.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

25. Ластівка сільська (*Hirundo rustica*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Птахи (*Aves*)

Ряд (*Ordo*): Горобцеподібні (*Passeriformes*)

Родина (*Familia*): Ластівкові (*Hirundinidae*)

Рід (*Genus*): Ластівка (*Hirundo*)

Вид (*Species*): Ластівка сільська (*Hirundo rustica*)

На досліджуваній території помічені переважно поблизу місць проживання людей. Часто формують свої гнізда у житлових та господарських будівлях (як покинутих, так і тих що експлуатуються).

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток II Бернської конвенції [11]. Підпадає під дію Пташиної директиви ЄС [18].

4.1.2 Зафіксовані виключно з усних джерел:

1. Вовк (*Canis lupus*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Ссавці (*Mammalia*)

Ряд (*Ordo*): Хижі (*Carnivora*)

Родина (*Familia*): Псові (*Canidae*)

Рід (*Genus*): Пес (*Canis*)

Вид (*Species*): Вовк (*Canis lupus*)

Наявні чисельні свідчення з боку місцевих жителів, що кілька років тому вовчиця була застрелена місцевими мисливцями, в полях на півдні села Дубові Махаринці. Окрім цього, місцева голова села запевняє що вовки були помічені цьогоріч в районі Дубовомахаринецького лісу.

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Включені до Резолюції 6 Бернської конвенції [17].

2. Лось звичайний (*Alces alces*)

Царство (*Regnum*): Тварини (*Animalia*)

Клас (*Classis*): Ссавці (*Mammalia*)

Ряд (*Ordo*): Парнокопитні (*Artiodactyla*)

Родина (*Familia*): Оленеві (*Cervidae*)

Рід (*Genus*): Лось (*Alces*)

Вид (*Species*): Лось звичайний (*A. alces*)

Наявні свідчення про зустріч з поодиноким лосем у межах Дубовомахаринецького лісу, що відбулась приблизно у першій половині 80х років минулого століття. Пізніше - у 90х роках, свідчать про родину лосів яка перетинала Блажіївський ставок. Актуальні свідчення про присутність лосів на досліджуваній ділянці - відсутні, втім є письмові дані про їх наявність у Козятинському районі загалом [14].

Охоронний статус: (МСОП 3.1) (LC) Найменший ризик [10]. Підпадають під Додаток III Бернської конвенції. [11]. Внесений до «Червоної книги України» [15].

4.2 Ідентифіковані види флори, які підлягають охороні

На досліджуваній ділянці було відмічено один вид флори, що включений до Додатку 1 до рішення 34 сесії Вінницької Обласної ради 5 скликання від 25 жовтня 2010 р. №1139 " Про загальний перелік рідкісних та зникаючих видів судинних рослин і тварин Вінницької області, які потребують охорони», а саме: Осока волотиста (*Carex paniculata*) [35].

4.3 Різноманіття біотопів

4.3.1 Б. Болотні біотопи

1. Б.2.2.2 Болотні та підтоплені ділянки з угрупованнями високих кореневищних осок. (*Beds of tall rhizomatous sedges*) [26].

EUNIS: D5.21 Beds of large *Carex* spp. / *Зарості крупних осок.*

Резолюція 4 Бернської конвенції: D5.2 *Beds of large sedges normally without free standing water / Зарості крупних осокових переважно без застою води.*

Додаток I Оселищної Директиви: (*відсутній*).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:2): Осока трясучкоподібна (*Carex brizoides*), Плакун верболистий (*Lythrum salicaria*), Тонконіг звичайний (*Poa trivialis*), Тонконіг болотяний (*Poa palustris*), Жовтець повзучий (*Ranunculus repens*), Живокіст лікарський (*Symphytum officinale*), Вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Біотоп розташовується на кількох ділянках на понижених, болотистих, частково-підтоплених територіях. Крайня південна ділянка охоплює територію витоку однієї з приток Фоси. Далі за течією пролягає дві невеликі ділянки у місцях де витікають Блажіївський та Кам'янський ставки (крайній знаходиться за межею досліджуваної території). Найпівнічнішою є ділянка на низині між селами Журбинці та Дубові-Махаринці та частково межує з територією лісу. Окрім цього, наявна протяжна ділянка, що пролягає на дні яру, що знаходиться на території с. Дубові-Махаринці.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «01». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.1.

Загальна площа: $\approx 27,69$ га [27].

2. Б2.2.1 Болотні та підтоплені ділянки з угрупованнями високих гелофітів (*Beds of tall helophytes*) [26].

EUNIS: D5.1 Reedbeds normally without freestanding water / *Високотравні болота*.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (*відсутній*).

Додаток I Оселищної Директиви: (*відсутній*).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:2): Вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*). Плакун верболистий (*Lythrum salicaria*), Очерет звичайний (*Phragmites australis*), Чистець болотний (*Stachys palustris*), Рогіз вузьколістий (*Typha angustifolia*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Формують відокремлені одне від одного, відносно великі за площами території на мілких, мулистих ділянках, що знаходяться у межах трьох водних об'єктів, а саме ставках що живляться від ріки Раствавиця, та на ділянці у звуженні самої річки. Ділянка у витоку знаходиться на території с. Журбинці та зі сходу оточена лісом, окрім неї, також, можна відмітити тонку прибережну лінію високих геліофітів, що простягається майже по усьому

північно-східному березі річки. Південніше знаходяться ділянки (велика територія на півдні, сформована на обширних мулистих ділянках, та невелике вкраплення рослинності на південному-заході) що пролягають на Дубово-Махаринецькому ставі та знаходиться у межах відповідного села. Крайні південні ділянки розташована у межах с. Блажіївка - у західній частині та на півдні.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «02». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.2.

Загальна площа: $\approx 7,03$ га (площа на Раствавиці $\approx 1,36$ га; на Дубово-Махаринецькому ставку $\approx 2,58$ га; на Блажіївському ставку $\approx 3,09$ га.) [27].

4.3.2 Т. Трав'яні біотопи

3. T2.3.1 Рівнинні та низькогірні сінокісні луки (*Low and medium altitude hay meadows*) [26].

EUNIS: E2.2 Low and medium altitude hay meadows / Рівнинні та низькогірні сінокісні луки..

Резолюція 4 Бернської конвенції: E2.2 Low and medium altitude hay meadows / Рівнинні та низькогірні сінокісні луки.

Додаток I Оселищної Директиви: 6510 Lowland hay meadows (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) / Низинні сінокісні луки (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:5): Волошка лучна (*Centaurea jacea*), Костриця червона (*Festuca rubra*), Костриця лучна (*Festuca pratensis*), Бедринець звичайний (*Pimpinella saxifraga*), Подорожник ланцетний (*Plantago lanceolata*), Жовтець їдкий (*Ranunculus acris*), Щавель кислий (*Rumex acetosa*), Конюшина лучна (*Trifolium pratense*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Біотоп займає досить великі площі, по усій території досліджуваної ділянки, концентруючись ближче до її південної частини, окрім земель

зайнятих агроценозами та поза межами території сільської забудови (Рис. 3.7). Пролягають в основному на підвищеннях та рівнинних територіях, поблизу зволжених ділянок.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «03». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.3.

Загальна площа: $\approx 130,39$ га [27].

4. ТЗ.1.1 Вологі евтрофні і мезотрофні сінокісні луки (*Wet eutrophic and mesotrophic hay grassland*) [26].

EUNIS: E3.43 Subcontinental riverine meadows / *Субконтинентальні прирічкові луки.*

Резолюція 4 Бернської конвенції: E3.4 Moist or wet eutrophic and mesotrophic grassland / *Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки.*

Додаток I Оселищної Директиви: 6440 Alluvial meadows of river valleys of the *Cnidion dubii* / *6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii.*

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:3): Тонконіг болотяний (*Poa palustris*), Китник лучний (*Alopecurus pratensis*), Авран лікарський (*Gratiola officinalis*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Розташовуються на кількох, відокремлених одне від одного ділянках, що пролягають на рівнинних заплавах річок, пологих берегах та вологих пониженнях в ярах та болотистих ділянках. Пролягають за межами сільської забудови, втім, майже усі активно використовуються для сінокосіння, та випасання крупної та дрібної рогатої худоби.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «04». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.4.

Загальна площа: $\approx 26,36$ га [27].

4.3.3 Д. Лісові біотопи

5. Д1.6.1 Заплавні вербові і тополеві ліси (*Willow-poplar forests of floodplains*) [26].

EUNIS G1.111 Middle European *Salix alba* forests /Середньоевропейські вербові ліси; G1.36 Ponto-Sarmatic mixed *Populus riverine* forests / Понтич-но-Сарматські тополеві ліси.

Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.11Riverine *Salix woodland* / Прирічкові вербовіліси; G1.3 Mediterranean riparian woodland / Середземноморські заплавні ліси.

Додаток I Оселищної Директиви: 91E0*Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) / Заплавні ліси з *Alnus glutinosa* та *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:6): Клен ясенелистий (*Acer negundo*), Їжакоплідник виткий (*Echinocystis lobata*), Підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), Розхідник звичайний (*Glechoma hederacea*), Хміль звичайний (*Humulus lupulus*), Очеретянка звичайна (*Phalaris arundinacea*), Тополя чорна (*Populus nigra*), Вербка біла (*Salix alba*), Живокіст лікарський (*Symphytum officinale*), Кропива дводомна (*Urtica dioica*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Біотоп пролягає на більшій частині протяжності водних об'єктів розташованих на ділянці. А саме у південній точці Журбинецької частини ріки Раставиці, та вздовж усього її берега у межах с. Дубові Махаринці, за виключенням північно-східної частини. Огортає майже увесь Бузиновий ставок (окрім східної частини де цьому заважає надто крутий беріг) та значну частину річки Фосса що живить його. Також, невелике вкраплення є на півдні Блажіївського ставка.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «05». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.5.

Загальна площа: $\approx 28,32$ га [27].

6. Д1.2.1 Центральноевропейські грабово-дубові ліси (*Central European oak-hornbeam forests*) [26].

EUNIS: G1.A Meso- and eutrophic *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* and related woodland / мезо- і евтрофні ліси з домінуванням *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* і споріднені ліси; G1.9 Non-riverine woodland with *Betula*, *Populus tremula* or *Sorbus aucuparia* / Незаплавні ліси з домінуванням *Betula*, *Populus tremula* or *Sorbus aucuparia*.

Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.A1 *Quercus* – *Fraxinus* – *Carpinus betulus* woodland on eutrophic and mesotrophic soils / Ліси *Quercus* – *Fraxinus* – *Carpinus betulus* на евтрофних і мезотрофних ґрунтах..

Додаток I Оселищної Директиви: 9170 Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests / Дубово-грабові ліси Galio-Carpinetum; 91G0*Pannonic woods with *Quercus petraea* and *Carpinus betulus* / Паннонські ліси з *Quercus petraea* і *Carpinus betulus*; 91Y0 Dacian oak & hornbeam forests / Дакійські дубово-грабові ліси.

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:3): Граб звичайний (*Carpinus betulus*), Зірочник лісовий (*Stellaria holostea*), Яглиця звичайна (*Aegopodium podagraria*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Розташовується у північній частині досліджуваної ділянки, у межах села Дубові-Махаринці. З заходу огортається річкою Раставицею, а зі сходу - впирається в межу з Житомирською областю, та відповідно межу досліджуваної ділянки (частина біотопу пролягає за її межами, та відділена умовною межею областей). У південній частині лісу переважають угруповання берези. З заходу на схід відмічається ріст висот на ділянці.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «06». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.6.

Загальна площа: $\approx 54,8$ га [27].

7. Д1.8 Антропогенні широколистяні ліси (*Anthropogenic broad-leaved forests*) [26].

EUNIS: G1.C Highly artificial broadleaved deciduous forestry plantations / *Культури широколистяних листопадних дерев виразно неприродного характеру*; G4.F Mixed forestry plantations / *Мішані лісові культури*; G5.1 Lines of trees / *Ряди дерев*; G5.2 Small broadleaved deciduous anthropogenic woodlands / *Ділянки антропогенного широколистяного листопадного лісу малої площі*; G5.5 Small mixed broadleaved and coniferous anthropogenic woodlands / *Ділянки антропогенного мішаного листопадного лісу малої площі*.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:3): Клен ясенелистий (*Acer negundo*), М'яточник чорний (*Ballota nigra*), Кропива дводомна (*Urtica dioica*), Розрив-трава дрібноцвіта (*Impatiens parviflora*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

На півдні присутня штучна посадка берези висаджена у рекреаційних цілях, що знаходиться східніше від Бузинового ставка та тягнеться на південь, його західною межею виступає ґрунтова стежка. На півночі також наявне відносно крупне угруповання різновидових широколистяних дерев, розташоване дещо вище від берегової лінії.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «07». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.7.

Загальна площа: $\approx 5,7$ га [27].

8. Д2.6. Антропогенні хвойні ліси (*Anthropogenic coniferous forests*) [26].

EUNIS: G3.F Highly artificial coniferous plantations / *Культури хвойних виразно неприродного характеру*; G5.1 Lines of trees / *Ряди дерев*, G5.3 Small coniferous anthropogenic woodland / *Ділянки антропогенного хвойного лісу*

малої площі; G5.5 Small mixed broadleaved and coniferous anthropogenic woodlands / Ділянки антропогенного мішаного лісу малої площі.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:3): Сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), Бузина чорна (*Sambucus nigra*), Ялина звичайна (*Picea abies*), Чистотіл звичайний (*Chelidonium majus*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Хвойна посадна сформована переважно сосною з вкрапленнями ялин. Була висаджена на схилі пагорбу у східного берега Блажіївського ставка з рекреаційних поглядів. У східній частині ділянки щільність росту дерев сильно зменшується, що є наслідком кількох пожеж що там відбулись. На півдні і частково у західній частині присутні ділянки з домінуванням широколистяних видів.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «08». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.8.

Загальна площа: $\approx 2,41$ га [27].

4.3.4 C1.1 Рудеральні біотопи однорічників та малорічників

9. C1.1.2 Біотопи рудеральних малорічників на бідних ґрунтах (*Habitats of ruderal annual and biennial species on nutrient-poor soil*) [26].

EUNIS: E1.D Unmanaged xeric grassland / Сухі трав'яні угруповання, що не зазнають менеджменту, E5.1 – Anthropogenic herb stands / Антропогенні травостої, I1.52 Fallow un-inundated fields with annual weed communities / Закинуті незатоплені поля з угрупованнями однорічних бур'янів.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:5): Щириця загнута (*Amaranthus retroflexus*), Амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia*), Роман собачий (*Anthemis cotula*), Гикавка звичайна (*Berteroa*

incana), Будяк звичайний (*Carduus acanthoides*), Грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris*), Злинка канадська (*Erigeron canadensis*), Синяк звичайний (*Echium vulgare*), Журавець дрібний (*Geranium pusillum*), Салат компасний (*Lactuca serriola*), Глуха кропива пурпурова (*Lamium purpureum*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Розташовуються на частині відкритих, відносно невеликих ділянок, що пролягають близько до житлової забудови та відчувають регулярний, відносно інтенсивний антропогенний вплив. Окрім цього присутні на частинах території що використовувались (та подекуди і досі використовуються) для видобутку місцевими каоліну та каміння.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «09». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.9. Загальна площа: $\approx 15,8$ га [27].

10. C1.1.3 Біотопи нітрофільних рудеральних малорічників (*Nutrient-demanding ruderal annual and biennial species habitats*) [26].

EUNIS: E5.1 Anthropogenic herb stands / *Антропогенні травостої*, I1.52 Fallow un-inundated fields with annual weed communities / *Закинуті незатоплені поля з угрупованнями однорічних бур'янів*.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:4): Лобода біла (*Chenopodium album*), Болиголов плямистий (*Conium maculatum*), Калачики непомітні (*Malva neglecta*), Сухоребрик лікарський (*Sisymbrium officinale*), Кропива жалка (*Urtica urens*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Біотоп формує дві, відносно крупних ділянки, на зволжених та освітлених землях, що межують з господарськими територіями (північніша ділянка, що однією стороною виходить у городи), та дорогами активного

користування (південніша ділянка, через яку пролягає виїзд з вулиці на основну дорогу).

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «10». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.10.

Загальна площа: $\approx 4,35$ га [27].

11. C1.2.1 Рудеральні біотопи багаторічних трав на бідних ґрунтах (*Ruderal habitats of herbaceous perennials on poor soils*) [26].

EUNIS: E1.D Unmanaged xeric grassland / Сухі трав'яні угруповання, що не зазнають менеджменту, E5.1 Anthropogenic herb stands / Антропогенні травостої, I1.53 Fallow un-inundated fields with annual and perennial weed communities / Закинуті незатоплені поля з угрупованнями од-норічних та багаторічних бур'янів.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:5): Полін гіркий (*Artemisia absinthium*), Полін звичайний (*Artemisia vulgaris*), Будяк звичайний (*Carduus acanthoides*), Петрові батоги (*Cichorium intybus*), Буркун білий (*Melilotus albus*), Тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), Перстач сріблястий (*Potentilla argentea*), золотушник канадійський (*Solidago canadensis*), Пижмо звичайне (*Tanacetum vulgare*), Дивина великоцвіта (*Verbascum densiflorum*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

На ділянці розташовуються в основному на територіях що межують з водними об'єктами та вищипуваннями ділянками активного користування через що знаходяться під регулярним антропогенним впливом. Переважно - це ділянки берегової лінії у місцях, де річки чи ставки щільно межують з ґрунтовими дорогами та дорогами з твердим покриттям.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «11». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.11.

Загальна площа: ≈ 6 га [27].

4.3.5 Ділянки та біотопи синантропного характеру

12. C1.2.4 Витоптувані місця (*Trampled habitats*) [26].

EUNIS: E1.E Trampled xeric grasslands with annuals / *Витоптувані трав'яні угруповання однорічників*; E2.6 Agriculturally-improved, re-seeded and heavily fertilised grassland, including sports fields and grass lawns / *Сільськогосподарсько покращені, повторно висіяні пасовища з високою продуктивністю, в тому числі спортивні майданчики та газони.*

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:5): Хрінниця смердюча (*Lepidium ruderales*), Подорожник великий (*Plantago major*), Спориш пташиний (*Polygonum aviculare*), Перстач сріблястий (*Potentilla argentea*), Жовтець повзучий (*Ranunculus repens*), Кульбаба звичайна (*Taraxacum officinale*), Конюшина біла (*Trifolium repens*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Пролягають довгими, загалом вузькими (переважно до 2-х метрів у ширину) лініями ґрунтових доріг та прилеглої рослинності, у полях, за межами житлових секторів. Використовуються місцевими жителями та сільсько-господарською технікою для доступу до аграрних угідь. Раніше мережа витоптуваних ділянок, ймовірно, була щільнішою, проте у зв'язку зі зниженням інтенсивності впливу на них людини - почали активно заростати назад, у наслідок чого, точне визначення їх актуального розташування - ускладнене.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «12». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.12.

Загальна протяжність: $\approx 22,5$ км [27].

13. C3.3 Комплекси біотопів забудованих територій (*Complexes of constructed artificial habitats*) [26].

EUNIS: J1 Buildings of cities, towns and villages / Будівлі міст і сіл; J2 Low density buildings / Будівлі, розташовані з низькою щільністю; J4 Transport networks and other constructed hard-surfaced areas / Транспортні мережі та інші території з штучною твердою поверхнею.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці: (відсутні)

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Будівлі, ділянки зі штучним та твердим покриттям, ділянки культурної та спонтанної синантропної рослинності. На досліджуваній території представлені будинками та прибудинковими ділянками (включно з городами та клумбами), технічними територіями, місцевою інфраструктурою населених пунктів, тощо. Розташовуються у північно-західній частині досліджуваної території, ближче до центральної дороги, що також виступає її західною межею.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «13». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.13.

Загальна площа: ≈ 172 га [27].

14. C2.1.1 Угіддя культур суцільного посіву (Crop field) [26].

EUNIS: 1.1 Intensive unmixed crops / Інтенсивні монокультури трав'яних рослин; I1.2 Mixed crops of marked gardens and horticulture / Мішані культури трав'яних рослин.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:4): Берізка польова (*Convolvulus arvensis*), Кудрявець звичайний (*Descurainia sophia*), Мак дикий (*Papaver rhoeas*), Мишій сизий (*Setaria pumila*), Жовтий осот

польовий (*Sonchus arvensis*), Триреберник непахучий (*Tripleurospermum maritimum*), Волошка синя (*Centaurea cyanus*), Лобода біла (*Chenopodium album*), Осот польовий (*Cirsium arvense*), Сокирки польові (*Consolida regalis*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Сільськогосподарські угіддя, що використовуються для вирощування рослинних культур суцільного посіву (C2.1.1) та просапних культур (C2.1.2). Враховуючи що вирощувані культури обираються виходячи з поглядів сівозміни та економічної стратегії кожного окремого фермерського господарства - було прийнято рішення об'єднати їх при візуалізації на карті. Господарські угіддя займають переважну більшість досліджуваної території та розташовуються по у сій її площі, зосереджуючись у південно-східній частині. Враховуючи подібні методи обробки ґрунту, покриття бур'янових синузій у складі агроценозів залишається відносно схожим для подібних культур.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «14&15». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.14.

Загальна площа: $\approx 934,68$ га [27].

15. C2.1.2 Просапні культури трав'янистих рослин (Herbaceous row crops fields) [26].

EUNIS: I1 Орні землі і городи / Arable land and marked gardens.

Резолюція 4 Бернської конвенції: (відсутній).

Додаток I Оселищної Директиви: (відсутній).

Характерні види знайдені на ділянці (порогове значення:4): Волошка синя (*Centaurea cyanus*), Лобода біла (*Chenopodium album*), Осот польовий (*Cirsium arvense*), Берізка польова (*Convolvulus arvensis*), Кудрявець звичайний (*Descurainia sophia*), Мак дикий (*Papaver rhoeas*), Мишій сизий (*Setaria pumila*), Жовтий осот польовий (*Sonchus arvensis*).

Опис розташування на місцевості досліджуваної ділянки:

Сільськогосподарські угіддя, що використовуються для вирощування рослинних культур суцільного посіву (C2.1.1) та просапних культур (C2.1.2).

Враховуючи що вирощувані культури обираються виходячи з поглядів сівозміни та економічної стратегії кожного окремого фермерського господарства - було прийнято рішення об'єднати їх при візуалізації на карті. Господарські угіддя займають переважну більшість досліджуваної території та розташовуються по у сій її площі, зосереджуючись у південно-східній частині. Враховуючи подібні методи обробки ґрунту, покриття бур'янових синузій у складі агроценозів залишається відносно схожим для подібних культур.

На загальній мапі (рис. 4.4) позначається під номером «14&15». Розташування відокремленого біотопу зображено на додатку Б.14. Загальна площа: $\approx 934,68$ га [27].

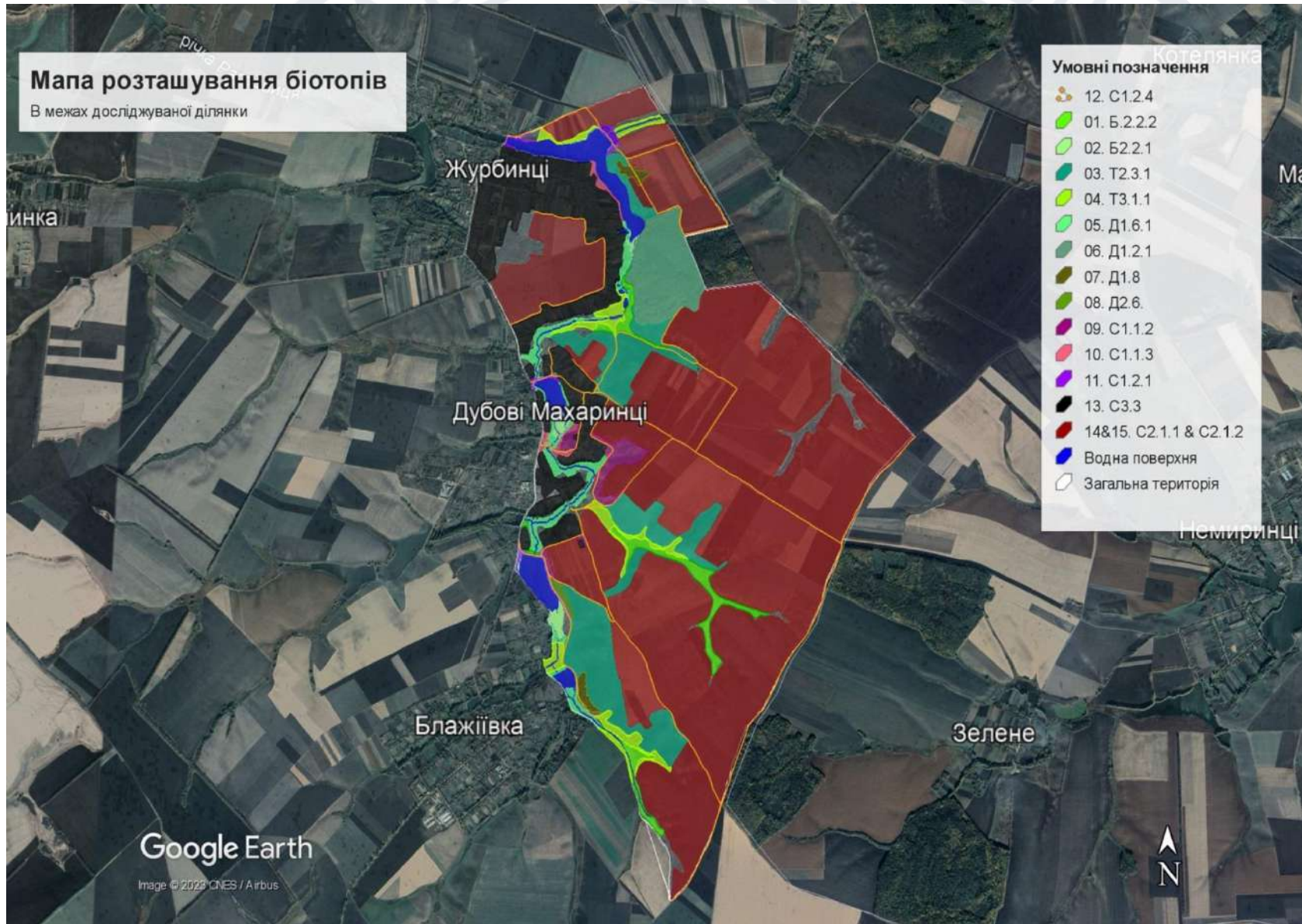


Рисунок 4.4. Загальна мапа розташування біотопів.

ВИСНОВКИ

1. У ході досліджень була виявлена значна кількість видів фауни, особливо орнітофауни, що належать до додатків II та III Бернської конвенції, Пташиної Директиви, а також, види що підпадають під категорію «вразливих» у міжнародному списку IUCN, або підпадають під дію угоди «Про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів».
2. На території знайдено 4 види фауни, що підпадають під захист Резолюції 6 Бернської конвенції, а саме: Бобер європейський (*Castor fiber*), Болотна черепаха європейська (*Emys orbicularis*), Крячок річковий (*Sterna hirundo*), Лелека білий (*Ciconia ciconia*). Також є письмові та усні свідчення присутності у регіоні виду Вовк (*Canis lupus*), що також підпадає під дію цієї резолюції.
3. На досліджуваній ділянці був відмічений один вид флори що вважається регіонально рідкісним.
4. У процесі роботи було проведено визначення та опис наявних на досліджуваній ділянці біотопів, з їх подальшим картуванням - як загалом на досліджуваній ділянці, так і усіх біотопів поокремості.
5. Також, були зафіксовані біотопи що підпадають під вплив Додатку I Оселешної Директиви та Резолюції 4 Бернської конвенції, а саме: Болотні та підтоплені ділянки з угрупованнями високих кореневищних осок (Б.2.2.2), Рівнинні та низькогірні сінокісні луки (Т2.3.1), Вологі евтрофні і мезотрофні сінокісні луки (Т3.1.1), Заплавні вербові і тополеві ліси (Д1.6.1), Центральноєвропейські грабово-дубові ліси (Д1.2.1).
6. За результатами проведених досліджень, на підставі фіксації на досліджуваній ділянці природних оселищ та преставників фауни що підпадають під захист Резолюцій 4 і 6 Бернської конвенції (відповідно), було підготовлено SDF сайт даної території.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Recommendation No. 16 (1989) of the standing committee on areas of special conservation interest. Adopted by the Standing Committee on 9 June 1989.
2. Bevz O. Legal regulation of the emerald network: national and global aspects. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. Vol. 5, No. 2 (2018), 91-98.
3. «Про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони»: Угода ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014.
4. Council of Europe. website on the Emerald Network. URL: (http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/econetworks/default_en.asp).
5. Council of Europe. The Emerald network: A Tool to protect Europe's natural habitats URL: (http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/EcoNetworks/Documents/P laquette_en.pdf).
6. Council of Europe. The Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest URL: (<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=FS%2020&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=COE&BackColorInternet=F5CA75&BackColorIntranet=F5CA75&BackColorLogged=A9BACE>).
7. Геренчук К. І. Подільська височина // Українська радянська енциклопедія : у 12 т. / гол. ред. М. П. Бажан ; редкол.: О. К. Антонов та ін. – 2-ге вид. – К. : Головна редакція УРЕ, 1982. – Т. 8 : Олєфіни – Поплін. – 527 с.

8. Вінницька обласна державна адміністрація, Департамент екології та природних ресурсів. Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Вінницькій області. - Вінниця. 2015 - 260С.
9. Гавриков Ю. С. Реєстр річок Вінницької області. — Вінниця: Басейнове управління водними ресурсами річки Дніпра, 2010.
10. IUCN 2023. The IUCN Red List of Threatened Species. (<https://www.iucnredlist.org>) Version 2022-2.
11. «Про приєднання із застереженнями до Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі. Берн, 19 вересня 1979 року»: Закон N 436/96-ВР (436/96-ВР) від 29.10.96 .
12. Квітка А. Рекордна кількість хижаків: Найбільше лисиць за рік добули на Козятинщині (110 голів). Як з вовками? RIA-Козятин. (URL: <https://koziatyn.info/Podii/rekordna-kilkist-hizhakiv-naybilshe-lisitsza-rik-dobuli-na-koziatinsch-11475351.html>). 20.12.2021 р.
13. Абеленцев В. І., Підоплічко І. Г., Попов Б. Фауна України Загальна характеристика ссавців. Комахоїдні, кажани - М., 1956.
14. А.Квітка. Поблизу Махнівки автомобіль Audi збив лося. RIA-Козятин. (URL: <https://koziatyn.info/Podii/poblizu-mahnivki-avtomobil-audi-zbiv-losya-11441688.html>), - 04.10.2021 р.
15. «Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ)»: Наказ Міндовкілля № 29 від 19.01.2021.
16. . «Про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів» : Угода ратифіковано Законом №62-IV (62-15) від 04.07.2002, ВВР, 2002, N 36, с.268.
17. Bailly Maitre, J., Richard, D., Condé, S., Evans, D. and Roekaerts. M. Proposal for a revised list of species included in Resolution 6 (1998) of the Bern Convention to be consistent with Annex I of the Birds Directive and Annex II of the Habitats Directive. ETC/BD report to the EEA. 2011.

18. Directive 2009/147/ec of the european parliament and of the council on the conservation of wild birds. 30 November 2009.
19. Appendix I & II of the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS), as amended by the Conference of the Parties in 1985, 1988, 1991, 1994, 1997, 1999, 2002, 2005, 2008, 2011, 2014, 2017 and 2020. Effective: 22 May 2020.
20. Memorandum of understanding on the conservation of migratory birds of prey in Africa and Eurasia. Adopted by the Third Meeting of Signatories to the Raptors MOU, July 2023)Effective: 07/07/2023.
21. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Signed at Washington, D.C., on 3 March 1973 Amended at Bonn, on 22 June 1979 Amended at Gaborone, on 30 April 1983.
22. Council directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora OJ L 206, 22.7.1992.
23. Зубаровський В. М. Фауна України. 5. Птахи. Вип. 2. Хижі птахи. — К. : Наукова думка, 1977. — 322 с.
24. Assessing plant diversity and composition in grasslands across spatial scales: the standardised EDGG sampling methodology. Dengler J. et al. Bulletin of the Eurasian Dry Grassland Group - 2016.
25. Визначник рослин України : учбовий посібник / Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного АН УРСР, А.І. Барбарич та ін.; Редкол.: Відп. ред. Д. К. Зеров. — вид. друге, виправлене і доповнене. — Київ : Урожай, 1965. — 875 с.
26. 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.
27. “Google Earth Pro”- Google Inc., (URL: <http://google.com/intl/uk/earth/index.html>).
28. EURO+MED (2023): Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. (URL: <https://eurolusmed.org/>).

29. Фесенко Г. В., Бокотей А. А. Птахи фауни України: польовий визначник. Київ, 2002. С. 416.
30. Šeffler, J., Stanová, V., Lasák, R., Galváneek, D., & Vicieníková, A., Eds. Mapovanie travinnej vegetácie Slovenska, methodical manual, 2nd ed., Bratislava, 2000.
31. Словник гідронімів України. За ред. Непокупний А.П., Стружак О.С., Цілуйко К.К. — К.: Наукова думка, 1979.
32. Шевчук С. А., Вишневський В. І., Бабій П. О. Уточнення гідрографічних характеристик річок з використанням методів ДЗЗ. Вісник геодезії та картографії № 5. 2014.
33. Гідроекологічний стан басейну річки Рось. Хільчевський В.К. та ін. за ред. Хільчевського В.К. - К.: Ніка-Центр, 2009. 116С.
34. Паранько І. С., Сивий М. Я., Іванов Є. А. Географія мінеральних ресурсів України : монографія. Львів : Простір М, 2013. 683 с.
35. Додаток 1 до рішення 34 сесії Вінницької Обласної ради 5 скликання від 25 жовтня 2010 р. №1139 " Про загальний перелік рідкісних та зникаючих видів судинних рослин і тварин Вінницької області, які потребують охорони». Голова обласної Ради Г. Заболотний. 4с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Заповнений SDF сайт Смарагдової мережі

EMERALD NETWORK STANDARD DATA-ENTRY FORM
(Adopted by the Standing Committee on 6 December 2013)Implementation of Recommendation 16
of the Bern Convention
EMERALD NETWORKSTANDARD DATA-ENTRY FORM
FOR AREAS OF SPECIAL CONSERVATION INTEREST (ASCI's)
As amended from the NATURA 2000 standard data-entry form (version 11 July 2011)**1. SITE IDENTIFICATION****1.1. TYPE**

B

1.2. SITE CODE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.3. SITE NAME: Fosa Valley (tributary of Rostavitsia)**1.4. FIRSTCOMPILATION DATE**

2	0	2	3	1	0														

1.5. UPDATE DATE

Y	Y	Y	Y	M	M														

Name/Organisation: Lavreniuk Bohdan

Address:

E-mail: lavreniuk@gmail.com

1.6. RESPONDENT:**1.7. SITE INDICATION AND DESIGNATION/CLASSIFICATION DATES:**

DATE SITE PROPOSED AS ASCI (Emerald):

Y	Y	Y	Y	M	M														

DATE SITE ACCEPTED AS CANDIDATE ASCI (Emerald):

Y	Y	Y	Y	M	M														

DATE SITE ACCEPTED AS ASCI (Emerald):

Y	Y	Y	Y	M	M														

DATE SITE DESIGNATED AS ASCI (Emerald):

Y	Y	Y	Y	M	M														

National legal reference of ASCI designation:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. SITE LOCATION**2.1. SITE CENTRE LOCATION (Decimal degrees):**

LONGITUDE

LATITUDE

28°58'31.20"

49°38'28.86"

2.2. AREA (ha):

1 548

2.3. Marine area (%)

0

2.4. SITE LENGTH (km):**2.5. ADMINISTRATIVE REGION:**Administrative Region Code ¹

REGION NAME

U	A	0	5							Vinnitsya Oblast'

2.6. BIOGEOGRAPHICAL REGION(S):

	Anatolian (... % ²)		Boreal (... %)		Mediterranean (... %)
	Alpine (... %)		Black Sea (... %)		Pannonian (... %)
	Arctic (... %)	X	Continental (100 %)		Steppic (... %)
	Atlantic (... %)		Macaronesia (... %)		

¹ Код області в Україні

² In case that a site is located in more than one region, the percentage coverage in the region should be entered (optional)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1. Habitat types present on the site and site evaluation for them:

Resolution 4 Habitat type					Site assessment			
Code	NP	Cover (ha)	Caves (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
					Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
D5.2		27,69		G	B			
E2.2		130,39		G	B			
E3.4		26,36		G	B			
G1.1		28,32		G	B			
G1.A1		54,80		G	B			

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves included in habitat types A1.44, A3, A4 and H1: enter the number of caves if estimated surface is not available

Data quality: G = "Good" (e.g. based on surveys); M = "Moderate" (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = Poor (e.g. rough estimation)

3.2. Species listed in Resolution 6 and site evaluation for them

Species					Population in the site							Site assessment				
Group	Code	Scientific Name	S	NP			Type	Size		Unit	Cat.	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
								Min.	Max.		C/R/V/P	Popula- tion	Conse- rvation	Isola- tion	Global	
M	1337	Castor fiber					p	1	2	p	R	M				
M	1352	Canis lupus					p	1	5	i	P	P				
B	A193	Sterna hirundo					r	1	2	p	C	G				
B	A031	Ciconia ciconia					r	1	2	p	C	G				
R	1220	Emys orbicularis					p	2	5	i	R	G				

- Group: A =Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P =Plants, R = Reptiles
- S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Type: p=permanent, r=reproducing, c=concentration, w=wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- Unit: i = Individuals, p=pairs or other units according to the standardised list of population units and codes, in accordance with Article 12 and 17 reporting under the Birds and Habitats Directives
- Abundance categories (Cat.): C=common, R= rare, V=very rare, P=present – to fill if data quality are deficient (DD) or in addition to population size information
- Data quality: G = ‘Good’ (e.g. based on surveys); M = ‘Moderate’ (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = ‘Poor’ (e.g. rough estimation); DD = Data deficient (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3. Other Important Species of Flora and Fauna

Species вид				Population on the site популяція у межах Об'єкта				Motivation мотивація							
Group група	Code код	Scientific Name наукова назва	S блокув. даних	NP	Size розмір		Unit одиниця виміру	Cat. категорія поширен.	Species appendix додаток щодо видів			Other Categories інші категорії			
					Min.	Max.	C/R/V/P	I	II	III	A ЧКУ	B ендеміки	C міжнар. Конвен. [2,3].	D Інше [4].	
M	2644	Capreolus capreolus			1	3	P	C			+				
M	2631	Meles meles			1	3	p	C			+				
M	2599	Sorex araneus			2	15	P	C			+				
M	2643	Alces alces			1	3	I	P			+	+			
B	A028	Ardea cinerea			1	5	I	C			+			+	+
B	A125	Fulica atra			1	10	P	C			+			+	+
B	A059	Aythya ferina			1	2	P	R			+			+	
B	A005	Podiceps cristatus			1	10	P	C			+			+	+
B	A036	Cygnus olor			1	5	P	C			+			+	+
B	A053	Anas platyrhynchos			2	15	P	C			+			+	+
B	A237	Dendrocopos major			1	5	P	C		+				+	+
B	A212	Cuculus canorus			1	5	I	C			+				+
B	A226	Apus apus			5	15	P	C			+				+
B	A208	Columba palumbus			1	5	P	C							+
B	A232	Upupa epops			2	5	I	R		+					+
B	A086	Accipiter nisus			2	5	I	C		+				+	+
B	A179	Chroicocephalus ridibundus			2	5	P	C			+			+	+
B	A330	Parus major			1	5	P	C		+					+

B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			1	5	P	R			+				+
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			5	50	P	C		+					+
B	A356	<i>Passer montanus</i>			5	50	P	C			+				+
R	1261	<i>Lacerta agilis</i>			10	100	I	C		+					+

- Group: A =Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P =Plants, R = Reptiles
- CODE: for Appendix I, II and III species the code provided in the Emerald reference portal should be used, in addition to the scientific name
- S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Unit: i = Individuals, p=pairs or other units according to the standardised list of population units and codes, in accordance with Article 12 and 17 reporting under the Birds and Habitats Directives
- Cat.: Abundance categories: **C**=common, **R**= rare, **V**=very rare, **P**=present
- Motivation categories: I, II, III: Appendix Species (Bern Convention), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1. GENERAL SITE CHARACTER:

Code	Habitat class	% cover
TOTAL HABITAT COVER		100 %

Other site characteristics:

The site is located in the north-eastern part of the Vinnytsia oblast', within the boundaries of the Khmilnytskyi (former Kozyatynskyi) district. It includes a part of the valley of the tributarie of Ros' River - the Rostavytsia River (in some versions, "Rastavitsa"), and its tributarie - the Fosa River. The territory partially covers the territories of three villages lying along the road from highway P32 to the city of Samhorodok, namely the villages of Zhurbintsi, Dubovi-Maharyntsi, and Blazhiivka.

4.2. QUALITY AND IMPORTANCE:

The Fossa River in its course to the north forms rather large wetland biotopes that play an important role in the nesting, breeding and feeding of many bird species that are protected by several international conventions, including species that are protected by Resolution 6 of the Bern Convention (as *Sterna hirundo*, and *Ciconia ciconia*).

Also, there are signs of the population of *Castor Fiber* in the described territory, and representatives of the *Emys Orbicularis* specie that were observed. There is also written evidence of the presence of *Canis Lupus* in the region. All of the listed species are protected by Resolution 6 of the Bern Convention.

The territory contains habitats protected by Resolution 4 of the Bern Convention: D5.2, E2.2, E3.4, G1.1, G1.A1.

4.3. Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative impacts				Positive impacts			
Rank	Threats and pressures (code)	Pollution (optional) (code)	Inside/outside (i / o / b)	Rank	Threats and pressures (code)	Pollution (optional) (code)	Inside/outside (i / o / b)
H	A01		b	H	A04.02.05		b
H	A02.01		b				
H	E01.04		i				
H	I01		b				
H	K01.03		b				

Further important impacts and activities with medium/low effect on the site

Negative impacts				Positive impacts			
Rank	Threats and pressures (code)	Pollution (optional) (code)	Inside/outside (i / o / b)	Rank	Threats and pressures (code)	Pollution (optional) (code)	Inside/outside (i / o / b)
M	A07		b				
L	B01.02		i				
L	B02.02		i				
L	B03		i				
L	C01.02		i				
M	D01		i				
L	D02.01		i				
L	E03.01		i				
M	F01.01		b				
M	F03.01		b				
L	F03.02.04		b				

L	G01.02		b					
L	G01.03		b					
M	H01.05		b					
L	H05.01		b					
M	J03.03		b					
L	K03.06		b					

- Rank: H = high, M = medium, L = low
- Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input acidification, T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions.
- i = inside, o = outside, b = both

4.4. OWNERSHIP:

Type		(%)
Public	National/Federal	
	State/Province	
	Local/Municipal	
	Any public	25%
Joint or Co-Ownership		60%
Private		12%
Unknown		3%
Sum		100 %

4.5. DOCUMENTATION:

1. 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.
2. “Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds (AEWA)”, Agreement Text and Annexes -As amended at the 8th Session of the Meeting of the Parties to AEWA26 - 30 September 2022, Budapest, Hungary.
3. MEMORANDUM OF UNDERSTANDING ON THE CONSERVATION OF MIGRATORY BIRDS OF PREYIN AFRICA AND EURASIA(as adopted by the Third Meeting of Signatories to the Raptors MOU, July 2023)Effective: 07/07/2023.
4. DIRECTIVE 2009/147/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 November 2009 on the conservation of wild birds

5. SITE PROTECTION STATUS:

5.1. DESIGNATION TYPES at national and regional level:

CODE	COVER (%)	CODE	COVER (%)	CODE	COVER(%)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.2. RELATION OF THE DESCRIBED SITE WITH OTHER SITES:

Designated at National or regional level:

TYPE CODE	SITE NAME	TYPE	COVER (%)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Designated at the International level:

TYPE	NAME of the Site	TYPE	COVER (%)
RAMSAR CONVENTION:	1		
	2		
	3		
	4		
BIOGENETIC RESERVE:	1		
	2		
	3		
EURODIPLOMA SITE:	-		
BIOSPHERE RESERVE:	-		
BARCELONA CONVEN. site:	-		
HELSINKI CONVEN. site:	-		
WORLD HERITAGE SITE:	-		
HELCOM site	-		
OSPAR site	-		
Protected Marine Area	-		
OTHER:	-		

5.3. SITE DESIGNATION:

6. SITE MANAGEMENT

6.1. BODY(IES) RESPONSABLE FOR THE SITE MANAGEMENT :

Organisation: Address: E-mail:

6.2.MANAGEMENT PLAN(S):

An actual management plan does exist

<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
--------------------------	----	--------------------------

6.3.CONSERVATION MEASURES

7. MAP OF THE SITE

ID or link to digitally available spatial data (in case spatial data are available through INSPIRE, the INSPIRE-ID should be given):

Map delivered as in electronic format:

Yes
 No

Reference(s) to the original map used for the designation of the electronic boundaries:

ДОДАТОК Б

Відокремлені карти біотопів.

ДОДАТОК Б.1

Розташування Б.2.2.2 на ділянці (виділено зеленим).



ДОДАТОК Б.2

Розташування Б.2.2.1 на ділянці (виділено світло-зеленим)



ДОДАТОК Б.3

Розташування Т2.3.1 на ділянці (виділено зеленим)



ДОДАТОК Б.4

Розташування Т3.1.1 на ділянці (виділено зеленим)



ДОДАТОК Б.5

Розташування Д1.6.1 на ділянці (виділено зеленим)



ДОДАТОК Б.6

Розташування Д1.2.1 на ділянці (виділено світло-зеленим)



ДОДАТОК Б.7

Розташування Д 1.8. на ділянці (виділено коричневим)



ДОДАТОК Б.8

Розташування Д 2.6. на ділянці (виділено зеленим)



ДОДАТОК Б.9

Розташування С.1.1.2 на ділянці (виділено фіолетовим)



ДОДАТОК Б.10

Розташування С.1.1.3 на ділянці (виділено рожевим)



ДОДАТОК Б.11

Розташування С.1.2.1 на ділянці (виділено фіолетовим)



ДОДАТОК Б.12

Розташування С 1.2.4. на місцевості досліджуваної ділянки (виділено жовтим)



ДОДАТОК Б.13

Опис розташування С 3.3. на місцевості досліджуваної ділянки (виділено чорним)

**ДОДАТОК Б.14**

Опис розташування С 2.1.1 та С 2.1.2. на місцевості досліджуваної ділянки (виділено червоним)

