

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового
господарства та екології
Кафедра лісівництва, лісових
культур та таксації лісу
Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

Осінський Святослав Петрович

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти)

УДК 630:581.9:591.9

(індекс)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Рідкісні види флори та фауни в Івницькому лісництві
(тема роботи)

205 – лісове господарство
(шифр і назва спеціальності)

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр

кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання
на відповідне джерело

(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи
Мороз Віра Василівна
(прізвище, ім'я, по батькові)
К.С.-Г.Н.
(науковий ступінь, вчене звання)

Висновок кафедри _____

за результатами попереднього захисту: _____

Протокол засідання кафедри _____

№ _____ від « _____ » _____ 2023 р.

Завідувач кафедри _____

к.с.-г.н., доцент _____

(науковий ступінь, вчене звання)
батькові)

(підпис)

Сірук Юрій Вікторович

(прізвище, ім'я, по

« _____ » _____ 2023 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Осінський Святослав Петрович захистив

(прізвище, ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____

за шкалою ECTS _____

за національною шкалою _____

Секретар ЕК

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

(прізвище, ім'я, по батькові)

АНОТАЦІЯ

Осінський Святослав Петрович: «Рідкісні види флори та фауни в Івницькому лісництві». Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 205 – лісове господарство – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Проведено лісівничо-таксаційний аналіз у Івницькому лісництві. Встановлено, що основними типами лісу є: свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд, вологий грабово-дубовий сугруд, сирий грабово-дубовий сугруд, свіжа дубова судіброва, волога дубова судіброва. Також проаналізовано склад насаджень, повнота, вік дерев, їх висота та діаметр деревостанів лісництва.

Описано основні види фітоценозів та біотопів Івницького лісництва за Національним каталогом біотопів України та Європейською інформаційною системою про природу.

Виявлені рідкісні представники флори, а саме – любку дволисту (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), коручку морозниковидну (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), лілію лісову (*Lilium martagon* L.), сон розкриту (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.), гніздівку звичайну (*Neottia nidus-avis*).

Рідкісних представників фауни у лісництві не виявлено.

Ключові слова: фітоценоз, біотоп, флора, фауна, Червона книга.

ANNOTATION

Osinsky Svyatoslav Petrovich: “Ridkish see the flora and fauna in the Ivnitsky forest”. Qualification work for obtaining a bachelor's degree in specialty 205 – forestry – Polissia National University, Zhytomyr, 2023.

Forestry and taxation analysis was carried out in Ivnytsia Forestry. It was established that the main types of forest are: fresh hornbeam-oak-pine symbiont, wet hornbeam-oak symbiont, raw hornbeam-oak symbiont, fresh oak silverwood, wet oak silverwood. The composition of plantations, completeness, age of trees, their height and diameter of forestry stands were also analyzed.

The main types of phytocenoses and biotopes of the Ivnytsk Forestry are described according to the National Catalog of Biotopes of Ukraine and the European Nature Information System.

Rare representatives of the flora were found, namely, the two-leaf clover (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), the hellebore (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), the forest lily (*Lilium martagon* L.), the open dream (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.), common nestling (*Neottia nidus-avis*).

No rare representatives of the fauna were found in forestry.

Key words: phytocenosis, biotope, flora, fauna, Red Book.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	3
ЗМІСТ.....	5
СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ В СКОРОЧЕНЬ.....	6
ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ I ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФЛОРИ ТА ФАУНИ УКРАЇНИ.....	10
1.1. Характеристика флори України	10
1.2. Характеристика фауни України	12
РОЗДІЛ II МЕТА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	16
РОЗДІЛ III АНАЛІЗ ДЕРЕВОСТАНІВ У ІВНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ	17
РОЗДІЛ IV ХАРАКТЕРИСТИКА БІОТОПІВ ТА ФІТОЦЕНОЗІВ У ІВНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ.....	21
РОЗДІЛ V ЧЕРВОНОКНИЖНІ ВИДИ РОСЛИН У ІВНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ.....	28
ВИСНОВКИ.....	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	35
ДОДАТОК.....	37

СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ В СКОРОЧЕНЬ

Бп – береза повисла;

Влч – вільха чорна;

Дз – дуб звичайний;

Гз – граб звичайний;

Сз – сосна звичайна;

Ос – осика;

ДП – державне підприємство;

ТПП – тимчасова пробна площа;

С2ГДС – свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд;

С3ГДС – вологий грабово-дубовий сугруд;

С4ГДС – сирий грабово-дубовий сугруд;

В2ДС – свіжа дубова судіброва;

В3ДС – волога дубова судіброва;

в. – виділ;

га – гектар;

кв. – квартал;

см – сантиметр;

шт – штук;

в т.ч. – в тому числі;

% – відсоток, частка.

ВСТУП

Надмірне втручання в природне середовище, порушення його умов і законів, а також неконтрольоване забруднення не тільки призводять до втрати біорізноманіття, а й насамперед ставлять під загрозу саме існування людини. Наприклад, зникнення деяких видів комах, на перший погляд, може здатися незначним у глобальній схемі речей, про що навіть не варто думати, але порушувати рівновагу завжди погано. Ніхто насправді не знає, до якої катастрофи може призвести це втручання, і як людям, зрештою, доведеться за це платити. Швидкість, з якою різні тварини та рослини зникають зі світу, продовжує збільшуватися. За даними Міжнародного союзу охорони природи (МСОП), лише у Європі під загрозою зникнення перебувають 15% ссавців, 13% птахів, 37% прісноводних риб та 23% земноводних [11, 16, 26, 27].

У 1979 році було прийнято Бернську конвенцію, спрямовану на сприяння міжнародному співробітництву в галузі збереження дикої флори та фауни та їх природного довкілля. Щоб полегшити його реалізацію, у 1989 році було створено спеціальний інструмент захисту навколишнього середовища – Смарагдова мережа районів, що становлять особливий природоохоронний інтерес [5, 12].

П'ятдесят країн та Європейський Союз ратифікували Бернську конвенцію. Таким чином, у ньому беруть участь усі 28 держав-членів ЄС, 18 інших європейських країн та 4 африканські держави. Поряд із цим, як вклад у Смарагдову мережу, країни ЄС мають свою власну екологічну мережу «Natura 2000». Обидві мережі сумісні та успішно співпрацюють. На даний момент із 3 500 особливо охоронюваних природних територій 271 знаходиться на території України та входить до Смарагдової мережі [1-4].

Вчені виділяють території, які важливі для збереження видів та місць проживання та потребують особливої уваги. Проаналізувавши інформацію про кожен вид або місцезнаходження (перераховані в резолюціях, прийнятих Бернською конвенцією), які потребують охорони, і розробивши карту

місцезнаходження виду або довкілля, вони визначають найбільш критичні точки для їх виживання в довгостроковій перспективі, які повинні бути включені до мережі. Як другий крок європейські експерти оцінюють на біогеографічному рівні потенціал виявлених ділянок для підтримки видів та місць проживання у сприятливому природоохоронному статусі. На даний момент в Україні зустрічається 283 види (26 видів риб, 49 безхребетних, 26 ссавців, 60 рослин, 112 птахів, 6 земноводних і 4 рептилії) та 116 типів місцеперебування, перерахованих у Резолюціях Бернської конвенції [5, 6, 7]

Актуальність теми полягає у виявленні рідкісних видів тварин і рослин Червонокнижних видів флори та фауни у Івницькому лісництві державного підприємства «Коростишівське лісове господарство».

Мета і завдання. Метою досліджень є виявити в лісництві Червонокнижні види рослин і тварин.

Відповідно до поставленої мети передбачається вирішення наступних завдань:

- надати лісівничо-таксаційну оцінку лісовим насадженням;
- встановити тип лісу у лісництві;
- надати характеристику фітоценозів у лісництві;
- надати характеристику біотопам лісництва за Національним каталогом України;
- проаналізувати існуючі біотопи за EUNIS;
- виявити рідкісні види рослин і тварин.

Об'єкт досліджень – флора і фауна Івницького лісництва.

Предмет досліджень – Червонокнижні види Івницького лісництва.

Методи досліджень: для вивчення рідкісних видів рослин і тварин використано камеральні та польові методи досліджень.

Перелік публікацій автора за темою дослідження:

Авраменко Я.В., Басюк Д.О., Осінський С.П., Шамрай Д.О., Яковчук Р.О. Біологічне різноманіття Державного підприємства «Коростишівське лісове господарство». *The scientific heritage*. №114, 2023. Р. 3-8.

Практичне значення отриманих результатів. Результати досліджень можна використати для фіксування місць розташувань рідкісних видів флори та фауни в зоні Житомирського Полісся.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається з вступу, п'яти розділів, висновку, додатків. Викладена на 41 сторінці комп'ютерного тексту. Робота містить 2 таблиці, 11 рисунків. Список використаної літератури – 27 літературних джерел.

РОЗДІЛ І

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФЛОРИ ТА ФАУНИ УКРАЇНИ

1.1. Характеристика флори України

Рослинність України розвивалася протягом довгих геологічних епох та багатьох фаз розвитку, перш ніж вона досягла своєї нинішньої форми.

Сучасна флора України включає досить велику кількість реліктів третинного періоду і льодовикового періоду. Сюди входять також мігруючі види з півночі (хвойні ліси, болотяна рослинність), заходу (листяні дерева), півдня, Криму та Кавказу (деякі листяні дерева та степові рослини), південного заходу та південного сходу (степова рослинність, особливо рослини засолених). В Україні також є низка ендемічних форм, особливо на пісках та скелях. Територією України проходять кордони місце проживання багатьох рослин і дерев: північно-східний кордон бука (*Fagus silvatica*) та ялиці сріблястої (*Abies alba*); східний кордон клена платана (*Acer pseudoplatanus*), клена польового (*Acer campestre*), липи (*Tilia platyphyllos*) та ясеня (*Fraxinus excelsior*); південна межа сосни звичайної (*Pinus sylvestris*); та західний кордон степової вишні (*Cerasus fruticosa*) [1, 3, 7, 25].

Серед більш ніж 16 000 видів рослин, які зараз зустрічаються в Україні, налічується понад 4 400 видів вищих рослин, 800 видів мохоподібних, 1 000 видів лишайників, близько 7 000 видів грибів та плісняви, понад 3 000 видів континентальних водоростей та 600 видів морських водоростей. Також інтродуковано багато іноземних рослин (різні декоративні рослини та корисні культурні трави) [25].

Тісний зв'язок рослинності з кліматом, рельєфом, вологістю та ґрунтом проявляється в організації рослинного світу України у широкі меридіональні пояси, що простягалися з південного заходу на північний схід. Рухаючись із півночі на південь, пояси лісові, лісостепові, степові та середземноморські. У гірських районах Карпат, Криму, Кавказу рослинність поширена у висотних поясах [25].

Лісовий пояс простягається через північну та західну Україну. Його південний кордон з лісостепом проходить лінією Львів-Кременець-Житомир-Київ-Ніжин-Глухів. У межах цього поясу знаходиться великий острів лісостепу на Волинсько-Холмській височині, приблизно окреслений лінією Холм-Луцьк-Рівне-Межирич-Кривін-Острог-Стоянов-Белз. Лісовий пояс можна поділити на західну частину, або пояс середньоєвропейських широколистяних лісів, і північний пояс змішаних лісів у Полісі [7, 25].

У минулому на Поліссі утворився суцільний лісово-болотний ландшафт, але безпричинне винищення лісів зменшило їх площу (наприклад, у 1861–1914 рр. площа лісів Волинської губернії скоротилася з 41,9% до 25,4%). У Полісся трапляється багато північних видів, особливо на кордоні з Білоруссю. Тут знайшли своє місце деякі степові форми (ковила, горінець). Також можна знайти деякі різновиди льодовикової флори (лапландська верба (*Salix lapponum*) та ін.). Природна рослинність зростає у лісах, на луках і болотах. Основними лісовими деревами є сосна (57,4% площі лісу), дуб (21%), береза (10%), чорна вільха (6%), осика європейська (2%), граб (2%). Широко поширені соснові ліси (бори). Вони ростуть на слабо-і помірно опідзолених ґрунтах, що перекривають глибокі піски. Місцями серед сосен з'являються берези, а підліска немає. Ці ліси вимогливі до рельєфу, вологості та ґрунту. Великі масиви вкриті дубово-сосновими лісами (суборами), які виростають на піщаних, слабопідзолених ґрунтах з багатим покривом папороті орляка (*Pteridium aquilinum*). Залежно від глибини залягання ґрунтових вод ці ліси характеризуються як сухі, прісні, вологі чи вологі. На Житомирщині рододендрон жовтий входить до складу підліску грабово-дубово-соснові ліси (сухрудки) процвітають на опідзолених піщаних ґрунтах, що підстилаються глиною. Трав'янистий покрив різноманітний і містить орляк, ожину (*Rubus saxatilis*), чорницю і таке інше. У східній частині Полісся переважають липово-дубово-соснові ліси. У північній частині Чернігівської області багато ялинових лісів, а у південній частині ростуть численні березові гаї. Дубово-грабові ліси (груди) характерні для опідзолених глинистих ґрунтів і мають

рясний підлісок. Дубово-Кленово-липові ліси зустрічаються на Лівобережній Україні. Вільхові гаї з'являються на торфових болотно-глеєвих ґрунтах, іноді з домішкою берези. Рідше зустрічаються ясеніво-вільхові та дубово-грабово-вільхові ліси. Бори та Субори перетворюються на болотисті ліси, де підґрунтові води піднімаються близько до поверхні. Сосна з домішкою паперової берези переважає в менш заболочених лісах, тоді як у більш заболочених лісах зустрічається густий покрив з осоки, трави тростини і бавовнику. Асоціації сріблястої трави, іноді багато пофарбовані чебрецем, домінують на погано закріплених пісках. Ділянки, які є дещо нижчими, повністю заростають вереском [1, 4, 7-10, 14, 17, 25].

1.2. Характеристика фауни України

Розмаїття природних умов України визначило різноманіття тваринного світу, представленого різними групами (зооценозами) хребетних та безхребетних. У межах України (включно з Чорним та Азовським морями), за приблизними оцінками, відомо понад 44 тис. видів тварин. Вони розподілені за окремими таксонами наступним чином: найпростіші – понад 1 200 видів, губки – 33 (прісноводні – 7, морські – 26), кишковопорожнинні – 40 (гідрозої – 33, Scyphomedusae – 3, коралові поліпи – 3) плоскі черв'яки – 1288 (турбеллярії – близько 210, трематоди – 541, моногени – 72, цестоуди – 465), немертини – 33, Protomona – 1457 (Gastrotricha – 49, вугрі: 306 вільних, 416 пара 2 черв'яки з кінського волосу і близько 600 коловраток), колючі черв'яки – 58, кільчасті черв'яки – більше 400 (морські щетинкові черв'яки – 198, олігохети – близько 180, п'явки – 27, сипункуліди – 1), членистоногі – майже 400 (членистоногі). – 982, павукоподібні – 3 300, миріоподи – 138, комахи – не менше 35 тис., морські павуки – 8, гравіграда – близько 50), молюски – близько 400 (лорикати – 3, черевоногі молюски – 242, двостулкові), пальпіформні – 33 (мохові тварини – близько 30, фороніди – 1, ентопркти – 2), голкошкірі – 14 (морські зірки – 1, ламкі зірки – 4, морські їжаки – 1, голотурії – 8),

стрілоподібні черви – 2, хордові (крім хребетних) – 10 (асцидії – 8, апендикулярії – 1, акранії – 1). До хребетних в Україні належать 117 видів ссавців, майже 400 видів птахів, 21 вид плазунів, 17 видів земноводних, 182 види та підвидів риб та 2 види Cyclostomata мешкають у морях, лиманах, озерах, ставках, гірських річках та рівнинних річках [1, 4, 18, 24].

Деякі види тварин в Україні є ендеміками та субендеміками. Наприклад, водна фауна Чорного та Азовського морів та біоценозів лиманів та замулених лиманів включає 32 ендемічні види безхребетних Понто-Каспійського комплексу. 12 видів хребетних тварин є ендеміками України [24].

Щодо зоогеографічного районування, то більше половини території України належить до бореально-європейсько-сибірських підрайонів Палеарктики. Степові райони, Кримські гори та Південний берег Криму, а також рівнини Закарпаття (Закарпаття) входять до складу Середземноморсько-Центрально-Азіатської підзони. Тваринний світ континентальних водойм України по зоогеографічному районуванню континентальних водойм входить до складу Чорноморського району Середземноморської підобласті, а фауна Чорного та Азовського морів географічно відноситься до Чорноморського району Середземноморської підобласті бореальної (морської) зони із зоогеографічного [24].

Територіальний розподіл фауни свідчить про існування в Україні кількох регіональних фауністичних центрів: Карпатського та Гірського Криму, Волино-Поділля, Нижнього Дніпра (Олешки). Менш значущими за багатством фауни є Середня Наддніпрянщина та Слобожанщина. Гірська, спелейська та степова групи є найважливішими комплексами чи природними ядрами відповідних видів фауни.

Формування фауни України та її зоогеографії здебільшого пов'язане з природно-історичною зміною ландшафтів, клімату, еволюцією ґрунтово-рослинних мантій. Своєрідність видового складу та територіального розподілу сучасної фауни виявилось лише в ранньому голоцені, коли клімат, рельєф,

загальні обриси внутрішньої прісноводної системи та рослинності набули сучасного характеру.

Історичні передумови, існуючі природно-кліматичні умови та нещодавня господарська діяльність зумовили нерівномірний розподіл тварин по території України. Тільки найпластичніші та невибагливіші види (еврібіонти) можуть мешкати у всіх зонах України. Проте більшість видів можуть мешкати лише певних біотопах, тобто. вони є стенобіонтами, а поза цих біотопів вони майже невідомі. У цю групу входять реліктові та ендемічні види, які здебільшого є найрідкіснішими на сьогоднішній день. Природні та історичні умови стали ключовим чинником формування їх обмеженого ареалу проживання. Інші види стають найрідкіснішими внаслідок зміни ландшафтів та біотопів через господарську діяльність або через пряме винищення людиною. Так, зокрема, онагр зник в Україні у 16 ст., зубр був винищений та вигнаний із країни у 17 ст.; У 19 столітті з Українських Карпат зникли білка-летяга, тарпан, сайгак, степова пищуха, жовта ховраха, сарна, сурок, заєць-біляк, куріпка, кабан – з Кримських гір. Росомахи перестали тут харчуватись у 20 столітті. Сьогодні до найбільш зникаючих видів належать земноводні (зокрема, тритони), змії, хижі птахи та журавлі; до ссавців, які перебувають під загрозою зникнення, відносяться кажани та м'ясоїдні тварини; до тих, що знаходяться під загрозою зникнення безхребетних відносяться види, пов'язані з водою (деякі групи канкроїдів, молюсків, бабок, ефемери, кам'яні мухи, *Nemato morpha*), види, що мешкають у незайманих степових районах (прямокрилі та лускокрилі комахи) та ін. Різноманітність цих тварин є результатом інтенсивного освоєння земель [24, 27].

Антропогенна модифікація первісного біоценозу, формування агробіоценозу та діяльність людини в цілому призвели не тільки до зникнення багатьох видів диких тварин, а й до появи інших видів, зокрема шкідників рослин, у тому числі комах-фітофагів, рослинних нематод, а також ряду таких хребетних, як гризуни та види, що завдають збитків у різних галузях господарства (полювання, полювання, полювання, рибальство, господарсько-

побутове водопостачання тощо). Наприклад, рапана випадково потрапила в Чорне море, що призвело до значного скорочення популяції низки двостулкових моллюсків, що становлять один видовий ланцюг, включаючи такі промислово важливі види, як мідія та устриця, а поширення мідії зебри в річках Азово-Чорноморського басейну ускладнило експлуатацію гідротехнічних механізмів поверхня яких покрилася цими моллюсками та знизила їх гідравлічні характеристики. Види, що з'являються конкурують за життєво важливі ресурси з представниками аборигенної фауни [18-23].

У той же час фауна України набула нових видів завдяки акліматизації та реакліматизації тварин на її території. Тваринний світ країни поповнився такими цінними видами, як ондатра, муфлон, плямистий олень, товстолобик, білий амур та ін. у водойми та інші водойми [13, 14, 18-23].

Однак не всі проекти акліматизації слід вважати успішними. Наприклад, інтродукована американська норка поступово витісняє європейську норку, яка стала рідкісною і вже занесена до Червоної книги України. Так само інтродукований далекосхідний єнотовидний собака завдає шкоди мисливським угіддям, знищуючи численні кладки дикого птаха [24].

Програми реакліматизації реалізуються з 1950 року. Прикладами успішної реакліматизації є європейський олень, бобер (Волинська, Рівненська, Житомирська, Київська, Вінницька, Херсонська та інші області), бабак (степові заповідники) та зубр (Українські Карпати та Полісся). Реакліматизація дуже важлива, тому що вона допомагає збагатити біоценози та підвищити продуктивність екосистем [24].

РОЗДІЛ II

МЕТА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Нашим завданням було виявити на території «Івницького лісового господарства» Коростишівського лісництва державного підприємства рідкісні види флори та фауни.

З метою вивчення стану лісових насаджень у Івницькому лісництві державного підприємства «Коростишівське лісове господарство» закладено двадцять тимчасових пробних.

Місце розташування закладених тимчасових пробних площ здійснено за допомогою GPS навігатора координати містяться у табл. 3.1. і додатку.

Закладання пробних площ виконано згідно методики: «Площі пробні лісовпорядні. Метод закладання» [15] вимір біометричних показників (висота, діаметр) на пробних площах здійснено за допомогою приладів – висотомір/клінометр Suunto PM-5/1520 OptI Height Meter (Финляндія) і мирної вилки алюмінієвої Haglof (Швеція).

За допомогою Excel 3D Maps результати спостережень наносили на карти.

В ході проведених польових досліджень вивчали існуючий у лісництві біотоп та фітоценоз, а також здійснювали пошук рідкісних представників флори і фауни.

РОЗДІЛ ІІІ

АНАЛІЗ ДЕРЕВОСТАНІВ У ІВНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ

З першої по шістнадцяту закладені пробні площі переважають соснові деревостани 90-100% у складі насадження сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.). На пробній площі №17 переважають грабові деревостани, граб у насадженні складає 50%, на ТПП № 18 переважають осикові насадження – 50% осики у складі, ТПП №19 вільхові деревостани – 40% вільхи у складі насаджень і на ТПП №20 дубові насадження –60% дуба у складі насаджень. Склад насаджень та місце розташування зображено на рис. 3.1 за допомогою програми 3D карти Excel.

На тимчасових пробних площах тип лісу представлено:

- 1) свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд (С2ГДС) – чотири пробні площі;
- 2) вологий грабово-дубовий сугруд (С3ГДС) – чотири пробні площі;
- 3) сирий грабово-дубовий сугруд (С4ГДС) – одна пробна площа;
- 4) свіжа дубова судіброва (В2ДС) – шість пробних площ;
- 5) волога дубова судіброва (В3ДС) – п'ять пробних площ (рис. 3.2).

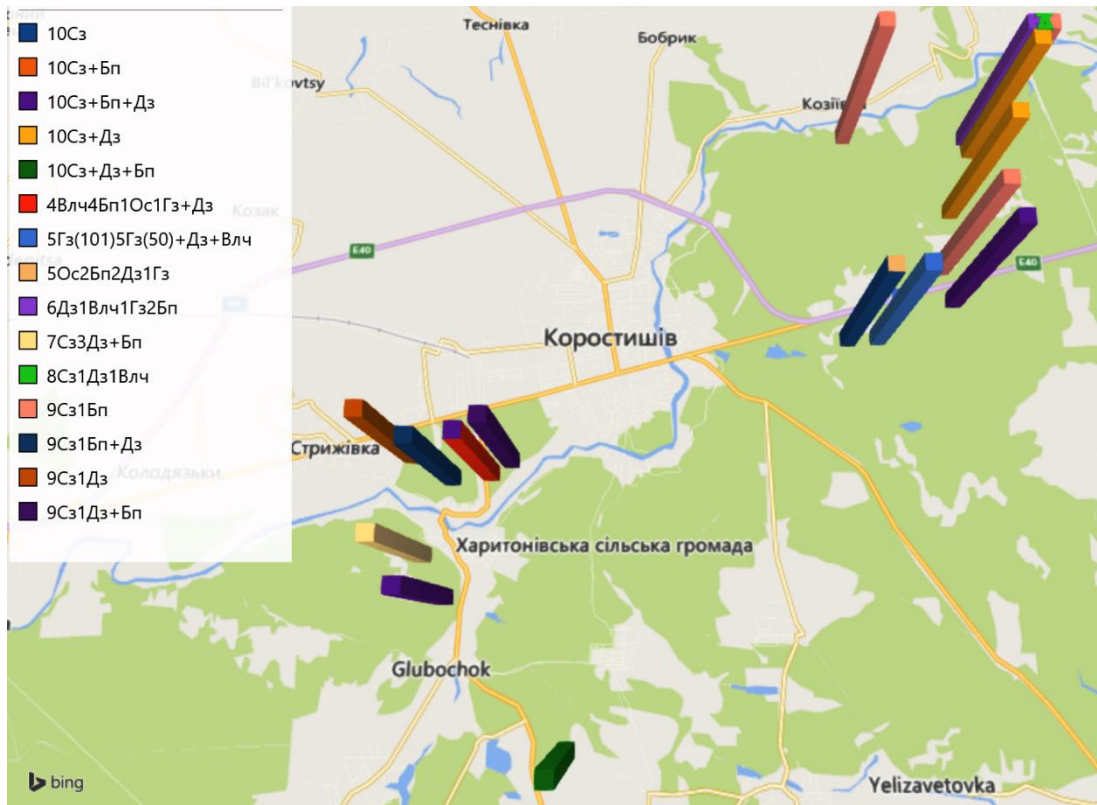


Рис. 3.1. Склад насадження та місце розташування пробних

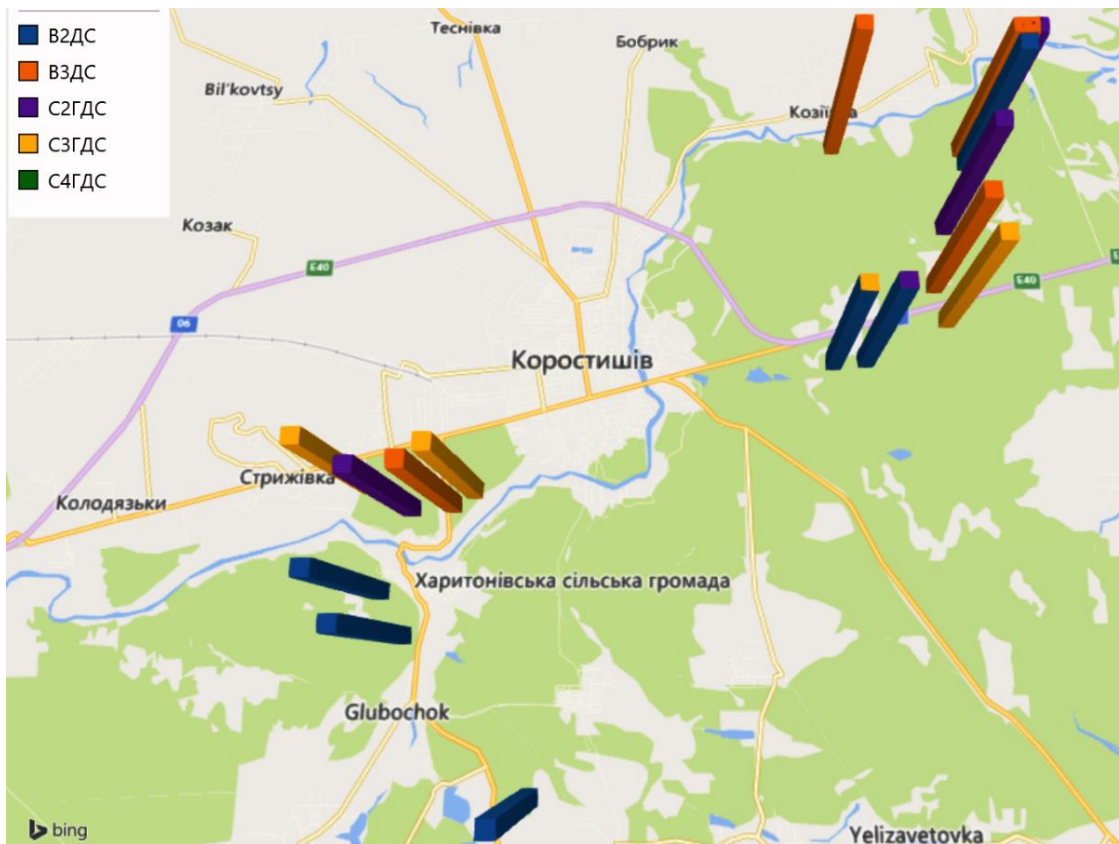


Рис. 3.2. Тип лісу на закладених пробних площах

Таблиця 3.1.

Лісівничо-таксаційна характеристика пробних площ

№ ТПП	Квартал	Виділ	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад насадження	Вік	Висота, м	Діаметр, см	Повнота	Тип лісу
1	9	1	5,4	1,7	50.221025	29.089675	8Сз1Дз1Влч	81	23,4	26,0	0,6	ВЗДС
2	10	11	5,2	2,2	50.220126	29.100145	10Сз+Бп	80	23,1	25,4	0,35	В2ДС
3	13	5	0,8	0,8	50.208800	29.072146	10Сз	80	22,9	24,1	0,45	В2ДС
4	14	28	3,2	2	50.207746	29.082859	10Сз+Бп+Дз	81	23,5	25,8	0,3	ВЗДС
5	1	8	4,7	2,0	50.208918	29.084761	10Сз+Бп+Дз	81	23,4	25,6	0,4	В2ДС
6	21	18	2,4	2,4	50.199420	29.087514	10Сз+Дз+Бп	81	22,2	25,1	0,5	В2ДС
7	21	2	1,2	1,2	50.203522	29.081822	9Сз1Бп	86	24,5	26,2	0,65	ВЗДС
8	21	21	2,3	1,3	50.197782	29.086599	7Сз3Дз+Бп	81	22,9	25,4	0,45	В2ДС
9	22	18	4,5	3,0	50.200942	29.090160	10Сз+Дз	81	23,1	25,5	0,4	В2ДС
10	37	2	0,6	0,6	50.189451	29.081896	10Сз+Дз	81	22,9	25,6	0,45	С2ГДС
11	43	8	1,5	1,5	50.179637	29.036086	9Сз1Дз	86	24,4	26,6	0,3	С3ГДС
12	44	14	0,7	0,7	50.176805	29.040413	9Сз1Бп+Дз	91	24,9	28,4	0,35	С2ГДС
13	46	11	3,8	2,1	50.178186	29.067756	9Сз1Дз+Бп	101	26,2	30,6	0,3	С3ГДС
14	58	9	2,7	2,7	50.172704	29.063806	10Сз+Бп+Дз	111	27,6	33,0	0,25	С3ГДС
15	62	2	2,0	1,4	50.175301	29.139344	9Сз1Бп	91	24,7	27,9	0,4	ВЗДС
16	71	13	1,5	1,5	50.170930	29.138643	9Сз1Бп	82	22,9	25,8	0,4	ВЗДС
17	17	32	1,1	1,1	50.208953	29.146887	5Гз(101)5Гз(50)+ Дз+Влч	101	18,4	18,8	0,65	С2ГДС
18	31	18	1,1	1,1	50.191227	29.149927	5Ос2Бп2Дз1Гз	61	30,6	30,7	0,7	С3ГДС
19	29	8	3,8	3,1	50.196929	29.141698	4Влч4Бп1Ос1Гз +Дз	81	19,8	22,6	0,7	С4ГДС
20	3	3	5,4	3,8	50.221193	29.069927	6Дз1Влч1Гз2Бп	120	15,5	22,7	0,65	С2ГДС

Діаметр дерев на закладених пробних площах варіював від 18,8 до 30,7 см, висота від 15,5 до 26,2 м, повнота 0,3-0,7. Класи віку ТПП у соснових деревостанів – V, VI, грабових – VI, осикових – VII, вільхових – IX, дубових – VI.

РОЗДІЛ IV

ХАРАКТЕРИСТИКА БІОТОПІВ ТА ФІТОЦЕНОЗІВ У ІВНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ

На дванадцяти з двадцяти закладених пробних площ біотоп рідкісний номера пробних площ 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 17, 19, 20, на інших пробних площах біотоп – типовий.

За Національним каталогом біотопів України [14] закладених пробних площах спостерігалися наступні види біотопів (табл. 4.1):

- Д1.2.1 Центральноєвропейські грабово-дубові ліси (ТПП № 17, 20);
- Д1.4.1 Слабоацидофільні флористично багаті дубові і сосново-дубові ліси (ТПП № 1);
- Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси (ТПП № 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 18, 19);
- Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної (ТПП № 2, 3, 7, 10, 14, 15, 16) (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Біотопи на пробних площах за Національним каталогом біотопів України

Пробні площі за Європейською інформаційною системою про природу (EUNIS) біотопи належать до:

- 1) G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові (ТПП № 3)
- 2) G1.7 Мішані термофільні сосново-дубові ліси (ТПП № 1)
- 3) G1.8 Ацидофільні дубові ліси (ТПП № 11)
- 4) G1.A Мезо- і евтрофні ліси з домінуванням *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* і споріднені ліси (ТПП № 17, 20)
- 5) G3.4 Ліси *Pinus sylvestris* на південь від тайги (ТПП № 2)
- 6) G4.4 Мішані ліси *Pinus sylvestris* – *Betula* (ТПП № 7, 10, 14, 15, 16)
- 7) G4.7 Мішані ацидофільні ліси *Pinus sylvestris* – *Quercus* (ТПП № 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 18, 19) (рис. 4.2).

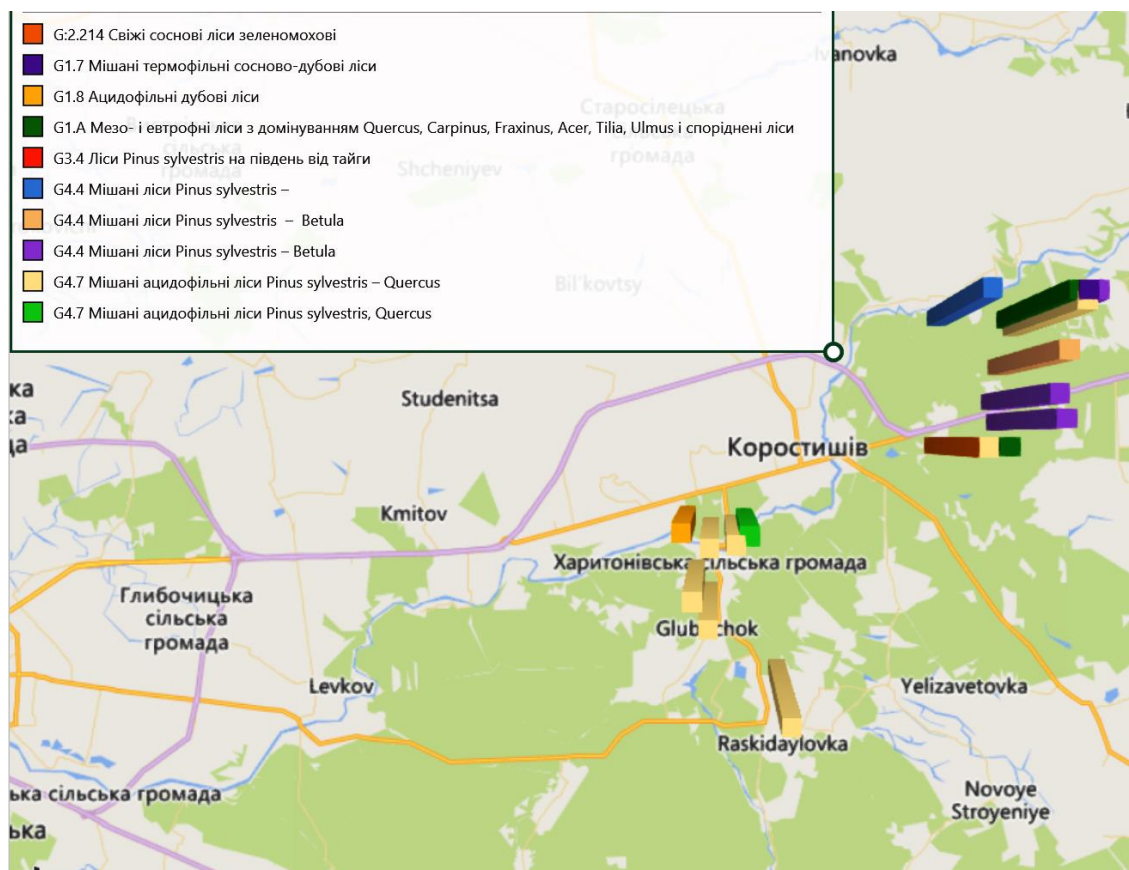


Рис. 4.2. Пробні площі за Європейською інформаційною системою про природу EUNIS

Біотопи та фітоценоз на пробних площах

№ ТПП	Площа ділянки, га	Склад насадження	Фітоценоз	Національним каталогом біотопів України	EUNIS	Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань
1	1,7	8Сз1Дз1Влч	сосново-дубово ліс трясуцковидноосоково-різнотравний	Д1.4.1 Слабоацидофільні флористично багаті дубові і сосново-дубові ліси	G1.7 Мішані термофільні сосново-дубові ліси	–
2	2,2	10Сз+Бп	сосновий ліс орляково-молінієво-чорничний	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G3.4 Ліси <i>Pinus sylvestris</i> на південь від тайги	–
3	0,8	10Сз	сосняк чорницево-зеленомоховий	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові	Сон розкритий (<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.)
4	2	10Сз+Бп+Дз	сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	–
5	2,0	10Сз+Бп+Дз	сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	–
6	2,4	10Сз+Дз+Бп	сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	–
7	1,2	9Сз1Бп	березово-сосновий ліс чорницевий	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i>	–
8	1,3	7Сз3Дз+Бп	сосново-дубовий ліс молінієво-чорничний	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	–

№ ТПП	Площа ділянки, га	Склад насадження	Фітоценоз	Національним каталогом біотопів України	EUNIS	Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань
9	3,0	10Сз+Дз	дубовий ліс трясучковидноосоковий	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	–
10	0,6	10Сз+Дз	сосняк орляково-веснівково-зеленомоховий	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i>	–
11	1,5	9Сз1Дз	дубово-сосновий ліс різнотравний	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G1.8 Ацидофільні дубові ліси	–
12	0,7	9Сз1Бп+Дз	дубово-березово-сосновий ліс молінієво-чорничний	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	Лілія лісова (<i>Lilium martagon</i> L.)
13	2,1	9Сз1Дз+Бп	дубово-сосновий ліс різнотравний	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Quercus</i>	Коручка морозниковидна (<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz)
14	2,7	10Сз+Бп+Дз	сосняк орляково-веснівково-зеленомоховий	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i>	–
15	1,4	9Сз1Бп	березово-сосновий ліс чорницевиий	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i>	–
16	1,5	9Сз1Бп	березово-сосновий ліс чорницевиий	Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної	G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i>	–
17	1,1	5Гз(101)5Гз(50) +Дз+Влч	дубово-грабовий ліс рідкотравний	Д1.2.1 Центральноєвропрейські грабово-дубові ліси	G1.A Мезо- і евтрофні ліси з домінуванням <i>Quercus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> і споріднені ліси	Лілія лісова (<i>Lilium martagon</i> L.)

№ ТПП	Площа ділянки, га	Склад насадження	Фітоценоз	Національним каталогом біотопів України	EUNIS	Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань
18	1,1	5Ос2Бп2Дз1Гз	грабово-дубово-сосновий ліс чорничний	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	Коручка морозниковидна (<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz)
19	3,1	4Влч4Бп1Ос1Гз+Дз	грабово-дубово-сосновий ліс чорничний	Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси	G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i>	Гніздівка звичайна (<i>Neottia nidus-avis</i>)
20	3,8	6Дз1Влч1Гз2Бп	грабово-дубовий ліс недотроговий	Д1.2.1 Центральноевропейські грабово-дубові ліси	G1.A Мезо- і евтрофні ліси з домінуванням <i>Quercus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> і споріднені ліси	Любка дволиста (<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.)

На пробних площах фітоценоз представлено тринадцятьма рослинними угрупованнями (рис. 4.3).

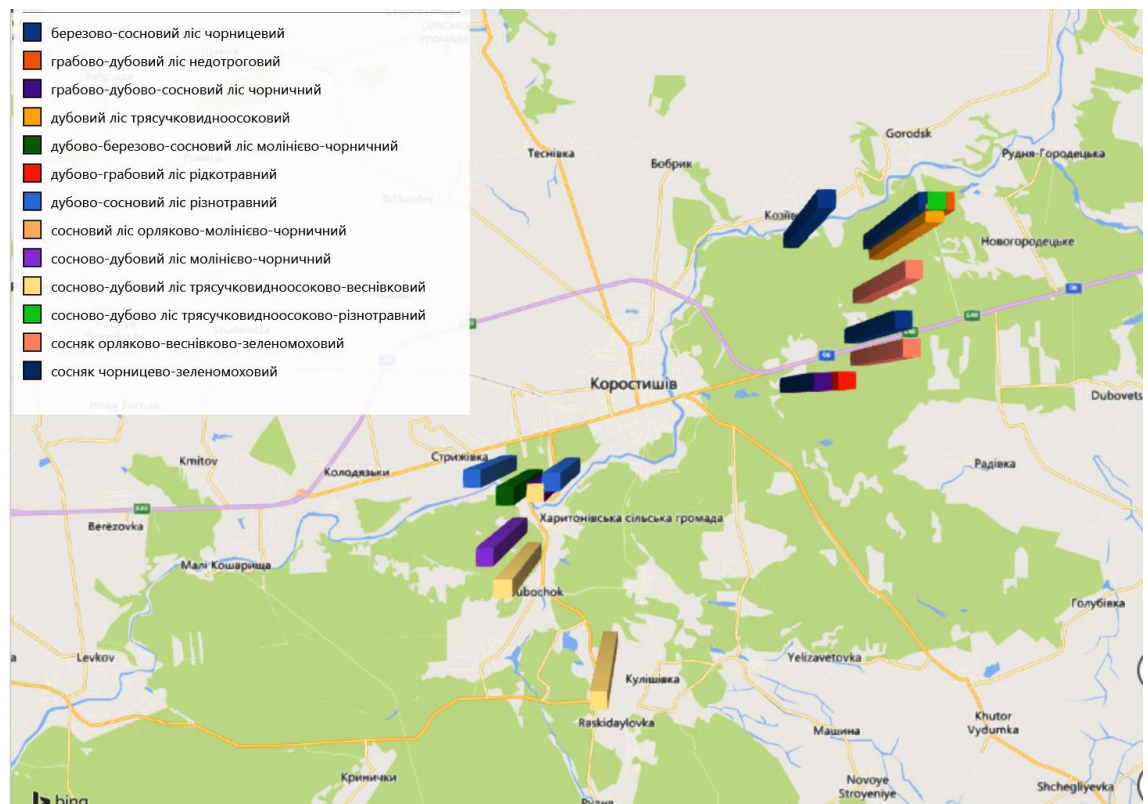


Рис. 4.3. Рослинний фітоценоз на пробних площах

Зокрема:

- 1) березово-сосновий ліс чорницевий (ТПП № 15, 16, 7);
- 2) грабово-дубовий ліс недотроговий (ТПП № 19, 20);
- 3) грабово-дубово-сосновий ліс чорничний (ТПП № 18);
- 4) дубовий ліс трясучковидноосоковий (ТПП № 9);
- 5) дубово-березово-сосновий ліс молінієво-чорничний (ТПП № 12);
- 6) дубово-грабовий ліс рідкотравний (ТПП № 17);
- 7) дубово-сосновий ліс різнотравний (ТПП № 11, 13)
- 8) сосновий ліс орляково-молінієво-чорничний (ТПП № 2);
- 9) сосново-дубовий ліс молінієво-чорничний (ТПП № 8);
- 10) сосново-дубовий ліс трясучковидноосоково-веснівковий (ТПП № 4, 5, 6);

- 11) сосново-дубово ліс трясучковидноосоково-різнотравний (ТПП № 1);
- 12) сосняк орляково-веснівково-зеленомоховий (ТПП № 10, 14);
сосняк чорницево-зеленомоховий (ТПП № 3)

РОЗДІЛ V

ЧЕРВОНОКНИЖНІ ВИДИ РОСЛИН У ІВНИЦЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ

На тимчасово закладених пробних площах виявлено п'ять різновидів Червонокнижних видів рослинного світу, а саме:

- ТПП № 20 – любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.);
- ТПП № 13, 18 – коручка морозниковидна (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz);
- ТПП № 12, 17 – лілія лісова (*Lilium martagon* L.);
- ТПП №3 – сон розкритий (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.);
- ТПП №19 – гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*) (рис. 5.1).



Рис. 5.1. Червонокнижні види рослин на пробних площах

Любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.) поширена на територіях: Албанії, Алжиру, Австрії, Балтії, Білорусії, Бельгії, Болгарії, Центральної Європи, Чехословаччини, Данії, Фінляндії, Франції, Німеччини, Великобританії, Греції, Угорщини, Ірану, Ірландії, Італії, Казахстану, Криму, Сирії, Монголії, Нідерландів, Північного Кавказу, Норвегії, Польщі, Португалії, Румунії, Сицилії, Іспанії, Швеції, Швейцарії, Туреччини, України, Югославії (рис. 5.2).



Рис. 5.2. Поширення любки дволистої (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.)

Коручка морозниковидна (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz) поширена на територіях України зонах Українських Карпат і Гірському Криму, за кордоном у Південній Америці та Європі (рис. 5.3).

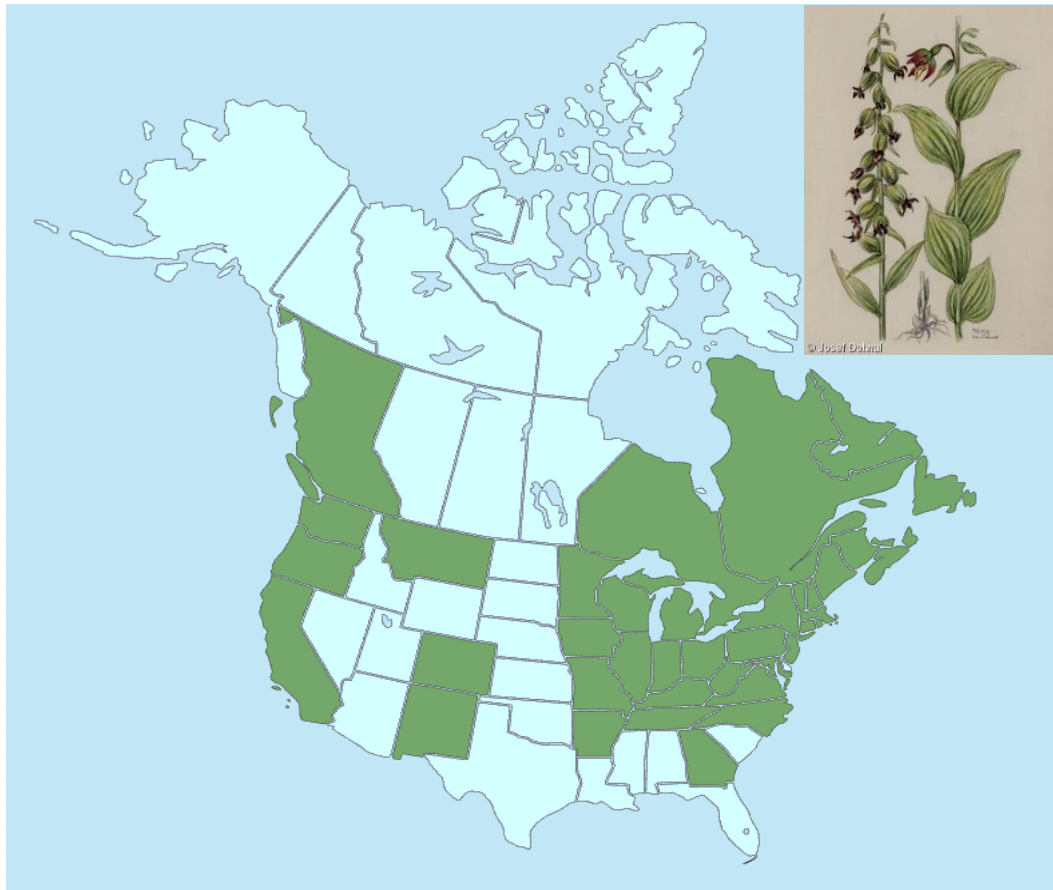


Рис. 5.3. Поширення коручки морозниковидної (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz)

Лілія лісова (*Lilium martagon* L.) поширена: в Україні, Європі, Росії, Туреччині та ін. (рис. 5.4).

Поширення сону розкритого (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.): Алтай, Балтія, Білорусь, Бурятія, Центральноєвропейська частина, Росія, Чехословаччина, Східноєвропейська Фінляндія, Німеччина, Угорщина, Монголія, Іркутськ, Казахстан, Монголія, Північно-західна Європа, Польща, Румунія, Швеція, Україна, Сибір та ін. (рис. 5.5).



Рис. 5.4. Поширення лілії лісової (*Lilium martagon* L.)



Рис. 5.5. Поширення сону розкритого (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.)

Гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*) поширена у: Британських островах в інших частинах Європи, Франції, Австрії, горах південного Тіролю, Татрах, Словацькій Республіці, горах Рила в Болгарії, Швейцарії, східній Македонії, горах Греції, Португалії, Туреччині, Алжирі, Тунісі та ін. (рис. 5.6).

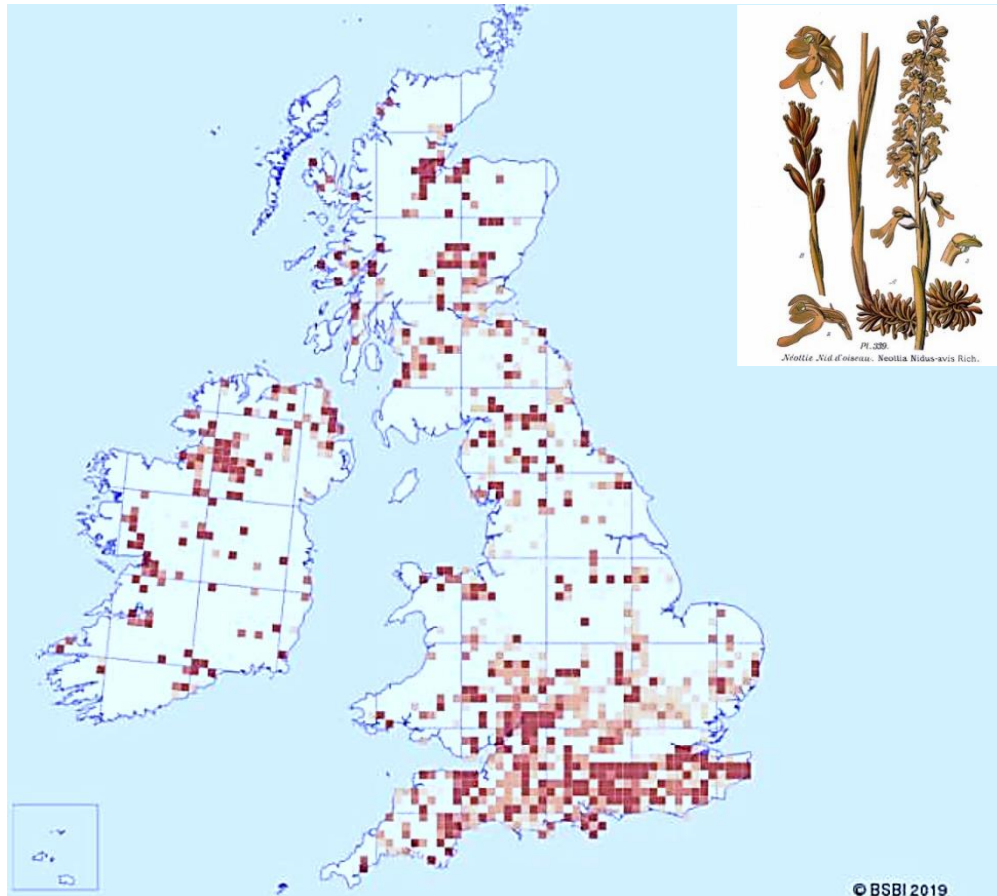


Рис. 5.6. Поширення гніздівки звичайної (*Neottia nidus-avis*)

Серед представників тваринного світу жоден вид не виявлено.

ВИСНОВКИ

Відповідно до проведеного лісівничо-таксаційного аналізу в Івницькому лісництві встановлено, що основними типами лісу є: свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд (С2ГДС); вологий грабово-дубовий сугруд (С3ГДС); сирий грабово-дубовий сугруд (С4ГДС); свіжа дубова судіброва (В2ДС); волога дубова судіброва (В3ДС). Класи віку на тимчасових пробних площах у соснових деревостанів – V, VI, грабових – VI, осикових – VII, вільхових – IX, дубових – VI. Діаметр дерев на пробних площах варіював від 18,8 до 30,7 см, висота від 15,5 до 26,2 м, повнота 0,3-0,7.

При проведенні аналізу біотопів за Національним каталогом біотопів України встановлено що у лісництві переважають: Д1.2.1 Центральноевропейські грабово-дубові ліси; Д1.4.1 Слабоацидофільні флористично багаті дубові і сосново-дубові ліси; Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної. Біотоп за Європейською інформаційною системою про природу (EUNIS): G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові, G1.7 Мішані термофільні сосново-дубові ліси, G1.8 Ацидофільні дубові ліси, G1.A Мезо- і евтрофні ліси з домінуванням *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* і споріднені ліси, G3.4 Ліси *Pinus sylvestris* на південь від тайги, G4.4 Мішані ліси *Pinus sylvestris* – *Betula*, G4.7 Мішані ацидофільні ліси *Pinus sylvestris* – *Quercus*.

Фітоценоз у Івницькому лісництві представлено: березово-сосновий ліс чорницевий; грабово-дубовий ліс недотроговий; грабово-дубово-сосновий ліс чорничний; дубовий ліс трясуцковидноосоковий; дубово-березово-сосновий ліс молінієво-чорничний; дубово-грабовий ліс рідкотравний; дубово-сосновий ліс різнотравний; сосновий ліс орляково-молінієво-чорничний; сосново-дубовий ліс молінієво-чорничний; сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий; сосново-дубово ліс трясуцковидноосоково-різнотравний; сосняк орляково-веснівково-зеленомоховий; сосняк чорницево-зеленомоховий.

Виявлені представники флори в Івницькому лісництві представлено наступними видами: любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.); коручка морозниковидна (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz); лілія лісова (*Lilium martagon* L.); сон розкритий (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.); гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*).

Рідкісний представників фауни у Лісництві не виявлено.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрієнко Л. Т., Прядко О. І. Рідкісні центральноевропейські види у флорі Волинської частини Західного Полісся. Укр. ботан. журн., 2006. Т. 63. № 5. С. 661–670.
2. Андрієнко Л. Т., Прядко О. І. Флористичне та ценотичне різноманіття проєктованого національного природного парку «Припять-Стохід». Наук. вісн. Волин. держ. ун-ту. 2007. № 11, ч. 2. С. 132–140.
3. Андрієнко Т. Л. Рідкісні види судинних рослин Українського Полісся. Укр. ботан. журн., 2008. Т. 65. № 5. С. 666–672.
4. Біотопи степової зони України / Ред. академік НАН України Я.П. Дідух. Київ – Чернівці: ДрукАРТ, 2020, 392с.
5. Вініченко Т. С. Рослини України під охороною Бернської конвенції. К.: Хімджест, 2006. 176 с.
6. Вініченко Т.С. Особливості поширення видів рослин Бернської конвенції на території України. Конференція молодих учених-ботаніків “Актуальні проблеми ботаніки та екології”. Умань, 2005. С. 43-44.
7. Дідух Я. П., Фіцайло Т. В., Коротченко І. А., Якушенко д. М., Пашкевич Н. А. Біотопи лісової та лісостепової зон України / Ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідух. Київ: ТОВ «МАКРОС», 2011. 288 с.
8. Зелена книга України / під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. К., 2009. 450 с.
9. Зелена книга України: Ліси. К., 2002. 146 с.
10. Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные нуждающиеся в охране растительные сообщества / под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. К., 1987. 263 с.
11. Інтенсивне землеробство провокує різке зниження біорізноманіття в світі-ФАО <https://superagronom.com/news/6572-intensivne-zemlerobstvo-provokuye-rizke-znijennya-bioriznomanittya-v-sviti--fao>.
12. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ в Європі (Берн, 1979 рік). К.: ВАТ «КДНК», 1998. 76 с.

13. Моніторинг поширення лілії лісової в Україні.
<https://uncg.org.ua/projects/zaluchennya-gromadskosti/liliya/>.
14. 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.
15. Площі пробні лісовпорядні. Метод закладання : СОУ 02.02-37-476:2006. [Чинний від 2007-05-01]. К. : Мінагрополітики України, 2006. 32 с. (Стандарт Організації України).
16. Скорочення біорізноманіття планети – пряма загроза благополуччю її мешканців. <https://news.un.org/ua/story/2019/05/1355591>.
17. Український геоботанічний сайт. Біотопи України.
<https://geobot.org.ua/biotope/>.
18. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Ю. Р. Шеляга-Сосонка. Київ: Українська енциклопедія, 1996. 608 с.
19. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха К. : Глобалконсалтинг, 2009. 912 с.
20. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
21. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
22. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. М. М. Щербака. Київ: Українська енциклопедія, 1994. 464 с.
23. Червона книга Української РСР. Київ: Наукова думка, 1980. 504 с.
24. Animal world and its resources. URL:
wdc.org.ua/atlas/en/4120100.html
25. Internet encyclopedia of Ukraine. URL:
<https://www.encyclopediaofukraine.com/display.asp?linkpath=pages%5CF%5C%5CFlora.htm>
26. Plant and animal life. URL:
<https://www.britannica.com/place/Ukraine/Plant-and-animal-life>
27. Ukraine: to save biodiversity. URL:
<https://euneighbourseast.eu/news/stories/ukraine-to-save-biodiversity/>

ДОДАТКИ

Опис закладених пробних площ у Івницькому лісництві

Пробна площа №1

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
9/1	5,4	1,7	50.221025	29.089675	8Сз1Дз1Влч	81	0,6	ВЗДС
Назва фітоценозу: сосново-дубово ліс трясуцковидноосоково-різнотравний								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.4.1 Слабоацидофільні флористично багаті дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G1.7 Мішані термофільні сосново-дубові ліси; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.7 Термофільні листопадні ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9110 євросибірські степові діброви; UkrBiotop: G3.12 Багаті сосново-дубові термофільні ліси								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №2

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
10/11	5,2	2,2	50.220126	29.100145	10Сз+Бп	80	0,35	В2ДС
Назва фітоценозу: сосновий ліс орляково-молінієво-чорничний.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G3.4 Ліси <i>Pinus sylvestris</i> на південь від тайги; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові.								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №3

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
13/5	0,8	0,8	50.208800	29.072146	10Сз	80	0,45	В2ДС
Назва фітоценозу: сосняк чорницево-зеленомоховий.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G3.4 Ліси <i>Pinus sylvestris</i> на південь від тайги; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань – Сон розкритий (<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.)								

Пробна площа №4

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
14/28	3,2	2	50.207746	29.082859	10Сз+Бп+Дз	81	0,3	ВЗДС
Назва фітоценозу. Назва фітоценозу: сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №5

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
1/8	4,7	2	50.208918	29.084761	10Сз+Бп+Дз	81	0,4	В2ДС
Назва фітоценозу. Назва фітоценозу: сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №6

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
21/18	2,4	2,4	50.199420	29.087514	10Сз+Дз+Бп	81	0,5	В2ДС
Назва фітоценозу. Назва фітоценозу: сосново-дубовий ліс трясуцковидноосоково-веснівковий								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №7

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
21/2	1,2	1,2	50.203522	29.081822	9Сз1Бп	86	0,65	В3ДС
Назва фітоценозу. березово-сосновий ліс чорнищевий.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i> ; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі ліси зеленомохові.								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань -								

Пробна площа №8

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
21/21	2,3	1,3	50.197782	29.086599	7Сз3Дз+Бп	81	0,45	В2ДС
Назва фітоценозу. Назва фітоценозу: сосново-дубовий ліс молінієво-чорничний.								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №9

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
22/18	4,5	3	50.200942	29.090160	10Сз+Дз	81	0,4	В2ДС
Назва фітоценозу. дубовий ліс трясуцковидноосоковий								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								

Пробна площа №10

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
37/3	0,6	0,6	50.189451	29.081896	10Сз+Дз	81	0,45	С2ГДС
Назва фітоценозу: сосняк орляково-весніково-зеленомоховий.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i> ; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань -								

Пробна площа №11

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
43/8	1,5	1,5	50.179637	29.036086	9Сз1Дз	86	0,3	С3ГДС
Назва фітоценозу. дубово-сосновий ліс різнотравний.								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп: за Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS – G1.8 Ацидофільні дубові ліси, G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Quercus</i> ;								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань -								

Пробна площа №12

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
44/14	0,7	0,7	50.176805	29.040413	9Сз1Бп+Дз	91	0,35	С2ГДС
Назва фітоценозу. Назва фітоценозу: дубово-березово-сосновий ліс молінієво-чорничний.								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань – Лілія лісова (<i>Lilium martagon</i> L.)								

Пробна площа №13

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
46/11	3,8	2,1	50.178186	29.067756	9Сз1Дз+Бп	101	0,3	С3ГДС
Назва фітоценозу. дубово-сосновий ліс різнотравний.								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп: за Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS – G1.8 Ацидофільні дубові ліси, G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції – G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток I Оселищної Директиви – 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах. UkrBiotop – G:1.211 Дубові ацидофільні ліси, G:3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси.								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань – Коручка морозниковидна (<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz)								

Пробна площа №14

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
58/9	2,7	2,7	50.172704	29.063806	10Сз+Бп+Дз	111	0,25	С3ГДС
Назва фітоценозу: сосняк орляково-весніково-зеленомоховий.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i> ; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань -								

Пробна площа №15

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
62/2	2	1,4	50.17530 1	29.139344	9Сз1Бп	91	0,4	ВЗДС
Назва фітоценозу. березово-сосновий ліс чорнищевий.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i> ; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі ліси зеленомохові.								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №16

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
71/13	1,5	1,5	50.170930	29.138643	9Сз1Бп	82	0,4	ВЗДС
Назва фітоценозу. березово-сосновий ліс чорнищевий.								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної; за EUNIS: G4.4 Мішані ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Betula</i> ; за UkrBiotop: G:2.214 Свіжі ліси зеленомохові.								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань –								

Пробна площа №17

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
17/32	1,1	1,1	50.208953	29.146887	5Гз(101)5Гз(50)+ Дз+Влч	101	0,65	С2ГДС
Назва фітоценозу: дубово-грабовий ліс рідкотравний								
Назва і номер біотопу: Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.2.1 Центральноевропейські грабово-дубові діси; за EUNIS: G1.A Мезо- і евтрофні ліси з домінуванням <i>Quercus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> і споріднені ліси; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.A.1 Ліси <i>Quercus-Fraxinus-Carpinus betulus</i> на евтрофних і мезотрофних ґрунтах; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9170 Дубово-грабові ліси <i>Galio-Carpinetum</i> ; за UkrBiotop: G:1.215 Субконтинентальні грабово-дубові ліси								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань – Лілія лісова (<i>Lilium martagon</i> L.)								

Пробна площа №18

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
31/18	1,1	1,1	50.191227	29.149927	5Ос2Бп2Дз1Гз	61	0,7	СЗГДС
Назва фітоценозу. осиково-дубовий ліс різнотравний								
Назва і номер біотопу. Типовий біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.2 Ацидофільні мезофільні березові ліси; за EUNIS: G1.9 Незаплавні ліси з домінуванням <i>Betula</i> , <i>Populus tremula</i> ; за UkrBiotop: G:1.123 Березові ліси свіжих та сухих умов								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань – Коручка морозниковидна (<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz)								

Пробна площа №19

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
29/8	3,8	3,1	50.196929	29.141698	4Влч4Бп1Ос1Гз+ Дз	81	0,7	С4ГДС
Назва фітоценозу. грабово-дубово-сосновий ліс чорничний								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси; за EUNIS: G4.7 Мішані ацидофільні ліси <i>Pinus sylvestris</i> – <i>Quercus</i> ; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.8 Ацидофільні дубові ліси; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань - гніздівка звичайна (<i>Neottia nidus-avis</i>)								

Пробна площа №20

№ кв./вид.	Площа виділу, га	Площа ділянки, га	Координати центру ділянки		Склад	Вік	Повнота	Тип лісу
3/3	5,4	3,8	50.221193	29.069927	6Дз1Влч1Гз2Бп	120	0,65	С2ГДС
Назва фітоценозу. грабово-дубовий ліс недотроговий								
Назва і номер біотопу. Рідкісний біотоп. За Національним каталогом біотопів України – Д1.2.1 Центральноевропейські грабово-дубові діси; за EUNIS: G1.A Мезо- і евтрофні ліси з домінуванням <i>Quercus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> і споріднені ліси; Резолюція 4 Бернської конвенції: G1.A.1 Ліси <i>Quercus-Fraxinus-Carpinus betulus</i> на евтрофних і мезотрофних ґрунтах; Додаток 1 Оселищної Директиви: 9170 Дубово-грабові ліси <i>Galio-Carpinetum</i> ; за UkrBiotop: G:1.215 Субконтинентальні грабово-дубові ліси.								
Рідкісні види тварин, рослин або рослинних угруповань – Любка дволиста (<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.)								