

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет біології, географії та екології

Кафедра ботаніки

ФЛОРА СУДИННИХ РОСЛИН ШТУЧНИХ СОСНОВИХ ЛІСІВ
ОКОЛИЦЬ СЕЛА БЛОГОРОДКА (КИЇВСЬКА ОБЛАСТЬ)

Кваліфікаційна робота (проект)
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконала: здобувачка 2 курсу 05-217М групи

Спеціальності 091 Біологія

Освітньо-наукової програми

«Ботаніка»

Боженок Вікторія Сергіївна

Керівник д.біолог.н., професор Мойсієнко

І.І.

Рецензент

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. КОРОТКИЙ НАРИС ПРИРОДНИХ УМОВ ТЕРИТОРІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ	5
1.1 Географічне положення	5
1.2 Геологічна будова	6
1.3 Рельєф	7
1.4 Клімат	8
1.5 Гідрографія	9
1.6 Ґрунти	10
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СОСНОВИХ ЛІСІВ ЯК ЕКОСИСТЕМИ	12
РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	20
РОЗДІЛ 4. РОСЛИННИЙ СВІТ ТА БІОТОПИ СОСНОВИХ ЛІСІВ ОКОЛИЦЬ СЕЛА БІЛОГОРОДКА	24
РОЗДІЛ 5. СИНАТРОПІЗАЦІЯ ФЛОРИ	31
РОЗДІЛ 6. ПРИРОДООХОРОННЕ ЗНАЧЕННЯ	36
ВИСНОВКИ	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	43
ДОДАТКИ	47
Додаток А. Конспект флори соснових лісів околиць села Білогородка	47

ВСТУП

Актуальність теми - вивчення впливу антропогенного фактора на біорізноманіття соснових лісів в околицях села Білогородка. Зростання економічної активності та забудова територій призводить до зменшення площ лісів і підвищення їх фрагментації, що може призвести до втрати біорізноманіття та порушення екологічної рівноваги.

Антропогенний тиск включає інтенсивне використання лісових ресурсів, вирубку дерев, трансформацію лісових угідь для сільськогосподарських потреб та інфраструктурних проєктів, що негативно впливає на структуру та функціонування екосистем. Розуміння взаємозв'язків між антропогенним впливом та станом соснових лісів є критичним для розробки стратегій збереження та управління природними ресурсами, спрямованими на збереження біорізноманіття та забезпечення стійкого розвитку.

Мета роботи: дослідити флору судинних рослин штучних соснових лісів околиць села Білогородка.

Для досягнення мети були поставлені наступні **завдання:**

- ознайомитись з природними умовами околиць села Білогородка;
- з'ясувати загальні особливості соснових лісів;
- встановити склад флори соснових лісів околиць села Білогородка;
- з'ясувати особливості рослинного покриву соснових лісів;
- встановити природоохоронну цінність соснових лісів околиць села Білогородка

Об'єкт дослідження: соснові ліси околиць села Білогородка Бучанського району Київської області.

Предмет дослідження: флора, рослинний покрив та охорона соснових ліси околиць села Білогородка Бучанського району Київської області.

Методи дослідження: рекогносцировочний, маршрутно-польовий, еколого-морфолого-географічний, методи спостереження, аналізу та синтезу.

Практичне значення одержаних результатів. Роботи має велике практичне значення, оскільки направлена на вивчення сучасного стану штучних соснових лісів околиць села Білогородку та оптимізацію збереження їх природних комплексів шляхом включення до складу регіонального ландшафтного парку «Приірпіння».

Апробація роботи. Результати роботи доповідалися на щорічній науковій конференції кафедри ботаніки Херсонського державного університету (Херсон, 2024).

РОЗДІЛ 1. КОРОТКИЙ НАРИС ПРИРОДНИХ УМОВ ТЕРИТОРІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Географічне положення

Досліджувані соснові ліси розташовані у селі Білогородка, яке розташоване на території Білогородської сільської об'єднаної територіальної громади Бучанського району Київської області.

Було обрано ділянки з такими координатами

Ділянка Південна - 50.367563 30.214570

Ділянка Північна - 50.400647 30.232299

Білогородка знаходиться на правому березі річки Ірпінь, за 22 км від Києва, з яким сполучається автошляхом, і за 8 км від пасажирського залізничного зупинного пункту Тарасівка [2].

Згідно із фізико-географічним районуванням України Білогородська ОТГ розміщується у межах Київської височинної області Подільсько-Придніпровського лісостепоного краю лісостепоної зони Східноєвропейської рівнини [38].

Географічне положення в лісостеповій зоні визначає природні особливості регіону. Лісостеп характеризується змінною природною рослинністю, де ліси та степи поєднуються, створюючи унікальний ландшафт. В рослинному покриві переважають сосново-дубові і дубові ліси, в долинах річок - лучна і болотна рослинність [7]. Це може впливати на рекреаційні можливості та екологічний стан села.



Рис. 1. Соснові ліси в околицях села Білогородка (ділянка Північна (верхня) та ділянка Південна (нижня)).

1.2 Геологічна будова

У геоморфологічному відношенні територія є київською пластово-аккумулятивною рівниною на палеогенових та неогенових відкладах. На тектонічній карті досліджувана ділянка знаходиться на північно-східному схилі Українського щита [10].

Геологічний розріз району зверху-вниз:

- 1) ПРС – 0.15-0.5 м;
- 2) голоценові алювіальні піщані, субпіщані опади – до 10-30м;
- 3) плейстоценові водно-льодовикові піски – до 10-20м;
- 4) неогенові різнокольорові глини – до 10м;
- 5) палеогенові бучакські глини – до 10-40м [8].

Палеогенові породи київської свити формують головну геологічну основу Білогородки. Ці породи включають піски, глини та включення мергелю. Вони мають важливе значення для вивчення історії геологічного розвитку регіону та можуть містити важливу інформацію про палеокліматичні та палеогеографічні умови.

На південному сході Білогородки палеогенові породи замінюються неогеновими сіро-зеленими і строкатими глинами. Це може свідчити про еволюцію осадових процесів у регіоні та зміни у складі гірських порід з часом [8].

Наявність водно-льодовикових опадів на поверхні свідчить про вплив останнього льодовикового періоду на формування ландшафту. Ці опади можуть включати різноманітні відкладення, такі як морени, які мають важливе значення для розуміння геологічної історії.

Надпоймені тераси, складені різнозернистими кварцовими пісками, суглинками та мулами, свідчать про динаміку річкових систем та осадові умови в регіоні. Ці тераси можуть мати значення для геоморфологічного дослідження.

Згідно з гідрогеологічною картою, перший шар ґрунтових безнапірних вод знаходиться на глибині 0-10 метрів. Це вказує на можливість наявності водоносних горизонтів, які можуть використовуватися для водозабезпечення та інших гідротехнічних потреб.

1.3 Рельєф

Київська область характеризується різноманітністю природних ландшафтів. Тут можна зустріти ліси, степи, водні басейни, що взаємодіють між собою і впливають на мікроклімат окремих районів.

Білогородка, аналізуючи геоморфологічну карту, розташована на перетині Придністровської височини та Київського Полісся, які

спираються на розмитій палеогеново-неогеновій основі [8]. Це створює різноманітний та цікавий ландшафт у регіоні.

Рельєф рівнинний з пагорбами характеризує загальний контур місцевості. Пагорби мають важливий вплив на гідрографію, формування ґрунтових вод, та мікроклімат у селі.

Розсічення річковими долинами створює мальовничий рельєф. Річки виконують важливу функцію для водопостачання та ірригації сільськогосподарських угідь.

Узагальнюючи, геоморфологічна різноманітність в регіоні Білогородки визначається взаємодією різних геологічних формацій, що впливає на природні умови, господарську діяльність та загальний ландшафт регіону

1.4 Клімат

Клімат Київської області – помірно-континентальний, м'який, з достатньою вологою, що визначається вираженою зміною всіх чотирьох порі року. Варіювання температур і опадів впливає на природні умови та сільськогосподарські види діяльності [17].

Зима у регіоні тривала та порівняно тепла. Середня температура січня становить -6°C , що сприяє збереженню тепла у ґрунті і сприятливо впливає на розвиток деяких рослин та екосистеми.

Літо в області вважається достатньо теплим і вологим. Середня температура липня становить $+19,5^{\circ}\text{C}$, що сприяє підтримці оптимальних умов для росту рослин та сільськогосподарських культур.

Тривалість вегетаційного періоду, коли температура підіймається до рівня, придатного для росту рослин, складає 198–204 дні.

Сума активних температур від Півночі до Півдня збільшується, коливаючись від 2480 до 2700°C , що впливає на аграрний потенціал та різноманіття рослинності.

Опади на території області розподіляються нерівномірно, з основною кількістю (500–600 мм) влітку. Це може впливати на рівень вологоутримання ґрунту та забезпечення водою для різних галузей господарства.

Відсутність високих гірських піднять у регіоні сприяє вільному переміщенню повітря різного походження, що призводить до значної мінливості погодних процесів в різні сезони року [22].

1.5 Гідрографія

Гідрографія села Білогородка є різноманітною та включає різні річки та водойми, які важливі для екології та господарської діяльності регіону.

До складу Регіонального ландшафтного парку входить три річки:

1) Річка Ірпінь:

Площа басейну: 3340 км² [27].

Характеристики: Представляє собою праву притоку Дніпра. Завдяки значній площі басейну, річка Ірпінь важлива як для села Білогородка, так і для всього регіону. Її води можуть використовуватися для різноманітних господарських та промислових потреб [12].

2) Річка Бобриця:

Площа басейну: 149 км².

Характеристики: Представляє собою праву притоку Ірпеня, який в свою чергу є притокою Дніпра. Утворює каскад великих ставків, які входять до складу РЛП. Цей каскад може мати значення для регулювання водостоку та створення водних рекреаційних зон [3].

3) Річка Тростинка:

Довжина: Приблизно 8,5 км.

Характеристики: Ліва притока Ірпеня, що формується з безіменних струмків та семи водойм. Річка Тростинка може впливати

на гідрографію та екосистему села Білогородка через свою довжину та формування водойм [29].

1.6 Ґрунти

Ґрунтовий покрив Києва є вельми строкатим, зважаючи на різноманітність природних умов. Північним околицям міста, що тяжіють до Полісся, властиві дерново-підзолисті ґрунти, сформовані переважно під хвойними лісами. На правобережній високій частині міста панують звичні для більшої частини України ґрунти – чорноземи. Утворились вони переважно на дуже своєрідних пухких, добре провітрюваних і відносно сухих суглинках – лесах. У природних київських лісопарках поширені темно – сірі лісові ґрунти, що утворились під пологом широколистяних лісів [14].

Судячи з геологічної карти київської області, на території села Білогородка переважають ясно- і темно-сірі опідзолені ґрунти та чорноземи типові мало- і середньо гумусні, переважно на лісових породах [14]. У межах річкової тераси також зустрічаються шари з торфом [8].

Ясно- і темносірі ґрунти вказують на наявність вищих шарів вугільної кислоти та відповідне вивітрювання мінеральних часток. Опідзолені ґрунти часто властиві лісовим екосистемам та можуть бути важливими для землеробства та рослинного покриву.

Чорноземи є одними з найродючіших і часто використовуються для сільськогосподарського виробництва. Мало- і середньо гумусні чорноземи можуть вказувати на різний ступінь органічної речовини та забезпечення ґрунтів поживними речовинами [36].

Переважність чорноземів на лісових породах свідчить про те, що область може мати значний лісовий покрив. Лісові породи можуть впливати на характеристики ґрунтів та гідрологічні процеси.

Наявність торфових шарів вздовж річкових терас свідчить про активність водних процесів та може вказувати на формування торфових боліт чи місцевостей з високим рівнем вологоутримання.

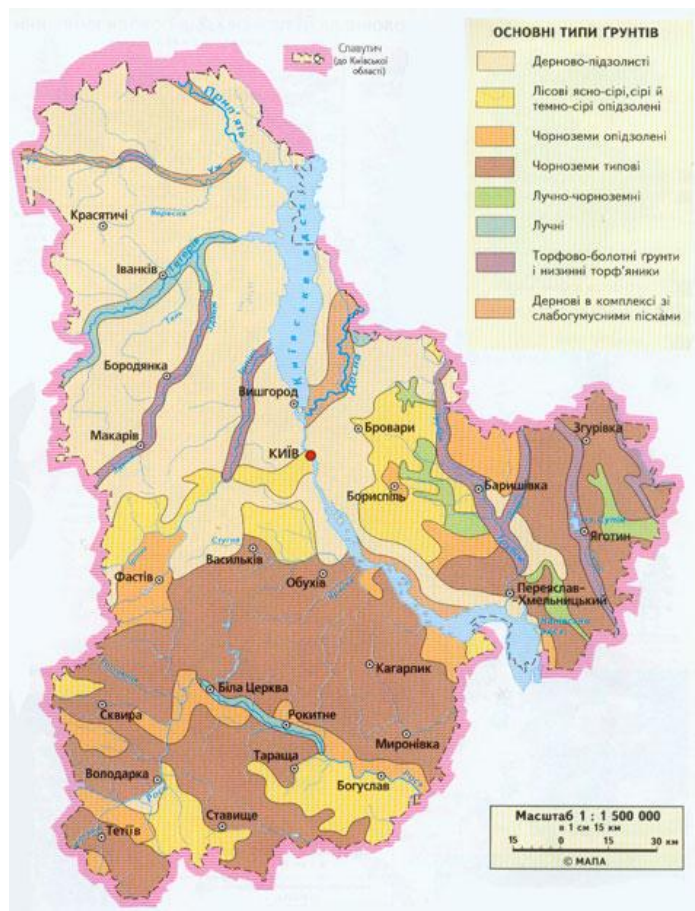


Рис. 2. Карта ґрунтів Київської області
(https://geoknigi.com/view_map.php?id=31).

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СОСНОВИХ ЛІСІВ ЯК ЕКОСИСТЕМИ

Серед усіх типів наземних екосистем найбільш поширеними і найціннішими є ліси. Запас рослинної маси в лісових екосистемах становить 82% фітомаси Землі, або 1960 млрд. т, а сукупний запас деревини перевищує 300 млрд. куб.м. Ліс, на відміну від багатьох інших органічних ресурсів - нафти, газу, кам'яного вугілля, а також неорганічних копалин, - відновлюваний природний ресурс [20].

Загальна площа лісового фонду України складає близько 10 млн. гектарів, в т. ч. покрита лісом – 8,6 млн. га. Лісистість республіки досягла лише 14,3%, що значно менше, ніж лісистість більшості розвинених країн світу (Угорщина – 18%, Франція – 27,8%, Румунія – 28,1%, Польща - 28,7%, Німеччина – 29%, США – 32,7%, Болгарія – 34,4%). Запаси деревини в Україні складають 1,3 млрд м³ (1994р) [22].

Формація дубово-соснових лісів, або суборів, є найбільш поширеною як на Київському Поліссі, так і взагалі в Українському Поліссі. Площа їх поширення в кілька разів перевищує площу всіх інших лісових формацій разом взятих [31].

Сосновий ліс це вічнозелений світло-хвойний ліс, такі ліси властиві для широкого географічного розповсюдження і можуть бути знайдені в різних кліматичних зонах, але частіше вони виявляються в помірно-континентальних також зустрічається в тропіках та субтропіках. Ажурність крон дозволяє проникати під намет лісу великій кількості тепла, вологи та світла, завдяки цьому тут розвинений підлісок, багато як власного підросту, так і підросту інших порід.

Ліси України за своїм призначенням і розташуванням виконують переважно водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та інші функції та забезпечують потреби суспільства в лісових ресурсах [33].

Серед лісової рослинності Українського Полісся мішані та широколистяні ліси південних районів краю найбільш флористично багаті, оскільки вони приурочені до родючіших ґрунтів, порівняно з лісами північних районів Полісся, і межують на півдні із флористично багатими широколистяними лісами лісостепових районів [4].

Географічне поширення

Соснові ліси розташовані в багатьох біорегіонах, таких як бореальні ліси в Північній Америці та Євразії, та гірські регіони, такі як Апеніни в Європі чи гірські системи в Південній Америці. Вони часто зустрічаються в помірно-континентальних і бореальних кліматичних зонах, де холодні зими та прохолодні літа створюють сприятливі умови для росту сосон. Вони ростуть на великих географічних широтах, зазвичай між 50° південної широти і 70° північної широти. На південному заході соснові ліси можуть досягати більш низьких широт, але головним чином вони ростуть на півночі.

Однією з важливіших функцій лісу є ґрунтозахисна. Ліси затримують опади на поверхні своєї фітомаси, накопичують вологу в лісовій підстилці (в 5-6 разів більше, ніж її суха фітомаса). Для лісових ґрунтів характерна висока гігроскопічність, що разом з іншими факторами зменшує поверхневий і збільшує ґрунтовий стік [29].

Соснові ліси ростуть на різних типах ґрунтів, включаючи піщані, глинисті, кам'яністі та болотисті ґрунти. Вони часто зустрічаються на кислих ґрунтах, що сприяє їхньому широкому розповсюдженню. Також вони можуть рости на різних рельєфах, включаючи рівнини, пагорби, гори та гірські схили. Вони адаптовані до різних умов і можуть зустрічатися на рівних територіях, а також на схилах та вершинах гір. Такі ліси часто розташовані поруч з водними джерелами, такими як річки, озера та болота. Вони можуть впливати на гідрологічний режим та якість води в цих водоймах.

Загальне розташування соснових лісів демонструє їхню адаптованість до різноманітних кліматичних умов і географічних особливостей, що забезпечує їх велику екологічну значущість у світовому масштабі.

Ліси на території України розташовані дуже не рівномірно. Вони сконцентровані переважно в Поліссі та в Українських Карпатах. Лісистість у різних природних зонах має значні відмінності й не досягає оптимального рівня, за якого ліси найпозитивніше впливають на клімат, ґрунти, водні ресурси, пом'якшують наслідки ерозійних процесів, а також забезпечується одержання більшої кількості деревини [33].

У Київській області лісистість вище середньої по всій Україні.

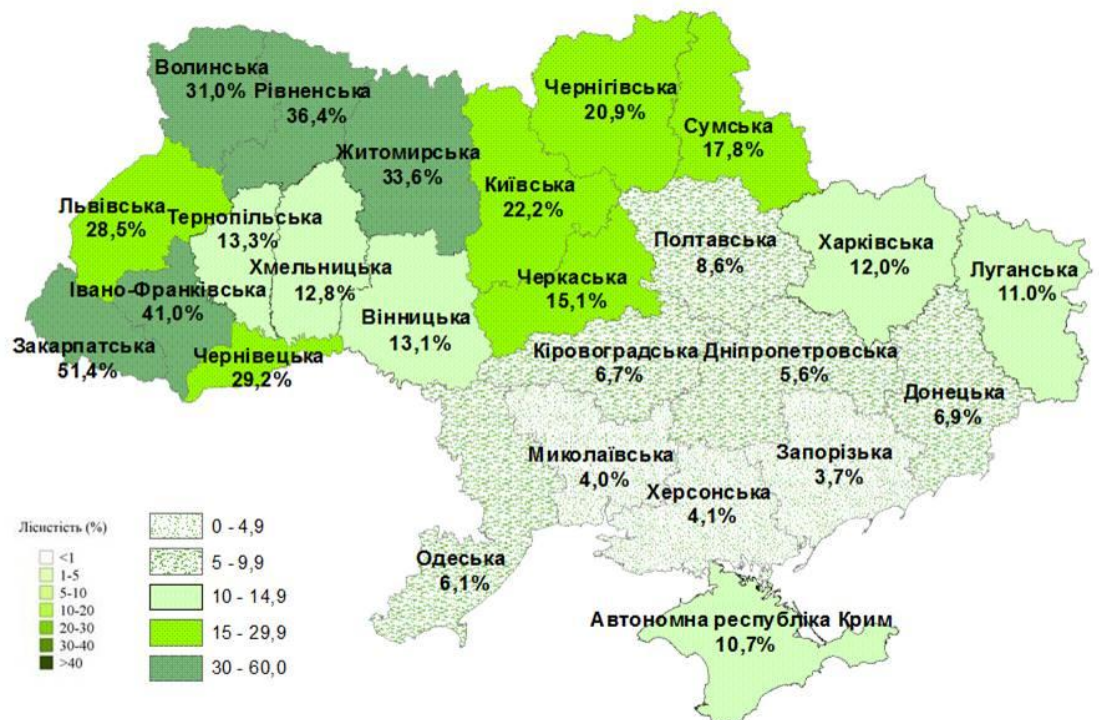


Рис. 3. Територія та лісистість адміністративно-територіальних одиниць України станом на 01.01.2011.

Таблиця 1.
Лісистість Київської області

Область	Загальна територія, тис. га	В тому числі площа суші, тис. га	Площа вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, тис. га	Лісистість, %	
				за загальною площею	за площею суші
Київська	2812,1	2638,3	624,1	22,2	23,7

Деревний склад

Ліси України сформовані понад 30 видами деревних порід, серед яких домінують сосна (*Pinus silvestris*), дуб (*Quercus robur*), бук (*Fagus silvatica*), ялина (*Picea abies*), береза (*Betula pendula*), вільха (*Alnus glutinosa*), ясен (*Fraxinus excelsior*), граб (*Carpinus betulus*), ялиця (*Abies alba*).[33]

Основним видом дерев у соснових лісах є сосна (*Pinus*). Це основний вид дерева у соснових лісах. Сосна звичайна є хвойним деревом з високим стовбуром та характерною формою кронаю. Вона адаптована до різних типів ґрунтів і вологих умов. Насадження сосни можуть бути як чистими, так і змішаними з іншими хвойними (ялина, модрина) або листяними породами (береза, осика, дуб, липа).

Сезонні зміни. Соснові ліси піддаються сезонним змінам. Ці процеси впливають на екосистему, а також мають важливий вплив на різноманіття рослин і тварин [28].

Весною соснові ліси оживають після зимового періоду. Деревна розпочинають активний ріст нових пагонів та бруньок. Ліс стає зеленим від молоді хвої та листяним покривом рослин, що

прокидаються. Весняний період також характеризується збільшенням активності дикої тварини, яка повертається після зимового сну.

У літній період соснові ліси зазвичай перебувають у піковій фазі свого розвитку. Дерев наповнюються зеленим листям та хвоєю, створюючи густий лісний покрив. Літо може бути періодом інтенсивного росту рослин та формування широкого розмаїття флори і фауни у лісовому середовищі.

У осінній період листя та хвоя соснових дерев починають змінювати своє забарвлення, перетворюючи ліс на палітру яскравих кольорів. Ліс стає особливо мальовничим під час осінньої пори, коли дерева надають золотисто-червоного відтінку. Осінь також характеризується активністю деяких видів дикої тварини, які готуються до зимування та запасують їжу.

У зимовий період соснові ліси залишаються спокійними та тихими. Дерев скидають своє листя та переходять у період спокою. Хвоя стає основним джерелом зеленого кольору у лісі, надаючи йому зимового обличчя. Зима також може бути періодом активності деяких видів тварин, які пристосовуються до холодних умов шляхом зимування або активного пошуку їжі.

Грунтовий покрив. У соснових лісах формується верхній гумусовий шар, який включає в себе розкладені рослинні залишки, хвою та інші органічні матеріали. Гумусовий шар сприяє утриманню вологи та надає поживні речовини для рослин. Відпадаюча хвоя та листя сосни формують верхній шар ґрунту, що сприяє утворенню підстилки. Цей покрив допомагає утримувати вологу, запобігає ерозії та стимулює розкладання органічного матеріалу [35].

Власне ґрунтовий покрив також може включати мохи та лишайники, які ростуть на ґрунті чи на корі дерев. Вони сприяють утриманню вологи, покращують якість ґрунту та є важливими для екосистеми лісу. У соснових лісах росте різноманіття трав'яних

рослин, які утворюють рослинний шар ґрунтового покриву. Ці рослини виконують важливі функції, такі як утримання ґрунту, збереження вологи та створення життєвого простору для різноманіття видів.

Взаємодія всіх компонентів ґрунтового покриву в соснових лісах підтримує природний баланс екосистеми, забезпечуючи життєво важливі процеси, такі як розкладання, родючість ґрунту та водоутримання.

Вплив на клімат. З екологічної точки зору, ліс - це наземна екосистема, у якій панівною рослинною життєвою формою є деревні рослини. Лісові екосистеми вирізняються серед екосистем суші найбільшими запасами біомаси, найскладнішою вертикальною й горизонтальною структурою, найбільшою просторовою потужністю, найвищим біотичним різноманіттям. Вони мають найвищу екологічну стійкість і справляють найбільший вплив на зовнішнє середовище, порівняно з іншими наземними екосистемами [20].

Соснові ліси можуть впливати на температуру через процеси евапотранспірації, коли вода з ґрунту та рослин випаровується в атмосферу. Цей процес охолоджує навколишнє середовище, що сприяє пом'якшенню літньої спеки. Також вони активно залучають воду через кореневу систему та випускають її в атмосферу через процеси транспірації. Це сприяє утворенню хмар, опадів та зменшенню ризику посухи, а також може впливати на формування локальних кліматичних зон.

Густий сосновий ліс може діяти як природний бар'єр для вітрів. Це може сприяти зменшенню швидкості вітрів, захищати ґрунт від ерозії та впливати на мікроклімат у лісовій зоні.

Взимку соснові дерева можуть утримувати сніг на своїх гілках, що сприяє утриманню снігового покриву. Таке утримання снігу може

впливати на температуру та вологу взимку, а також має важливий ефект урівноважування водного режиму весною.

Соснові ліси є важливим елементом у вуглецевому циклі. Вони здатні поглиблювати вуглець через фотосинтез та утримувати його у біомасі та ґрунті, що впливає на концентрацію вуглецю в атмосфері та на загальний клімат.

Лісові пожежі.

Встановлено, що близько 94% лісових пожеж трапляється саме з вини людини і лише 6% пожеж спричиняють природні катаклізми [1]. Лісові пожежі в соснових лісах можуть мати серйозні наслідки для екосистеми та навколишнього середовища. Ці наслідки включають загрозу для живої природи, втрату житлових об'єктів, втрату ґрунту та забруднення водойм, виділення газів у атмосферу, втрату лісового покриву та запасів вуглецю, а також ризик повторюваності пожеж. Важливо розуміти, що пожежі можуть бути природними чи викликаними людською діяльністю. Профілактика та контроль над пожежами, а також відновлення лісових екосистем після пожеж, є важливими аспектами управління лісами для збереження їхньої стійкості та біорізноманітності.

Сьогодні біорізноманіття лісів, як і раніше перебуває під загрозою через надмірну експлуатацію, насамперед унаслідок розширення сільськогосподарської діяльності [18].

За даними від Східноєвропейського центру моніторингу пожеж, то станом на вересень від початку війни в Україні пожежами було пройдено загальну територію 2,4 млн га, з яких 1,5 млн га (64 %) на територіях з військовими діями та окупованих територіях [17].

Використання ресурсів соснових лісів. Соснові ліси в Україні є важливим ресурсом, і їх використання розповсюджене в різних сферах. Сосновий ліс — джерело якісної деревини, а також джерело живиці та інших цінних видів сировини. Використовуються

навіть пні: через 10-15 років після рубки їх використовують для заготівлі прядивного осмолу — сировини для отримання смолистих сполук в лісохімічному виробництві [30].

Соснова деревина широко використовується в будівництві, меблевій промисловості, виробництві паперу та упаковки. Лісозаготівельна галузь забезпечує сировиною для виробництва дерев'яних виробів, таких як дошки, бруски, фанера тощо [24].

Деякі соснові ліси об'єкти лісового господарювання, де виконуються роботи з ведення лісового фонду, використання лісових ресурсів та регулювання лісового покриву.

Також такі ліси можуть слугувати об'єктом для туризму та відпочинку. Великі лісові масиви можуть бути використані для розвитку туристичних маршрутів та екопарків, також їх ділянки можуть бути включені в різноманітні резервати і охоронні території для захисту екосистем та видів.

Сосновий ліс виділяє в повітря сполуки, токсичні для більшості мікроорганізмів, це найбільш багатий фітонцидами ліс. Він також виділяє сполуки, що сприятливо впливають на організм людини. Сосняки мають підвищену стійкість до багатьох пошкоджень та рекреаційних навантажень. З цих причин сосновий ліс — місце масового відпочинку. До того ж тут збирають їстівні гриби, а також ягоди: чорницю, брусницю, в болотистих місцях — журавлину, морошку; на узліссях, галявинах, вирубках і в інших добре освітлених місцях — суницю, малину [30].

З точки зору науки соснові ліси є об'єктом наукових досліджень у галузях ботаніки, екології та лісового господарювання.

РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчення флори соснових лісів в околиці села Білогородка проводилося класичним маршрутно-рекогносцировочним методом упродовж 2022–2023рр, з використанням платформи iNaturalist. Дослідження кожної ділянки проводили: навесні, влітку, восени та взимку, яка містить таку додаткову інформацію про кожен таксон, його фото та приблизне розташування.

Досліджена територія належить до Приміського лісництва. Були досліджені квартали 50, 51, 52, 64, 65, 66 (Таблиця 1, Рис. 2, 3). Загальна площа дослідженої території складає 229,01 га.

Для дослідження соснових лісів була використана платформа iNaturalist, яка є потужним інструментом для збору даних про біорізноманіття. Цей процес включав кілька етапів, починаючи з реєстрації та створення облікового запису на платформі. Після цього слідувала підготовка до виїзду на територію дослідження, забезпечення себе необхідним обладнанням, таким як смартфони або камери для фотографування.

На місці проводилися теренові дослідження, під час яких виявлені рослини були детально сфотографовані. Після завершення збору даних фотографії та інформація про спостереження були завантажені на платформу iNaturalist [23].

Згідно з методикою роботи на платформі iNaturalist, кожне спостереження супроводжувалося не лише фотографіями рослин, але й додатковою інформацією, такою як місцезнаходження, дата та час спостереження, а також будь-які інші важливі спостереження або коментарі, які могли бути корисними для подальшого аналізу.

На наступному етапі дані були перевірені та підтверджені спільнотою користувачів iNaturalist або фахівцями з відповідної галузі. Цей процес включав ідентифікацію рослин за допомогою доступних засобів на платформі.

Таблиця 2.

**Перелік ділянок лісового фонду соснових лісів в околицях села
Білогородка**

Лісництво	Квартал	Виділи	Площа кварталу (га)
Приміське +	50	1*, 9*, 10, 18	16,24
+	51	1,2,4,5,6,7*,13,15	22,17
	52	1*,2,3*,4*, 5,6*,7,8,9, 10,11,12,13,14,15	44,04
	64	2,4,6*,8*,9*,10,11,12, 12.1,13,14,15.16,17	54,48
	65	1,4,5,6,7,9, 11,12,13*, 15,16,17,18,19,20,21,2 2*,22,1	62,3
+	66	2,3,4.5,6,8,9,10,12	29,78
Загалом			229,01

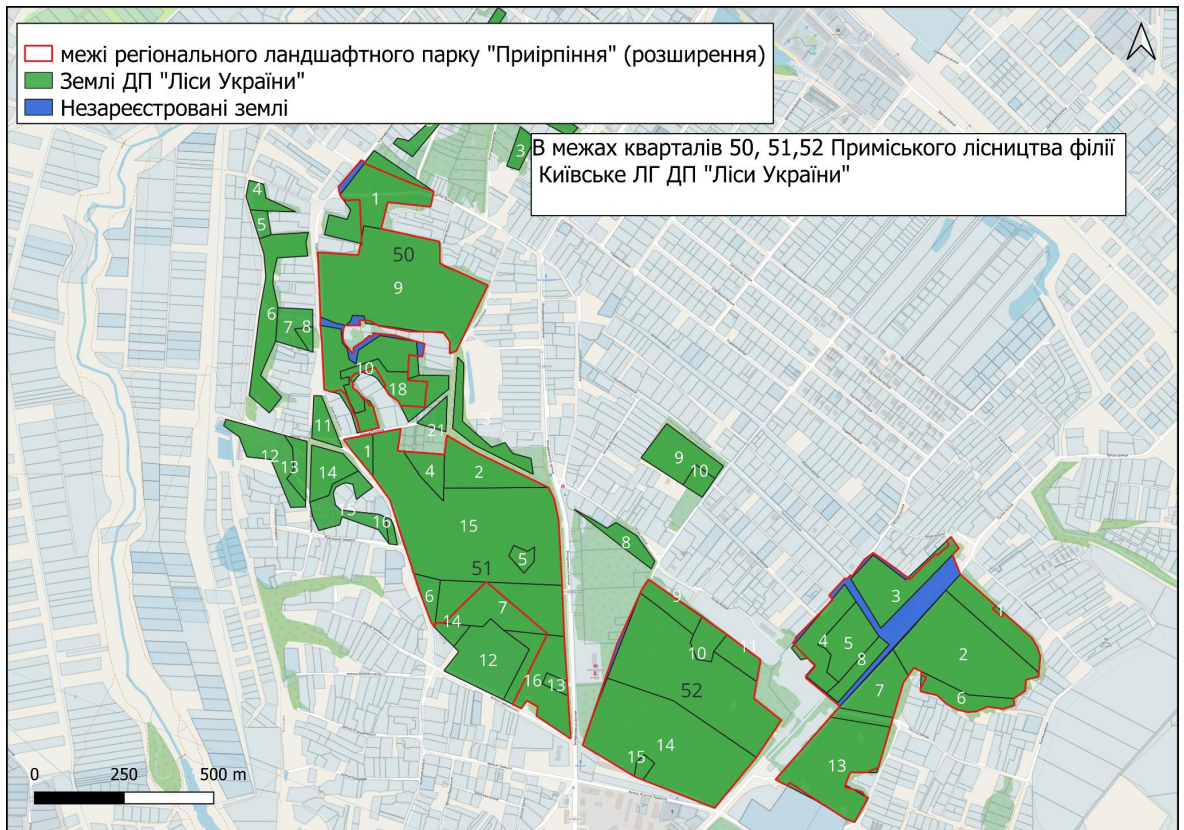


Рис. 3. Схема земель лісового масиву «Північний» (с. Білогорodka).



Рис. 4. Схема земель лісового масиву «Південний» (с. Білогорodka).

Крім того, були використані можливості платформи для взаємодії з іншими користувачами та спеціалістами у сфері біології та екології. Це дозволило обмінюватися досвідом, отримувати консультації щодо ідентифікації рідкісних або складних для розпізнавання видів, а також спільно вирішувати питання, пов'язані з дослідженням соснових лісів.

Зокрема, платформа iNaturalist дозволила проводити моніторинг та аналіз змін у розподілі та стані рослинного світу соснових лісів на великих територіях. За допомогою цієї платформи була змога відстежувати динаміку поширення видів, виявляти нові реєстрації рідкісних або вимерлих видів, а також виявляти зміни в біотопах та середовищі існування рослин.

Повні дані, зібрані за допомогою платформи, були оброблені та проаналізовані з метою виявлення закономірностей у розподілі та різноманітності рослинного світу соснових лісів. Це дало змогу визначити ключові фактори, що впливають на структуру та функціонування цих екосистем, а також надати рекомендації щодо їх управління та охорони.

Використання iNaturalist дозволило збільшити обсяг зібраних даних та залучити широке коло людей до дослідження природи. Крім того, ці дані можуть бути використані для подальших досліджень біорізноманіття та екологічних аналізів, що дозволяє краще розуміти та охороняти соснові ліси та їх екосистеми [40].

РОЗДІЛ 4. РОСЛИННИЙ СВІТ ТА БІОТОПИ СОСНОВИХ ЛІСІВ ОКОЛИЦЬ СЕЛА БІЛОГОРОДКА

Київська область має досить різноманітний рослинний світ. На території області налічується 400 видів рослин та грибів, що охороняються. Регіон розташовується на стику природних зон Полісся та Лісостепу, тому тут поєднуються характерні для цих природних зон типи рослинності. Особливою складовою є також інтразональна рослинність річкових долин, зокрема Дніпра, Десни, Тетерева, Ірпеня, Росі та інших менших Дніпровських приток [13].

За геоботанічним районуванням соснові ліси околиць села Білогородка розміщується у межах Північного Правобережнопридніпровського округу грабово-дубових, дубових лісів, остепнених лук та лучних степів Української лісостепової підпровінції Східноєвропейсько лісостепової провінції дубових лісів, остепнених лук та лучних степів Лісостепової підобласті (зони) Євразійської степової області.

Загалом в соснових лісах в околицях с. Білогородка виявлено 310 видів судинних рослин, які належать до 114 родів, 94 родин та 4 класів та 3 відділів. Домінуючими за кількістю видів є родини: Айстрові (Asteraceae), Злакові (Poaceae), Трояндові (Rosaceae), Капустяні (Brassicaceae), Бобові (Fabaceae) тощо (Додаток 1).

Лісові масиви сосни в околицях села Білогородка є штучними насадженнями. Вони розташовуються окремими масивами. Масив “Північний” площею 91,88 га розташовується в північній околиці с. Білогородка (між селами Білогородка та Шевченкове). Інший масив, “Південний”, площею 181,3 га, розташовується в південній околиці с. Білогородка (між селами Білогородка та Бобриця).

Штучні лісові масиви представлені в основному насадженнями сосни звичайної *Pinus sylvestris* віком понад 30-50 років. Також в

деревостані відмічені дуб звичайний *Quercus robur*, береза повисла *Betula pendula*, берест *Ulmus minor*, в'яз шорсткий *Ulmus glabra*, в'яз гладкий *Ulmus laevis*, груша звичайна *Pyrus communis*, клен гостролистий *Acer platanoides*, клен татарський *Acer tataricum*, липа серцелиста *Tilia cordata*, осика *Populus tremula*, осокір *Populus nigra*, тополя біла *Populus alba*, черешня *Prunus avium*, Верба козяча *Salix caprea*, Яблуня лісова *Malus sylvestris*, ясен звичайний *Fraxinus excelsior*. Також значну участь у деревостані відіграють неаборигенні види дерев. Найбільш поширеними неаборигенними видами дерев є черемха пізня *Prunus serotina*, дуб червоний *Quercus rubra*, робінія несправжньоакація *Robinia pseudoacacia*, клен ясенелистий *Acer negundo*. Рідше зустрічаються клен цукристий *Acer saccharinum*, абрикос *Prunus armeniaca*, вишня *Prunus cerasus*, тополя дельтовидна *Populus deltoides*, сумах коротковолосий, оцтове дерево *Rhus typhina*, Шовковиця біла *Morus alba*, Яблуня домашня *Malus domestica*, Горіх волоський *Juglans regia*.

Підлісок також сформований значною мірою підростом дерев та чагарниками. Аборигенні види чагарників представлені такими видами: Дерен-свидина *Cornus sanguinea*, Ліщина звичайна *Corylus avellana*, Бруслина європейська *Euonymus europaeus*, Бруслина бородавчаста *Euonymus verrucosus*, Горобина звичайна *Sorbus aucuparia*, Крушина ламка *Frangula alnus*, Верба гостролиста *Salix acutifolia*, Бузина чорна *Sambucus nigra*, Бузина червона *Sambucus racemosa*, Калина звичайна *Viburnum opulus*, Глід одноматочковий *Crataegus monogyna*. Також були відмічені неаборигенні види чагарників: Ірга колосиста *Amelanchier spicata*, Аморфа кушова *Amorpha fruticosa*, Алича *Prunus cerasifera*, Бузок звичайний *Syringa vulgaris*, в тому числі і двома видами чагарникових ліан: Дикий виноград прикріплений *Parthenocissus inserta*, Виноград прибережний *Vitis riparia*. Трав'янистий рослинний покрив формують такі види, як

Костриця червона *Festuca rubra*, Куцоніжка лісова *Brachypodium sylvaticum*, Осока вереснякова *Carex ericetorum*, Осока колосиста *Carex spicata*, Суниці лісові *Fragaria vesca*, Салатник лісовий *Mycelis muralis*, Золотарник звичайний *Solidago virgaurea*, Фіалка собача *Viola canina*, Щавель туполистий *Rumex obtusifolius*, Ожика Багатоквіткова *Luzula multiflora*, Журавець смердючий *Geranium robertianum*, Малина звичайна *Rubus idaeus*, Щитник остистий *Dryopteris carthusiana*, Щитник чоловічий *Dryopteris filix-mas* тощо. Також в рослинному покриві значну роль відіграють мохи та лишайники, які нерідко переважають рослинний покрив судинних рослин.



Рис. 5. Соснові ліси масиву Північний.

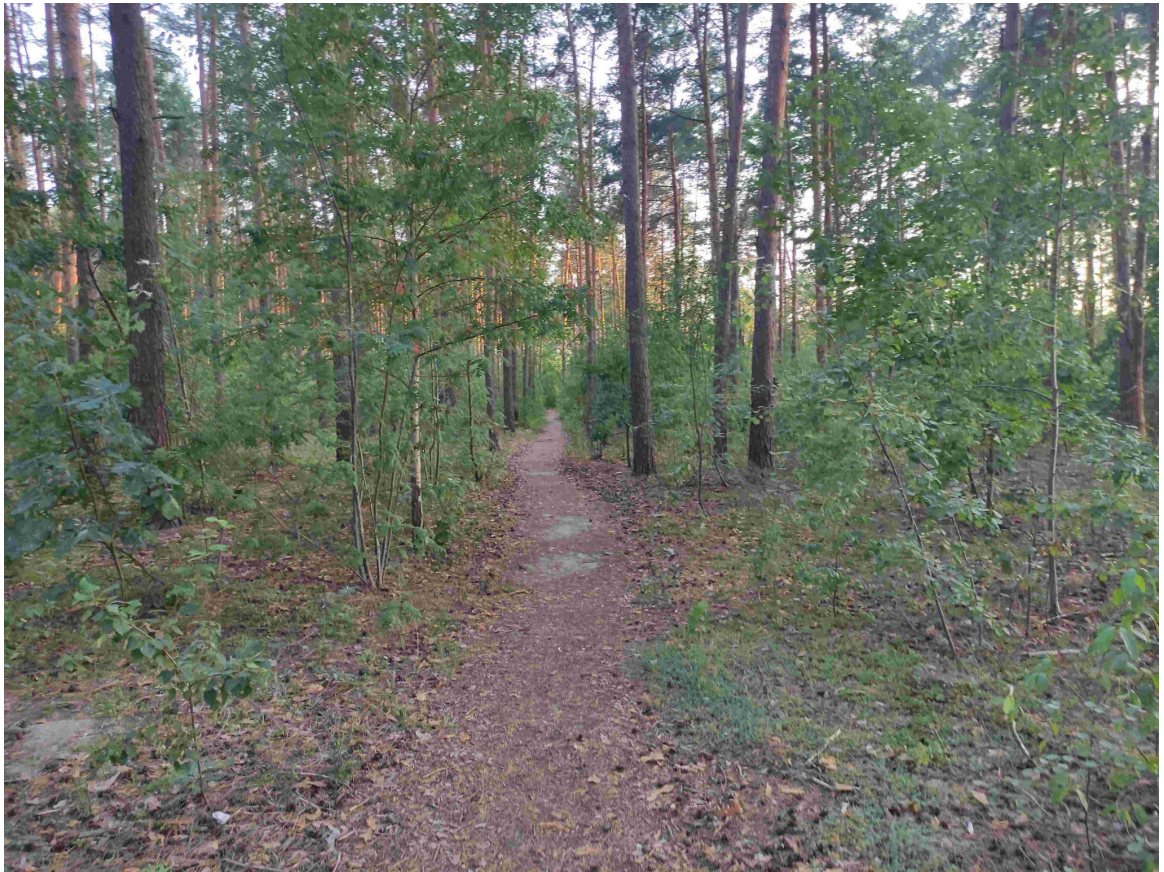


Рис. 6. Соснові ліси масиву Південний.



Рис. 7. Лучні біотопи на узліссях соснових лісів.

На ділянках з багатшими на поживні речовини грунтами, які однак не займають великі площі зростають Тонконіг дібровний *Poa nemoralis*, Конвалія звичайна *Convallaria majalis*, Майник двулистний *Maianthemum bifolium*, Мерингія трижилкова *Moehringia trinervia*, Купина запашна (Купина лікарська) *Polygonatum odoratum*, Ожина сиза *Rubus caesius*, ожина несійська *Rubus polonicus*, Ранник вузлуватий *Scrophularia nodosa*, Вероніка напівлопатева *Veronica sublobata*, Фіалка приємна *Viola suavis* тощо.

У місцях з порушеним рослинним покривом значне представництво мають бур'яни, зокрема такі як Іван-чай вузьколистий *Chamaenerion angustifolium*, Чистотіл звичайний *Chelidonium majus*, Підмаренник чіпкий *Galium aparine*, Гравілат міський *Geum urbanum*, Розхідник звичайний *Glechoma hederacea*, Стоколос неплідний *Bromus sterilis*, *Impatiens parviflora* Розрив-трава дрібноквіткова, Лопух малий *Arctium minus*, Грястиця збірна *Dactylis glomerata*, Смілка широколиста *Silene latifolia*, Кінський часник черешковий *Alliaria petiolata*, Фіалка запашна *Viola odorata*, Барвінок малий *Vinca minor* тощо.

Іноді на листяних деревах зустрічається напівпаразитна рослина Омела біла *Viscum album*.

Досить багатий рослинний покрив узлісь та галявин соснових лісів. На бідних на поживні речовини піщаних грунтах, які переважають на дослідженій території, рослинний покрив відкритих ділянок формують такі види, як: Срібна трава сива *Corynephorus canescens*, Кипець сизий *Koeleria glauca*, Біловус стиснутий *Nardus stricta*, Верес звичайний *Calluna vulgaris*, Дантонія полегла *Danthonia decumbens*, Полин-нехворощ *Artemisia campestris*, Мітельник вовнистоцвітий *Bassia laniflora*, Осока колхідська *Carex colchica*, Волошка рейнська *Centaurea stoebe*, Гвоздика Борбаша *Dianthus*

borbasii, Зіновать руська *Chamaecytisus ruthenicus*, Хондрила ситникоподібна *Chondrilla juncea*, Смілка дніпровська *Silene borysthenica*, Смілка шкіряста *Silene coronaria*, Чебрець повзучий *Thymus serpyllum*, Щавель воробьиный *Rumex acetosella*, Нечуйвітер волохатенький *Pilosella officinarum*, Молочай Сегієрів *Euphorbia seguieriana*, Цмин піщаний *Helichrysum arenarium*, Очиток великий *Hylotelephium maximum*, Остудник голий *Herniaria glabra*, Агалик-трава гірська *Jasione montana* тощо.

На відкритих ділянках з багатшими грунтах рослинний покрив також багатший. Тут відмічено такі види, як Мітлиця звичайна *Agrostis capillaris*, Пахуча трава звичайна *Anthoxanthum odoratum*, Райграс високий *Arrhenatherum elatius*, Осока шершава *Carex hirta*, Осока рання *Carex praecox*, Деревій звичайний *Achillea millefolium*, Воловик лікарський *Anchusa officinalis*, Парило звичайне *Agrimonia eupatoria*, Заяча конюшина багатоліста *Anthyllis vulneraria*, Перстач гусячий (Гусячі лапки) *Argentina anserina*, Дзвоники розлогі *Campanula patula*, Щебрушка польова *Clinopodium acinos*, Скерета смердюча *Crepis foetida*, Морква звичайна *Daucus carota*, Підмаренник справжній *Galium verum*, Нечуйвітер Лашеналія *Hieracium lachenalii*, Нечуйвітер зонтичний *Hieracium umbellatum*, Звіробій звичайний *Hypericum perforatum*, Гіркуша нечуйвітрова *Picris hieracioides*, нечуйвітер синякоподібний *Pilosella echioides*, Бедринець ломикаменевий *Pimpinella saxifraga*, Перстач сріблястий *Potentilla argentea*, Жовтець їдкий *Ranunculus acris*, Щавель кучерявий *Rumex crispus*, Щавель пірамідальний *Rumex thyrsoiflorus*, Любочки осінні *Scorzoneroides autumnalis*, Жовтозілля звичайне *Senecio vulgaris*, Жабриця звивиста *Seseli tortuosum*, Дивина борошниста *Verbascum lychnitis*, Вероніка польова *Veronica arvensis*, Вероніка дібровна *Veronica chamaedrys*, Вероніка лікарська *Veronica officinalis*, Вероніка

витончена *Veronica polita*, Вероніка весняна *Veronica verna*, Горошок мишачий *Vicia cracca* тощо.

Поблизу дачного масиву Автомобіліст 2 є штучна водойма. По берегах цієї водойми відмічено цілий ряд вологолюбивих рослин: Мітлиця повзуча *Agrostis stolonifera*, Частуха ланцетна *Alisma lanceolatum*, Частуха подорожникова *Alisma plantago-aquatica*, Череда листяна *Bidens frondosa*, Півники болотні *Iris pseudacorus*, Леєрсія рисовидна *Leersia oryzoides*, Плакун верболистий *Lythrum salicaria*, Водопериця колосиста *Myriophyllum spicatum*, Комиш лісовий *Scirpus sylvaticus*, шоломниця звичайна *Scutellaria galericulata*.

РОЗДІЛ 5. СИНАНТРОПІЗАЦІЯ ФЛОРИ

Синантропізація (антропогенізація) ландшафту — процес зміни ландшафту в результаті людської діяльності: збільшення числа видів бур'янів, культурних рослин, обумовлене наслідками заповідання [12]. Цей процес часто пов'язаний із змінами в природному середовищі, викликаними діяльністю людини, і може включати в себе такі явища, як експансія антропогенних видів, інтродукція іноземних рослин, а також формування синтропних угруповань.

Антропогенний вплив на природу — в буквальному перекладі «породжений людиною» вплив на біосферу.

Антропогенними називають ті фактори, які своїм походженням зобов'язані будь-якій діяльності людини. Цим вони принципово відрізняються від чинників природних, які виникли ще до появи людини, але існують і діють досі. Вплив людини як екологічного фактора надзвичайно сильний та різнобічний. Жодна екосистема на планеті не unikнула цього впливу, а багато з них зникли повністю [25].

Київ є найбільшим за площею містом України (836 кв. км у межах міської смуги). Урботрансформація цієї території спричинює значний вплив на природну флору, що призводить до зникнення видів з її складу, зокрема рідкісних; натомість адвентивні види за таких умов зазнають значного поширення і нерідко складають конкуренцію аборигенним [11].

Соснові ліси в окол. с. Білогородка зазнають значного антропогенного впливу, який проявляється у влаштуванні стихійних сміттєзвалищ, вирубках, копанні ям, влаштуванні протипожежних смуг тощо.

В межах Київської області, внаслідок багатовікової інтенсивної господарської діяльності, природних лісів фактично не лишилося. Всі ліси є або штучними насадженнями (переважно сосновими), або природними лісами, що самі виростили на місці рубок. Із віком та

ускладненням ярусної структури, ці ліси набувають все більшого біорізноманіття, і з досягненням сторічного віку, як правило, стають надзвичайно цінними ділянками. В силу природних умов частина дерев починає всихати, у разі, якщо дерева в лісі приблизно одного віку (особливо якщо це штучна культура), всихати може одночасно велика кількість дерев [5].

В умовах Київського Полісся також спостерігаються кліматичні зміни, а саме: зростання середньорічної температури повітря на 2,5°C, зниження середньорічної відносної вологості повітря на 6,0% і середньорічної суми опадів на 5 мм [32].

Як наслідок, рослинний покрив соснових лісів є досить синатропізованим. Зокрема, про високий рівень синатропізації флори свідчить значне представництво в деревостані чужорідних видів рослин. Найбільш поширеними неаборигенними видами дерев є черемха пізня *Prunus serotina*, дуб червоний *Quercus rubra*, робінія несправжньоакація *Robinia pseudoacacia*, клен ясенелистий *Acer negundo*. Рідше зустрічаються клен цукристий *Acer saccharinum*, абрикос *Prunus armeniaca*, вишня *Prunus cerasus*, тополя дельтовидна *Populus deltoides*, сумах коротковолосий, оцтове дерево *Rhus typhina*, Шовковиця біла *Morus alba*, Яблуня домашня *Malus domestica*, Горіх волоський *Juglans regia*. Також були відмічені неаборигенні види чагарників: Ірга колосиста *Amelanchier spicata*, Аморфа кушова *Amorpha fruticosa*, Алича *Prunus cerasifera*, Бузок звичайний *Syringa vulgaris*, в тому числі і двома видами чагарникових ліан: Дикий виноград прикріплений *Parthenocissus inserta*, Виноград прибережний *Vitis riparia*.



Рис. 8. Фотографії, що ілюструють антропогенну трансформацію соснових лісів околиць села Білогородка (Фото І. Мойсієнко).

Рослинний покрив таких трансформованих місць носить синатропний характер, тобто сформований бур'янами, зокрема такими як: Куничник наземний *Calamagrostis epigejos*, Стоколос покрівельний *Bromus tectorum*, Пальчатка кривава *Digitaria sanguinalis*, Мишій сизий *Setaria pumila*, Мишій кільчастий *Setaria verticillata*, Мишій зелений *Setaria viridis*, Полин гіркий *Artemisia absinthium*, Полин звичайний *Artemisia vulgaris*, Лутига розлога *Atriplex patula*, М'яточник чорний *Ballota nigra*, Гикавка звичайна *Berteroa incana*, Свербига звичайна *Bunias orientalis*, Лобода гібридна *Chenopodium hybridum*, Лобода біла *Chenopodium album*, Лобода бурякова *Chenopodium betaceum*, Осот польовий *Cirsium arvense*, Сокирки польові *Delphinium consolida*, Кудрявець звичайний *Descurainia sophia*, *Echium vulgare* Синяк звичайний, *Elymus repens* Пирій повзучий, Хвощ польовий *Equisetum arvense*, Гусятник малий *Eragrostis minor*, Грабельки звичайні *Erodium cicutarium*, Енотера дворічна *Oenothera biennis*, Квасениця пряма *Oxalis stricta*, Калачики непомітні *Malva neglecta*, Люцерна хмелевидна *Medicago lupulina*, Буркун білий *Melilotus albus*, Стелюх (шпергель) польовий *Spergula arvensis*, Зірочник середній *Stellaria media*, Портулак городній *Portulaca oleracea*. Іноді, в найбільш порушених місцях, трапляються інвазійні адвентивні рослини: Амброзія полинолиста *Ambrosia artemisiifolia*, Щириця біла *Amaranthus albus*, Щириця загнута *Amaranthus retroflexus*, Ваточник сирійський *Asclepias syriaca*, Дворядник тонколистий *Diploaxis tenuifolia*, *Erechtites hieraciifolius* Ерехтитес нечуйвітровий, Злинка однорічна *Erigeron annuus*, Злинка канадська *Erigeron canadensis* тощо. З котеджних ділянок та дачних масивів в соснові ліси проникають ергазіофіти (рослини втікачі з культури): Очиток скельний *Petrosedum rupestre*, Очиток блідий *Sedum pallidum*, Очиток кавказький *Phedimus spurius*, Молодило кулясте *Sempervivum*

globiferum, Хрін звичайний *Armoracia rusticana*, Геліопсис соняшникоподібний *Heliopsis helianthoides*, Топінамбур *Helianthus tuberosus*, Золотушник канадський *Solidago canadensis*, Чорнобривці розлогі *Tagetes patula*, Полум'янка гарна *Gaillardia pulchella*, Меліса лікарська *Melissa officinalis* тощо.



Рис. 9. Поширення адвентивного виду рослин Дикого винограду прикріпленого *Parthenocissus inserta* в соснових лісах.

Лісові ділянки в околицях села Білогородка мають розгалужену мережу доріг та стежок. Вздовж них поширюються стійкі для витоптування рослини: Спориш звичайний *Polygonum aviculare*, Подорожник великий *Plantago major*, Тонконіг однорічний *Poa annua*, Жорсткоцвіт (червець) багаторічний *Scleranthus perennis*, Конюшина повзуча *Trifolium repens*.

РОЗДІЛ 6. ПРИРОДООХОРОННЕ ЗНАЧЕННЯ

Соснові ліси в околицях села Білогородка є місцем для численних видів рослин і тварин, включаючи рідкісні та лікарські види. Вони відіграють ключову роль у збереженні біорізноманіття, підтримці рівноваги в екосистемі та забезпеченні чистого повітря та води.

Ліси протягом тисячоліть забезпечують численні екосистемні послуги (функції): акумуляцію та очищення води, підтримання складу і фільтрацію повітря, забезпечення продуктами харчування, кормами, лікарськими препаратами, житлом, можливостями для відпочинку тощо [21].

Зважаючи на те, що серед головних лісотвірних порід в Україні сосна звичайна є переважаючою деревною породою і займає 33% площі земель лісового фонду України, соснові ліси потребують збереження [32].

Ці екосистеми є дуже вразливими до різних антропогенних та природних впливів. Зокрема, незаконна рубка дерев, недоцільне використання лісових ресурсів, забруднення довкілля та знищення природного середовища загрожують існуванню соснових лісів. Однак існують різноманітні заходи, спрямовані на збереження та охорону цих важливих екосистем.

Наприклад, проведення моніторингу за допомогою високоточних супутникових знімків та територіальних обстежень дозволяє вчасно виявляти зміни в лісовому покриві та вживати заходи щодо їх запобігання. Крім того, встановлення заповідних зон та природних заповідників сприяє збереженню цінних природних комплексів, в тому числі соснових лісів, в їх природному стані.

Також важливою складовою охорони соснових лісів є проведення екологічної освіти та інформування громадськості про значення цих екосистем. Ініціювання та підтримка програм з

відновлення та налагодження екосистемних послуг соснових лісів також відіграє важливу роль у збереженні їхньої біорізноманітності та стабільності.

На відміну від інших європейських країн, ліси яких уражені патологічними процесами, чинна нормативно-правова база з ведення лісового господарства України та матеріально-технічне забезпечення лісогосподарських підприємств не дають можливості ефективно реагувати на згадані виклики та зупинити процес масового ослаблення і всихання лісів в Україні. Це призводить до зниження важливих екологічних функцій лісів та безповоротної втрати цінних лісових ресурсів на великих площах [29].

Здатність лісів утримувати воду, запобігаючи паводками і засухам, фільтрувати та очищати її від забруднювачів, запобігати ерозії ґрунтів, зсувам і селям, продукувати кисень, депонувати вуглець, підтримувати існування цінної та рідкісної флори і фауни, створюючи середовище існування сотень тисяч лісових видів тварин і рослин – все це не просто абстрактні явища, а регулюючо-підтримувальні послуги лісової екосистеми, які напряду впливають на рівень життя та безпеку людини [39].

Узагальнюючи, охорона соснових лісів є складним завданням, яке вимагає комплексного підходу та спільних зусиль від державних органів, наукових установ, громадських організацій та громадян. Тільки завдяки спільним діям та впровадженню ефективних заходів збереження можна забезпечити сталість та здоров'я цих важливих екосистем для майбутніх поколінь.

Основну загрозу біорізноманіттю становлять діяльність людини, яка призводить до руйнування природного середовища існування флори й фауни. В межах лісових ділянок виявлено наступні порушення: засмічення побутовими відходами, поширення видів інвазивних рослин, порушення ґрунтового покриву через

протипожежні оранки, несанкціоноване добування піску, облаштування спортивного табору тощо. Також спостерігається несанкціоноване різновекторне господарське використання прилеглого лісу власниками прилеглих до лісу приватних помешкань (паркування, декоративні насадження, складування різних предметів тощо).

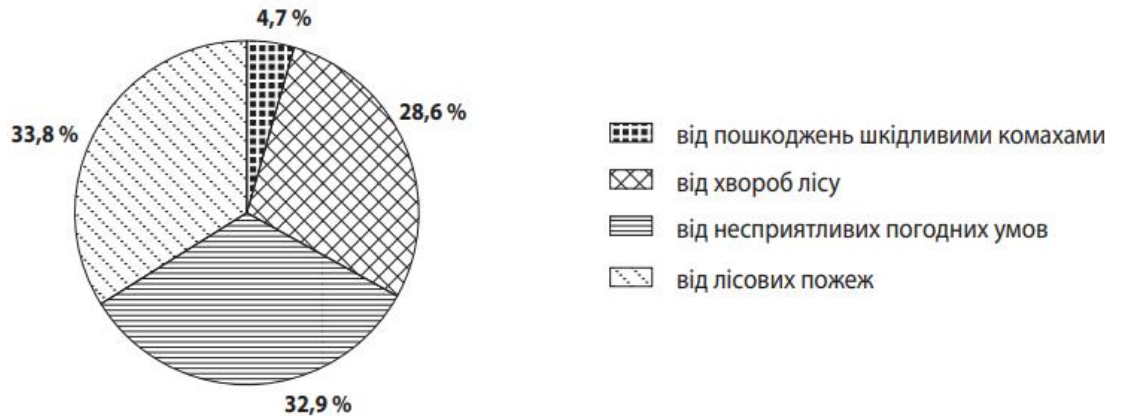


Рис. 10. Загибель лісових насаджень у 2015 р [16].

Созологічну цінність штучних соснових лісових насаджень репрезентують 2 види рослин созофітів: Гвоздика піщана *Dianthus arenarius*, що включений до Червоної книги України як гвоздика несправжньоопізня *Dianthus pseudoserotinus Blocki* та Наголоватки волошкові *Jurinea cyanoides*, рослина що включена до Резолюції № 6 Бернської конвенції.



Рис. 11. Гвоздика несправжньоопізня *Dianthus pseudoserotinus* (Червона книга України) (Фото І.Мойсієнко).

З метою збереження раритетних видів рослин соснових лісів околиць села Білогородка ми пропонуємо включити їх до складу регіонального ландшафтного парку “Приірпіння”



Рис. 12. Наголоватки волошкові *Jurinea cyanoides* (Резолюція № 6 Бернської конвенції).

Соснові ліси в околицях села Білогородка є надзвичайно важливим елементом природи та мають значущий внесок у природоохоронну діяльність та екологічну стійкість регіону. Вони є ключовими для збереження біорізноманіття, контролю кліматичних процесів та забезпечення екосистемної стійкості. Природноохоронне значення цих лісів виражається в їхній здатності зберігати водні та ґрунтові ресурси, підтримувати високу якість повітря та служити місцем для рекреації та наукових досліджень. Збереження цих соснових лісів є насущною задачею для забезпечення сталого розвитку та забезпечення екологічного балансу в регіоні.

ВИСНОВКИ

1. Соснові ліси в околицях села Білогородка є природним зональним типом рослинності, згідно з фізико-географічним районуванням, однак досліджені ділянки є штучними посадками 30-50 річного віку.
2. Флора штучних соснових лісів околиць села Білогородка налічує 310 видів судинних рослин, які належать до 114 родів, 94 родин та 4 класів та 3 відділів.
3. Рослинний покрив соснових лісів носить комплексний характер, окрім власне заліснених ділянок значні площі займають галявини та узлісся, також представлені порушені ділянки (вирубки), дороги, штучні водойми.
4. Рослинний покрив соснових лісів околиць села Білогородка характеризується високим ступенем синатопізації флори, в тому числі тут відмічено такі інвазивні види рослин, як дуб червоний *Quercus rubra*, робінія несправжньоакація *Robinia pseudoacacia*, клен ясенелистий *Acer negundo*, Ірга колосиста *Amelanchier spicata*, Аморфа куцова *Amorpha fruticosa*, Амброзія полинолиста *Ambrosia artemisiifolia*, Щириця біла *Amaranthus albus*, Щириця загнута *Amaranthus retroflexus*, Ваточник сирійський *Asclepias syriaca*, Дворядник тонколистий *Diplotaxis tenuifolia*, *Erechtites hieraciifolius* Ерехтитес нечуйвітровий, Злинка однорічна *Erigeron annuus*, Злинка канадська *Erigeron canadensis*, Топінамбур *Helianthus tuberosus*, Золотушник канадський *Solidago canadensis*.
5. Соснові ліси околиць села Білогородка, незважаючи на дуже високий рівень антропогенної трансформації, мають певне природоохоронне значення, зокрема про це свідчить зростання тут двох видів рослин, які охороняються: Гвоздика піщана

Dianthus arenarius, що включений до Червоної книги України як гвоздика несправжньоопізня *Dianthus pseudoserotinus* Blocki та Наголоватки волошкові *Jurinea cyanoides*, рослина що включена до Резолюції № 6 Бернської конвенції. З метою збереження раритетних видів рослин соснових лісів околиць села Білогородка ми пропонуємо включити їх до складу регіонального ландшафтного парку “Приірпіння”

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антропогенний вплив на ліси та ґрунти. URL:
<https://osvita.ua/vnz/reports/ecology/21058/> (дата звернення 04.04.2024).
2. Білогородка (Бучанський район) URL:
[https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Білогородка_\(Бучанський_район\)](https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Білогородка_(Бучанський_район))
(дата звернення 04.04.2024).
3. Бобриця (річка) URL:
[https://www.wikiwand.com/uk/Бобриця_\(річка\)](https://www.wikiwand.com/uk/Бобриця_(річка)) (дата звернення 04.04.2024).
4. В. Коломійчук Флора та рослинність ірпінського лісу DOI:
https://doi.org/10.17721/1728_2748.2020.83.49-55
5. Василюк О., Костюшин В., Норенко К., Плига А., Прекрасна Є., Коломицев Г., Фатікова М. Природно-заповідний фонд Київської області: Київ 2012.
6. Географічне районування України: лісостепова зона. URL:
<https://osvita.ua/vnz/reports/geograf/26226/> (дата звернення 04.04.2024).
7. Географія України: лісостепова зона. URL:
<https://osvita.ua/vnz/reports/geograf/26226/> (дата звернення 04.04.2024).
8. Геологія та геодезія Білогородка URL:
https://geotop.com.ua/geologiya-i-geodeziya-belogorodka_ua.php
(дата звернення 04.04.2024).
9. Геоморфологічна карта України URL:
<https://геомар.land.kiev.ua/geomorph.html> (дата звернення 04.04.2024).

10. Геоморфологічне районування України URL:
<https://geomap.land.kiev.ua/zoning-6.html> (дата звернення 04.04.2024).
11. Гречишкіна Ю. В. Природна флора судинних рослин М. Києва : автореф. дис. ... к-та біол. наук : Київ, 2010. 3с.
12. Екологічний енциклопедичний словник. Кишинів: Головна редакція Молдавської радянської енциклопедії. І. І. Дедю. 1989.
13. Екологічний паспорт київської області: Київ 2022
14. Екологічний паспорт міста Київ: Київ 2020.
15. Ірпінь (річка) URL: [https://vue.gov.ua/Ірпінь_\(річка\)](https://vue.gov.ua/Ірпінь_(річка)) (дата звернення 04.04.2024).
16. Карпук А. І., Несторук Ю. Ю. Відтворення біорізноманіття лісів: еколого-економічні засади та механізми: 2017.
17. Кравчук П. А. Книга рекордів природи. — Луцьк : ПрАТ «Волинська обласна друкарня», 2011. — 336 с.
18. Костюкєвич Т. К, Корень В. В. Актуальні питання сучасної аграрної науки: Умань – 2021.
19. Ландшафтна карта України URL:
<https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html> (дата звернення 04.04.2024).
20. Лісові екосистеми та їх роль у біосфері й соціосфері URL:
https://pidru4niki.com/1098120551732/ekologiya/lisovi_ekosistemi_rol_biosferi_sotsiosferi (дата звернення 04.04.2024).
21. Л.М. Петрова Біорізноманіття лісів: міжнародні стандарти оцінки: Науковий вісник, 2008, вип. 18.1.
22. Л.М. Фельбаба-Клушина, В.І. Комендар Фітоценологія з основами синфітосозології: 2001.
23. Методичні рекомендації до проведення польової практики з використанням платформи iNaturalist Матушкіна Н.О: Київ-2022.

24. Переваги та застосування деревини сосни URL:
<https://polaridad.es/uk/para-que-sirve-la-madera-de-pino/> (дата звернення 04.04.2024).
25. Підручник: Основи екології — Олійник Я. Б., Шищенко П.Г. К. : Знання, 2012., 558 с;
26. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Київської області у 2021 році: Київ 2022
27. Річка-пам'ять Ірпінь: книжка-подорож / В. О. Коскін. — Київ; Ірпінь: Перун, 2019. — 412 с.
28. Рослинні угруповання: поняття, характер та значення. Реферат URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/biolog/23058/> (дата звернення 04.04.2024).
29. Соснові ліси: сучасний стан, існуючі проблеми та шляхи їх вирішення URL: <https://nw.forest.gov.ua/?p=43647> (дата звернення 04.04.2024).
30. Сосновые леса. Лесная энциклопедия. — М. : Советская энциклопедия, 1986. — Т. 2. — 631 с.
31. Стратегічна екологічна оцінка схеми планування території київської області: , 2020. Т. 1.
32. Сучасний стан соснових насаджень Київського Полісся за впливу екологічних чинників В.В. Мороз , канд. с.-г. наук, Ю.А. Никитюк , канд. с.-г. Наук DOI:
<https://doi.org/10.31073/mivg202102-302>
33. Тростинка (річка) URL:
[https://www.wikiwand.com/uk/Тростинка_\(річка\)](https://www.wikiwand.com/uk/Тростинка_(річка)) (дата звернення 04.04.2024).
34. Через пожежі у 2022 році Україна вже втратила в 30 разів більше лісів, ніж у попередні періоди, – WWF-Україна URL:
<https://rubryka.com/2022/11/03/cherez-pozhezhi-u-2022-rotsi-ukrayina-vzhe-vtratyla-v-30-raziv-bilshe-lisiv-nizh-u-poperedni-periody-wwf-ukrayina/> (дата звернення 04.04.2024).

35. Чому всихають соснові ліси? URL:
<https://nw.forest.gov.ua/?p=35306> (дата звернення 04.04.2024).
36. Чорнозем // Словник української мови : в 11 т. — Київ : Наукова думка, 1970—1980.
37. Шаблій О. «Економічна географія» // Львів. Світ. 1994
38. Фізико-географічне районування України URL:
<https://геоmap.land.kiev.ua/zoning-1.html> (дата звернення 04.04.2024).
39. Яка роль біорізноманіття у вартості екосистемних послуг? URL:
<https://ekosphaera.org/yaka-rol-bioriznomanittya-u-varnosti-ekosystemnyh-poslug/> (дата звернення 04.04.2024).
40. What is iNaturalist? URL: <https://www.inaturalist.org/pages/about> (дата звернення 04.04.2024).

ДОДАТКИ

Додаток А. Конспект флори соснових лісів околиць села
Білогородка

№	Латинська назва	українська назва
1	<i>Acer negundo</i>	клен ясенелистий
2	<i>Acer platanoides</i>	клен звичайний
3	<i>Acer saccharinum</i>	клен цукристий
4	<i>Acer tataricum</i>	клен татарський
5	<i>Achillea millefolium</i>	деревій звичайний
6	<i>Agrimonia eupatoria</i>	парило звичайне
7	<i>Agrostis capillaris</i>	мітлиця звичайна
8	<i>Agrostis stolonifera</i>	мітлиця повзуча
9	<i>Alisma lanceolatum</i>	частуха ланцетна
10	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	частуха подорожникова
11	<i>Alliaria petiolata</i>	кінський часник черешковий
12	<i>Allium sp.</i>	цибуля
13	<i>Amaranthus albus</i>	щириця біла
14	<i>Amaranthus retroflexus</i>	щириця загнута
15	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	амброзія полинолиста
16	<i>Amelanchier spicata</i>	ірга колосиста
17	<i>Amorpha fruticosa</i>	аморфа кущова
18	<i>Anchusa officinalis</i>	воловик лікарський
19	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	пахуча трава звичайна
20	<i>Anthyllis vulneraria</i>	заяча конюшина багатоліста
21	<i>Aquilegia vulgaris</i>	орлики звичайні
22	<i>Arabidopsis thaliana</i>	різушка таля
23	<i>Arctium minus</i>	лопух малий
24	<i>Argentina anserina</i>	перстач гусячий (гусячі лапки)

№	Латинська назва	українська назва
25	<i>Armoracia rusticana</i>	хрін звичайний
26	<i>Arrhenatherum elatius</i>	райграс високий
27	<i>Artemisia absinthium</i>	полин гіркий
28	<i>Artemisia campestris</i>	полин-нехворощ
29	<i>Artemisia vulgaris</i>	полин звичайний
30	<i>Asclepias syriaca</i>	ваточник сирійський
31	<i>Atriplex patula</i>	лутига розлога
32	<i>Ballota nigra</i>	м'яточник чорний
33	<i>Bassia laniflora</i>	мітельник вовнистоцвітий
34	<i>Berberis aquifolium</i>	магонія падуболиста
35	<i>Berteroa incana</i>	гикавка звичайна
36	<i>Betula pendula</i>	береза повисла
37	<i>Bidens frondosa</i>	череда листяна
38	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	куцоніжка лісова
39	<i>Bromus hordeaceus</i>	стоколос м'який
40	<i>Bromus inermis</i>	стоколос безостий
41	<i>Bromus sterilis</i>	стоколос неплідний
42	<i>Bromus tectorum</i>	стоколос покрівельний
43	<i>Bunias orientalis</i>	свербига звичайна
44	<i>Calamagrostis epigejos</i>	куничник наземний
45	<i>Calluna vulgaris</i>	верес звичайний
46	<i>Campanula patula</i>	дзвоники розлогі
47	<i>Cannabis sativa</i>	коноплі звичайні
48	<i>Carex sp.</i>	осока
49	<i>Carex colchica</i>	осока колхідська
50	<i>Carex ericetorum</i>	осока вереснякова
51	<i>Carex hirta</i>	осока шершава
52	<i>Carex praecoх</i>	осока рання

№	Латинська назва	українська назва
53	<i>Carex spicata</i>	осока колосиста
54	<i>Centaurea stoebe</i>	волошка рейнська
55	<i>Cerastium holosteoides</i>	роговик ланцетоподібний
56	<i>Cerastium semidecandrum</i>	роговик п'ятитичинковий
57	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i>	зіновать руська
58	<i>Chamaenerion angustifolium</i>	іван-чай вузьколистий
59	<i>Chelidonium majus</i>	чистотіл звичайний
60	<i>Chenopodium hybridum</i>	лобода гібридна
61	<i>Chenopodium album</i>	лобода біла
62	<i>Chenopodium betaceum</i>	лобода бурякова
63	<i>Chondrilla juncea</i>	хондрила ситникоподібна
64	<i>Chondrilla latifolia</i>	батого широколисті
65	<i>Cichorium intybus</i>	цикорій дикий
66	<i>Cirsium arvense</i>	осот польовий
67	<i>Clinopodium acinos</i>	щербрушка польова
68	<i>Convallaria majalis</i>	конвалія звичайна
69	<i>Convolvulus arvensis</i>	берізка польова
70	<i>Cornus sanguinea</i>	дерен-свидина
71	<i>Corylus avellana</i>	ліщина звичайна
72	<i>Corynephorus canescens</i>	срібна трава сива
73	<i>Crataegus monogyna</i>	глід одноматочковий
74	<i>Crepis foetida</i>	скереда смердюча
75	<i>Dactylis glomerata</i>	грястиця збірна
76	<i>Danthonia decumbens</i>	дантонія полегла
77	<i>Daucus carota</i>	морква звичайна
78	<i>Delphinium consolida</i>	сокирки польові
79	<i>Descurainia sophia</i>	кудрявець звичайний
80	<i>Dianthus pseudoserotinus</i>	гвоздика несправжньопізня

№	Латинська назва	українська назва
81	<i>Dianthus borbasii</i>	гвоздика борбаша
82	<i>Dicranum polysetum</i>	двоголівник багатоніжковий
83	<i>Digitaria ischaemum</i>	пальчатка звичайна
84	<i>Digitaria sanguinalis</i>	пальчатка кривава
85	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	дворядник тонколистий
86	<i>Dryopteris carthusiana</i>	щитник остистий
87	<i>Dryopteris filix-mas</i>	щитник чоловічий
88	<i>Echinochloa crus-galli</i>	плоскуха звичайна
89	<i>Echinocystis lobata</i>	ехіноцистис шипуватий
90	<i>Echium vulgare</i>	синяк звичайний
91	<i>Elymus repens</i>	пирій повзучий
92	<i>Epilobium tetragonum</i>	зніт чотиригранний
93	<i>Equisetum arvense</i>	хвощ польовий
94	<i>Eragrostis albensis</i>	гусятник ельбський
95	<i>Eragrostis minor</i>	гусятник малий
96	<i>Erechtites hieraciifolius</i>	ерехтитес нечуйвітровий
97	<i>Erigeron annuus</i>	злінка однорічна
98	<i>Erigeron canadensis</i>	злінка канадська
99	<i>Erigeron strigosus</i>	злінка щетиняста
100	<i>Erodium cicutarium</i>	грабельки звичайні
101	<i>Eryngium campestre</i>	миколайчики польові
102	<i>Eryngium planum</i>	миколайчики сині
103	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	жовтушник лакфіолевий
104	<i>Euonymus europaeus</i>	бруслина європейська
105	<i>Euonymus verrucosus</i>	бруслина бородавчаста
106	<i>Euphorbia cyparissias</i>	молочай кипарисовий
107	<i>Euphorbia peplus</i>	молочай городній
108	<i>Euphorbia seguieriana</i>	молочай сегієрів

№	Латинська назва	українська назва
109	<i>Euphorbia virgata</i>	молочай прутяний
110	<i>Fallopia convolvulus</i>	витка гречка беріzkова
111	<i>Fallopia dumetorum</i>	витка гречка чагарникова
112	<i>Festuca beckeri</i>	костриця беккера
113	<i>Festuca rubra</i>	костриця червона
114	<i>Festuca valesiaca</i>	костриця валіська
115	<i>Fragaria vesca</i>	суниці лісові
116	<i>Frangula alnus</i>	крушина ламка
117	<i>Fraxinus excelsior</i>	ясен звичайний
118	<i>Fumaria vaillantii</i>	рутка ваянна
119	<i>Gaillardia pulchella</i>	полум'янка гарна
120	<i>Galinsoga parviflora</i>	незбутниця дрібноцвіта
121	<i>Galium aparine</i>	підмаренник чіпкий
122	<i>Galium intermedium</i>	підмаренник посередній
123	<i>Galium mollugo</i>	підмаренник м'який
124	<i>Galium palustre</i>	підмаренник болотяний
125	<i>Galium verum</i>	підмаренник справжній
126	<i>Geranium pusillum</i>	журавець дрібний
127	<i>Geranium robertianum</i>	журавець смердючий
128	<i>Geranium sibiricum</i>	журавець сибірський
129	<i>Geum urbanum</i>	гравілат міський
130	<i>Glechoma hederacea</i>	розхідник звичайний
131	<i>Helianthus annuus</i>	соняшник звичайний
132	<i>Helianthus tuberosus</i>	топінамбур
133	<i>Helichrysum arenarium</i>	цмин піщаний
134	<i>Heliopsis helianthoides</i>	геліопсис соняшникоподібний
135	<i>Heracleum sibiricum</i>	борщівник сибірський
136	<i>Herniaria glabra</i>	остудник голий

№	Латинська назва	українська назва
137	<i>Hieracium lachenalii</i>	нечувітер лахеналія
138	<i>Hieracium umbellatum</i>	нечувітер зонтичний
139	<i>Humulus lupulus</i>	хміль звичайний
140	<i>Hylotelephium maximum</i>	очиток великий
141	<i>Hypericum perforatum</i>	звіробій звичайний
142	<i>Hypochaeris radicata</i>	поросинець коренистий
143	<i>Impatiens parviflora</i>	розрив-трава дрібноквіткова
144	<i>Iris pseudacorus</i>	півники болотні
145	<i>Jasione montana</i>	агалик-трава гірська
146	<i>Juglans regia</i>	горіх волоський
147	<i>Juncus effusus</i>	ситник розлогий
148	<i>Jurinea cyanoides</i>	наголоватки волошкові
149	<i>Knautia arvensis</i>	свербіжниця польова
150	<i>Koeleria glauca</i>	кипець сизий
151	<i>Lactuca serriola</i>	латук дикий
152	<i>Lamium purpureum</i>	глуха кропива пурпурова
153	<i>Leersia oryzoides</i>	леєрсія рисовидна
154	<i>Lepidium densiflorum</i>	хрінниця густоцвіта
155	<i>Lepidium ruderae</i>	хрінниця смердюча
156	<i>Linaria genistifolia</i>	льонок дроколистий
157	<i>Linaria vulgaris</i>	льонок звичайний
158	<i>Lithospermum officinale</i>	горобейник лікарський
159	<i>Lolium perenne</i>	пажитниця багаторічна
160	<i>Luzula multiflora</i>	ожика багатоквіткова
161	<i>Lysimachia arvensis</i>	вербозілля польове
162	<i>Lythrum salicaria</i>	плакун верболистий
163	<i>Maianthemum bifolium</i>	веснівка дволиста
164	<i>Malus domestica</i>	яблуня домашня

№	Латинська назва	українська назва
165	<i>Malus sylvestris</i>	яблуня лісова
166	<i>Malva neglecta</i>	калачики непомітні
167	<i>Medicago falcata</i>	люцерна серпувата
168	<i>Medicago lupulina</i>	люцерна хмелевидна
169	<i>Melilotus albus</i>	буркун білий
170	<i>Melissa officinalis</i>	меліса лікарська
171	<i>Mentha × verticillata</i>	м'ята мутовчаста
172	<i>Mentha longifolia</i>	м'ята довголиста
173	<i>Moehringia trinervia</i>	мерингія трижилкова
174	<i>Morus alba</i>	шовковиця біла
175	<i>Mycelis muralis</i>	салатник лісовий
176	<i>Myosotis stricta</i>	незабудка дрібноцвіта
177	<i>Myriophyllum spicatum</i>	водопериця колосиста
178	<i>Nardus stricta</i>	біловус стиснутий
179	<i>Oenothera biennis</i>	енотера дворічна
180	<i>Oxalis stricta</i>	квасениця пряма
181	<i>Oxybasis rubra</i>	лобода червона
182	<i>Parthenocissus inserta</i>	дикий виноград прикріплений
183	<i>Pentanema britannica</i>	оман лучний
184	<i>Pentanema salicinum</i>	оман верболистий
185	<i>Persicaria maculosa</i>	гірчак почечуйний
186	<i>Persicaria minor</i>	гірчак малий
187	<i>Petrosedum rupestre</i>	очиток скельний
188	<i>Phedimus spurius</i>	очиток кавказький
189	<i>Phleum pratense</i>	тимофіївка лучна
190	<i>Phytolacca acinosa</i>	лаконос кістянковий
191	<i>Picris hieracioides</i>	гіркуша нечуйвітрова
192	<i>Pilosella echiioides</i>	нечуйвітер синякоподібний

№	Латинська назва	українська назва
193	<i>Pilosella officinarum</i>	нечуйвітер волохатенький
194	<i>Pimpinella saxifraga</i>	бедринець ломикаменевиї
195	<i>Pinus sylvestris</i>	сосна звичайна
196	<i>Plantago lanceolata</i>	подорожник ланцетолистий
197	<i>Plantago major</i>	подорожник великий
198	<i>Poa angustifolia</i>	тонконіг вузьколистий
199	<i>Poa annua</i>	тонконіг однорічний
200	<i>Poa bulbosa</i>	тонконіг бульбистий
201	<i>Poa compressa</i>	тонконіг стиснутий
202	<i>Poa nemoralis</i>	тонконіг дібровний
203	<i>Polygonatum multiflorum</i>	купина багатоквіткова
204	<i>Polygonatum odoratum</i>	купина запашна (купина лікарська)
205	<i>Polygonum arenastrum</i>	спориш пісколюбний
206	<i>Polygonum aviculare</i>	спориш звичайний
207	<i>Polygonum patulum</i>	спориш розлогий
208	<i>Populus alba</i>	тополя біла
209	<i>Populus deltoides</i>	тополя дельтовидна
210	<i>Populus nigra</i>	тополя чорна
211	<i>Populus tremula</i>	осика
212	<i>Portulaca oleracea</i>	портулак городній
213	<i>Potentilla argentea</i>	перстач сріблястий
214	<i>Potentilla reptans</i>	перстач повзучий
215	<i>Prunus armeniaca</i>	абрикоса
216	<i>Prunus avium</i>	черешня
217	<i>Prunus cerasifera</i>	алича
218	<i>Prunus cerasus</i>	вишня звичайна
219	<i>Prunus padus</i>	черемха звичайна
220	<i>Prunus serotina</i>	черемха пізня

№	Латинська назва	українська назва
221	<i>Pyrus communis</i>	груша звичайна
222	<i>Quercus robur</i>	дуб звичайний
223	<i>Quercus rubra</i>	дуб червоний
224	<i>Ranunculus acris</i>	жовтець їдкий
225	<i>Ranunculus repens</i>	жовтець повзучий
226	<i>Reynoutria japonica</i>	далекосхідна гречка японська
227	<i>Rhus typhina</i>	сумах коротковолосий, оцтове дерево
228	<i>Ribes uva-crispa</i>	агрис
229	<i>Robinia pseudoacacia</i>	робінія звичайна
230	<i>Rorippa sylvestris</i>	водяний хрін лісовий
231	<i>Rosa canina</i>	шипшина звичайна
232	<i>Rubus caesius</i>	ожина сиза
233	<i>Rubus idaeus</i>	малина звичайна
234	<i>Rubus polonicus</i>	ожина несійська
235	<i>Rudbeckia hirta</i>	рудбекія шершава
236	<i>Rumex acetosella</i>	щавель горобиний
237	<i>Rumex confertus</i>	щавель кінський
238	<i>Rumex crispus</i>	щавель кучерявий
239	<i>Rumex obtusifolius</i>	щавель туполистий
240	<i>Rumex thyrsiflorus</i>	щавель пірамідальний
241	<i>Salix acutifolia</i>	верба гостролиста
242	<i>Salix caprea</i>	верба козяча
243	<i>Sambucus nigra</i>	бузина чорна
244	<i>Sambucus racemosa</i>	бузина червона
245	<i>Saponaria officinalis</i>	мильнянка лікарська
246	<i>Scirpus sylvaticus</i>	комиш лісовий
247	<i>Scleranthus perennis</i>	жорсткоцвіт (червець)

№	Латинська назва	українська назва
		багаторічний
248	<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	любочки осінні
249	<i>Scrophularia nodosa</i>	ранник вузлуватий
250	<i>Scutellaria galericulata</i>	шоломниця звичайна
251	<i>Sedum acre</i>	очиток їдкий
252	<i>Sedum pallidum</i>	очиток блідий
253	<i>Sempervivum globiferum</i>	молодило кулясте
254	<i>Senecio sylvaticus</i>	жовтозілля лісове
255	<i>Senecio vernalis</i>	жовтозілля весняне
256	<i>Senecio viscosus</i>	жовтозілля липке
257	<i>Senecio vulgaris</i>	жовтозілля звичайне
258	<i>Seseli tortuosum</i>	жабриця звивиста
259	<i>Setaria pumila</i>	мишій сизий
260	<i>Setaria verticillata</i>	мишій кільчастий
261	<i>Setaria viridis</i>	мишій зелений
262	<i>Silene sp.</i>	смілка
263	<i>Silene baccifera</i>	смілка ягідна
264	<i>Silene borysthena</i>	смілка дніпровська
265	<i>Silene coronaria</i>	смілка шкіряста
266	<i>Silene latifolia</i>	смілка широколиста
267	<i>Silene nutans</i>	смілка поникла
268	<i>Solanum nigrum</i>	паслін чорний
269	<i>Solidago canadensis</i>	золотушник канадський
270	<i>Solidago virgaurea</i>	золотарник звичайний
271	<i>Sonchus oleraceus</i>	жовтий осот городній
272	<i>Sorbus aucuparia</i>	горобина звичайна
273	<i>Spergula arvensis</i>	стелюх (шпергель) польовий
274	<i>Spergularia rubra</i>	стелюшок червоний

№	Латинська назва	українська назва
275	<i>Stellaria aquatica</i>	зірочник водяний
276	<i>Stellaria media</i>	зірочник середній
277	<i>Syringa vulgaris</i>	бузок звичайний
278	<i>Tagetes patula</i>	чорнобривці розлогі
279	<i>Tanacetum vulgare</i>	пижмо звичайне
280	<i>Taraxacum officinale</i>	кульбаба лікарська
281	<i>Thalictrum minus</i>	рутвиця мала
282	<i>Thymus serpyllum</i>	чебрець повзучий
283	<i>Tilia cordata</i>	липа серцелиста
284	<i>Torilis japonica</i>	ториліс японський
285	<i>Tragopogon dubius</i>	козельці звичайні
286	<i>Trifolium arvense</i>	конюшина польова
287	<i>Trifolium medium</i>	конюшина середня
288	<i>Trifolium pratense</i>	конюшина лучна
289	<i>Trifolium repens</i>	конюшина повзуча
290	<i>Typha latifolia</i>	рогіз широколистий
291	<i>Ulmus glabra</i>	в'яз шорсткий
292	<i>Ulmus laevis</i>	в'яз гладкий
293	<i>Ulmus minor</i>	берест
294	<i>Urtica dioica</i>	кропива звичайна
295	<i>Verbascum lychnitis</i>	дивина борошниста
296	<i>Verbascum phlomoides</i>	дивина звичайна (дивина лікарська)
297	<i>Veronica arvensis</i>	вероніка польова
298	<i>Veronica chamaedrys</i>	вероніка дібровна
299	<i>Veronica officinalis</i>	вероніка лікарська
300	<i>Veronica polita</i>	вероніка витончена
301	<i>Veronica spicata</i>	вероніка колосиста

№	Латинська назва	українська назва
302	<i>Veronica sublobata</i>	вероніка бліда
303	<i>Veronica verna</i>	вероніка весняна
304	<i>Viburnum opulus</i>	калина червона
305	<i>Vicia cracca</i>	горошок мишачий
306	<i>Vinca minor</i>	барвінок малий
307	<i>Viola arvensis</i>	фіалка польова
308	<i>Viola canina</i>	фіалка собача
309	<i>Viola odorata</i>	фіалка запашна
310	<i>Viola suavis</i>	фіалка приємна
311	<i>Viola tricolor</i>	фіалка триколірна
312	<i>Viscum album</i>	омела біла
313	<i>Vitis riparia</i>	виноград прибережний